

8. Бандурка А. М. Психология управления / А. М. Бандурка, С. П. Бочарова, Е. В. Землянская. – Х.: ООО “Фортуна-прес”, 1998. – 464 с.
9. Словник іншомовних слів / За ред. О. С. Мельничука. – К.: Головна редакція УРЕ, 1977. – 776 с.
10. Соціологія: короткий енциклопедичний словник. – К., 1998.
11. Цуркан С.Н. Фактори і наслідки впливу трудової мотивації персоналу підприємства. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [http://www.library.ospu.odessa.ua/online/periodic/opu\\_2001\\_2/7-12.html](http://www.library.ospu.odessa.ua/online/periodic/opu_2001_2/7-12.html)

УДК 005

**М.М.Климчук,**

Національний технічний університет України „КПІ”,  
м. Київ

### **БІЗНЕС-ПРОЦЕСИ: ЕВОЛЮЦІЯ, СУТНІСТЬ, КЛАСИФІКАЦІЯ ТА БІЗНЕС-МОДЕЛЮВАННЯ**

Статтю присвячено проблемі організації ефективного комплексу бізнес-процесів на підприємстві. Розглянуто еволюцію розвитку та основні теоретичні аспекти сутності поняття бізнес-процесів, проаналізовано їх класифікацію.

Статья посвящена проблеме организации эффективного комплекса бизнес-процессов на предприятии. Рассмотрена эволюция развития и основные теоретические аспекты сущности понятия бизнес-процессов, проанализирована их классификация.

The article is devoted the problem of organization of effective complex of business process on an enterprise. The evolution of development and basic theoretical aspects of essence of concept of business process is in-process considered, their classification is analyzed.

Ключові слова: Бізнес-процес, бізнес-моделювання, модель „Дерево бізнес-напрямоків”, модель “Дерево бізнес-процесів”.

Натепер одним із пріоритетних напрямків у створенні ефективної системи управління підприємством є використання процесного підходу. Даний підхід ґрунтується на визначенні ключових бізнес-процесів підприємства, вдосконалення яких підвищує ефективність управління підприємством, зменшує затрати та надає додаткову маневреність у конкурентній боротьбі.

Наукові дослідження у сфері управління комерційними структурами шляхом ефективної організації бізнес-процесів підтверджують необхідність використання процесного підходу для подальшого розвитку і можливості якісних перетворень у діяльності економічних суб'єктів, у тому числі підприємств альтернативної енергетики. У сучасній економічній літературі значна увага приділяється процесно-орієнтовному підходу, зокрема ефективній організації та управлінню бізнес-процесами. Це відображено в працях: Б.Андерсена, В.Бабкіна, С.Баркалова, О.Виноградової, Д.Джестона, В.Єліферова, В.Репіна, С.Рубцова, Г.Калянова, В.Ковальова, Й.Неліса, М.Хаммера.

Проте сутність поняття бізнес-процес потребує вдосконалення та виокремлення його властивостей, що можна зробити шляхом аналізу існуючих понять та класифікацій.

Розглянути та сформулювати перелік визначень бізнес-процесу і виокремити його загальні властивості. Для більшої конкретизації сутності бізнес-процесу

провести їх аналіз та групування існуючих класифікацій. Використовуючи методологію Vetec створити модель „Дерево бізнес-напрямків” та модель „Дерево бізнес-процесів” для підприємства альтернативної енергетики ПП „Біопаливо”.

Новітнім напрямком розвитку менеджменту в Україні є використання процесного підходу та заснованих на ньому сучасних технологій управління підприємством. Для підвищення ефективності роботи підприємства менеджери все частіше впроваджують процесно-орієнтовані технології управління, що базуються на сукупності бізнес-процесів. Розглядаючи еволюцію бізнес-процесів деякі автори [1,с.492; 2, с.15 ] виділяють три етапи їх розвитку (табл. 1).

Таблиця 1

Еволюція бізнес-процесів

Основні етапи розвитку бізнес-процесів	Характеристика
Бізнес-процеси першої хвилі. Початок XVIII століття	На початку XVIII століття А. Сміт, Ф. Тейлор, та А. Файоль ввели науковий підхід до організації бізнес-процесів на виробництві. Адам Сміт у своїй книзі «Розподіл праці» встановив можливість зростання продуктивності, якщо кожен працівник виконує конкретне спеціалізоване завдання. Проводилося чітке розмежування праці працівника і менеджера-управлінця. Менеджер «думає», а працівник «виконує». Це привело до чіткої відмінності між конструюванням, виробництвом та контролем якості і сприяло: стандартизації, спеціалізації, оптимізації і централізації. Перший складальний конвеєр Генрі Форда значною мірою ґрунтувався на цих концепціях. Проблема полягала в монотонності праці і появи на початковому етапі безробітних, чий професійні навички вже не були потрібні. Більше того, працівники не були зацікавлені в кінцевому результаті, і це не заохочувалося. Для управління і покращення бізнес-процесів використовували глобальне управління якістю (Total Quality Management), суть якого полягала в покращенні окремих функцій, з яких складались бізнес-процеси.
Бізнес-процеси другої хвилі. Початок 1990 р.	Бізнес-процеси другої хвилі представлені реінжинірингом (Business Process Reengineering) та концепцією додаткової вартості М. Портера. У своїй книзі Хаммер і Чампі визначили BPR як «фундаментальне переосмислення та кардинальну перебудову процесів організації бізнесу з метою домогтися докорінного поліпшення ефективності у витратах, обслуговуванні і швидкості». Давенпорт і Шорт виділяли п'ять кроків у підході BPR: 1. Розробка бачення перспективи бізнесу і завдань процесів. 2. Визначення перебудови бізнес-процесів. 3. Розуміння і вимірювання діючих процесів. 4. Визначення «важелів» - засобів ІТ (Information Technology). 5. Розробка й побудова прототипу нових процесів. Концепція ланцюжка цінностей була розроблена в 1985 р. М.Портером, а почала використовуватись на практиці тільки в 1990-х роках, коли стало зрозуміло, що треба змінити підходити до конкретних процесів, які складають ланцюг вартості.
Бізнес-процеси третьої хвилі. Середина 1990 р.	Третя хвиля бізнес-процесів - це синтез процесів і технологій спільної діяльності, який усуває перешкоди на шляху виконання намірів керівництва. Відбувається злиття теорії управління, комплексного управління якістю, реінжинірингу та загального системного мислення за сучасними технологіями.

В економічній науці поняття „бізнес-процес” ще формується і є предметом багатьох досліджень та наукових публікацій. Однозначного трактування поняття бізнес-процесу немає, воно уточнюється, деталізується, конкретизується відповідно до завдань дослідження того чи іншого науковця (табл. 2). Як справедливо зауважує С.Рубцов, „не лише думки авторів з цього питання не сходяться, а й кількість цих думок переважає кількість авторів” [3, с.26].

Таблиця 2

*Характеристика визначень „бізнес-процесу”*

Автор	Визначення сутності
Бабкин В. та ін.[4]	Бізнес-процес – це потік робіт, який проходить від одного спеціаліста до іншого, або від одного відділу до іншого (залежно від рівня їх розгляду).
Виноградова О.[5]	Бізнес-процес – це циклічна сукупність пов'язаних конкретизованих завдань (дій), що мають певні входи (необхідні ресурси) і виходи (результати), які становлять цінність для споживача (внутрішнього або зовнішнього).
Калянов Г.[6]	Бізнес-процес – це сукупність підпроцесів або бізнес-операцій, під час виконання яких споживаються певні ресурси і створюється продукт (речовий або нематеріальний результат людської праці: предмет, послуга, наукове відкриття, ідея), що становить цінність для споживача.
Скнарь А.[7]	Бізнес-процес – це чітко окреслений набір операцій, що здійснюються за визначеним алгоритмом з метою досягнення конкретного результату, який визначається пріоритетами розвитку компанії (досягненням оперативних цілей).
Томалья Т.[8]	Бізнес-процес – це структурована множина дій, спроектована для виробництва певного продукту (послуги) для конкретного споживача чи ринку.
Хевей М.[9]	Бізнес-процес – це покрокові специфічні правила для розв'язання проблем господарської діяльності.
Рубцов С.[3]	Бізнес-процес – це операція, включена в систему операцій, метою якої є виробництво і постачання послуг/товарів операціям, що входять у систему, а також іншим системам.
Дейлі Дж.[10]	Бізнес-процес – низка видів діяльності, так послідовно пов'язаних, що результат одного з них є вихідною умовою для іншого.
Хаммер М.[11]	Бізнес-процес – це спосіб перетворити абстрактну мету "пріоритетної уваги до потреб клієнта" в реальні практичні дії.

Аналіз існуючих визначень бізнес-процесу дозволив виділити такі загальні властивості:

- бізнес-процес має визначену множину логічно взаємопов'язаних дій, в результаті яких вхідні ресурси перетворюються у продукт (послугу), що становить цінність для споживача;

- бізнес-процес виступає механізмом отримання додаткової вартості та задоволення потреб компанії;

- бізнес-процес має зовнішніх та внутрішніх клієнтів;

- бізнес-процес повторюється в часі.

Будь-який бізнес-процес має невід'ємні складові: вищий орган управління, власника процесу, інформацію, вхід, вихід, клієнт, ресурси та діяльність підприємства. Спрощена схема зображена на рис. 1.

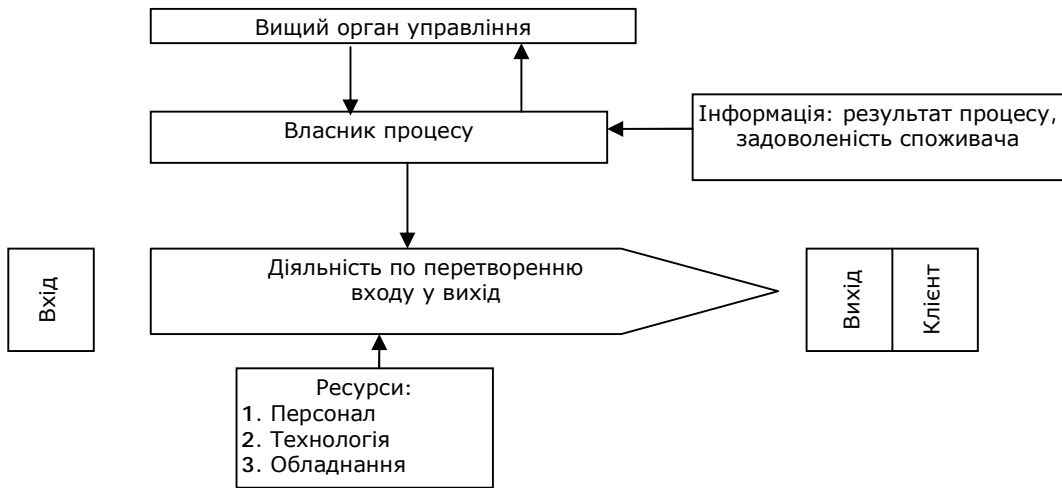


Рис. 1. Спрощена схема бізнес-процесу

Власник бізнес-процесу – це посадова особа чи орган управління, що має в своєму розпорядженні необхідні для виконання процесу ресурси і несе відповідальність за результати процесу.

Вхід бізнес-процесу – це продукт, який в процесі виконання перетворюється у вихід.

Вихід бізнес-процесу – це кінцевий продукт чи послуга, що отримує підприємство в результаті перетворення ресурсів і має цінність для споживачів.

Ресурс бізнес-процесу – матеріальний чи інформаційний об'єкт, який використовується для виконання процесу, але не є входом процесу.

Клієнт (споживач) бізнес-процесу – це інший бізнес-процес (внутрішні клієнти), а також безпосередньо споживачі готової продукції чи послуги, або інші організації.

Вищий орган управління – це особи, які встановлюють основні вимоги до бізнес-процесів, надають керівну інформацію у вигляді наказів, нормативних документів тощо.

Під час виконання діяльності і на завершених звітних періодах вищому керівництву від власника бізнес-процесу надходить звітна інформація.

Для дослідження економічної природи та характеристик бізнес-процесів проведемо аналіз їх класифікацій, запропонованих різними авторами (табл. 3).

Порівняння класифікацій бізнес-процесів показало, що багатогранне не тільки визначення бізнес-процесу, а і його класифікація. Дослідники виокремлюють 2 групи бізнес-процесів:

1) основні: постачання, виробництво та збут;

2) допоміжні: управління фінансами, ремонт обладнання, навчання і розвиток персоналу. Для більшої деталізації використовують базові характеристики бізнес-процесів: основні, забезпечення розвитку та управління. На основі такої класифікації формується сукупність цілей

ієрархічного виду, яке називають "дерево цілей".

Таблиця 3

Порівняння класифікацій бізнес-процесів

Бізнес-процеси/ Автор	Андерсен Б.[12]	Гулл Д., Ліндленд О.[13]	Деркач О., Лідер М.[14]	Джестон Д., Неліс Й.[1]	Еліфєрова В., Рєпін В.[15]	Калянов Г.[6]	Ковальов С., Ковальов В.[14]	Фенгон М.[16]	Янсен Ф.[17]
Основні	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Допоміжні	+	-	+	+	+	+	-	-	-
Стратегічні	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Управління	-	-	+	-	+	+	-	+	-
Розвитку	+	-	-	-	-	+	-	-	-
Виробничі	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Забезпечуючі	-	-	-	-	-	+	+	-	-
Оперативні	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Опорні	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Підтримуючі	-	-	-	-	-	+	-	-	-
Продуктивні	-	-	-	-	-	-	+	-	-
Первинні	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Координаційні	-	+	-	-	-	-	-	-	-
Зовнішні	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Внутрішні	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Неперервні	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Дискретні	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Операційні	-	-	+	-	-	-	-	-	-

Для дослідження управлінської діяльності підприємств використовуються методи бізнес-моделювання, тобто розробка бізнес-моделі підприємства з метою формалізації і оптимізації його діяльності.

На прикладі підприємства альтернативної енергетики ПП „Біопаливо”, що займається виробництвом та продажем паливних брикетів та гранул, побудуємо модель „Дерево бізнес-процесів” та модель „Дерево бізнес-напрямоків”. Для цього використовуємо методологію Betec, яка складається з розділів та груп моделей, за допомогою яких описується бізнес-діяльність підприємства: стратегія; бізнес-процеси та оргструктура; фінанси; персонал; маркетинг (табл. 4).

Таблиця 4

Моделі методології Betec, для розділу „Бізнес-процеси та оргструктура” [14, с.25]

№	Назва моделі	Опис і призначення моделі
1	2	3
1	Дерево бізнес-напрямоків	Модель описує бізнес-напрямки, що реалізуються в компанії, і їх взаємозв'язок з іншими елементами організації.
2	Дерево бізнес-процесів	Модель описує бізнес-процеси, що виконуються в компанії, і їх ієрархію.
3	Діаграма оточення процесу	Процесна модель описує оточення бізнес-процесу (межі процесу - входи, виходи, клієнти, постачальники).
4	Дерево інформаційних потоків	Модель описує і класифікує інформаційні потоки компанії.

Продовження табл. 4

1	2	3
5	Дерево матеріальних потоків	Модель описує і класифікує матеріальні потоки компанії.
6	Дерево організаційної структури	Модель описує організаційну структуру компанії.
7	Дерево інформаційної системи	Модель описує структуру інформаційних систем, що використовуються в компанії.
8	Діаграма процесу - DFD	Процесна модель - аналог класичного стандарту DFD. Застосовується для опису бізнес-процесів верхнього рівня.
9	Діаграма процесу - WFD	Процесна модель - аналог класичного стандарту WFD. Застосовується для опису бізнес-процесів нижнього рівня.

Модель „Дерево бізнес-напрямоків” для ПП „Біопаливо” побудована з урахуванням критерію декомпозиції виробництво/клієнт/ринок (рис. 2).

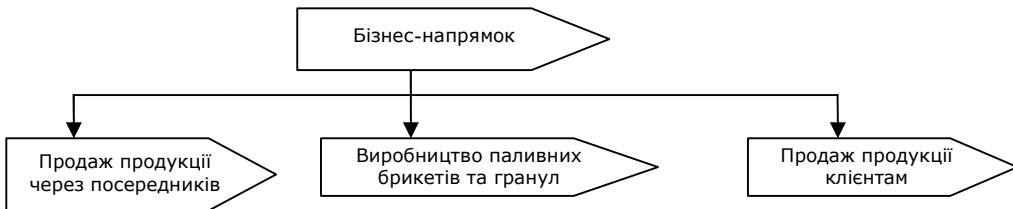


Рис. 2. Модель „Дерево бізнес-напрямоків” ПП „Біопаливо”

Для побудови моделі „Дерево бізнес-процесів” використовуємо найпоширенішу класифікацію бізнес-процесів на: основні, допоміжні, управління та розвитку. Для побудови даної моделі та її деталізації використовуємо базові характеристики бізнес-процесу: основні, забезпечення та управління. Спираючись на ці три характеристики бізнес-процесу, пропонуємо модель „Дерево бізнес-процесів” для підприємства альтернативної енергетики ПП „Біопаливо” (рис. 3).



Рис. 3. Модель „Дерево бізнес-процесів” ПП „Біопаливо”

Представлені моделі не універсальні і можуть змінюватись залежно від господарської діяльності підприємства, місії, стратегії та амбіцій керівництва.

Наукові дослідження з управління бізнес-процесів розпочалися у XVIII столітті і тривають донині. Визначення „бізнес-процес” не має однозначного трактування. Порівняння класифікацій бізнес-процесів дозволяє виокремити базові характеристики, які використовуються для розробки бізнес-моделей. На прикладі конкретного підприємства побудовано модель „Дерево бізнес-напрямків” та „Дерево бізнес-процесів”, що дозволило показати, які існують між бізнес-процесами зв'язки, залежності та можливості подальшого вдосконалення.

#### Список використаних джерел:

1. Джестон Д., Нелис Й. Управление бизнес-процессами. – Пер. с англ. – СПб: Символ – Плюс, 2008. – 512 с.
2. Рыбальченко В. Конструирование и управление бизнес-процессами/Корпоративные системы. – 2009. - №1. - С. 15-18.
3. Рубцов С.В. Уточнение понятия бизнес-процесс// Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. - №6. – С.26.
4. Бабкин В.Ф. Деловые имитационные игры в организации и управлении: учеб. пособие ; Воронежский гос. архитектурно-строительный ун-т. – Воронеж, 2001.- 208 с.
5. Виноградова О.В. Реінжиніринг бізнес-процесів у сучасному менеджменті: Монографія. – Донецьк: ДонДУЕТ, 2005.–196 с.
6. Калянов Г.Н. Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов: учеб. пособие. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 240с.
7. Скнар А. Контролінгові аспекти реінжинірингу бізнес-процесів підприємства. Банківська справа.-2009.- №3.- С. 81-87.
8. Томаля Т.С. Ефективність бізнес-процесів підприємства як чинник зростання його ринкової вартості // Актуальні проблеми економіки. – 2007. – №5(71). – С.139-147.
9. Havey M. Essential Business Process Modeling. – Boston: O'Reilly Media, Inc., 2005. – 350 p.
10. Дейли Джон. Эффективное ценообразование – основа конкурентного преимущества [Текст]/ Дейли Джон.-Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 304 с.
11. Хаммер М. Бизнес в XXI веке: повестка дня [Текст] : М. Хаммер ; пер. с англ. Т. Таланова. - М. : Добрая книга, 2005. - 334 с.
12. Андерсен Бьерн. Бизнес-процессы. Инструменты совершенствования / Пер. с англ. С.В. Ариничева/ Ред. Ю.П. Адлер.- М.: РИА «Стандарты и качество», 2003. – 272 с.
13. Gulla J.A. and Lindland O.I. Modelling Cooperative Work for Workflow Management, CaiSE'94, Utrecht, The Netherlands – 6. – 1994.- P. 200-203.
14. Ковалев С.М., Ковалев В.М. Современные методологии и стандарты описания бизнес-процессов: преимущества, недостатки и области применения// Справочник экономиста. – 2007. - №1. - С. 51-64.
15. Елиферов В.Г., Репин В.В. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник. – М.: ИНФРА – М, 2005. - 319 с.
16. Fenton M. A business process or business method //International Journal of Production Economics, Issue 4, June 2006. – P. 45-48.
17. Янсен Ф. Эпоха инноваций: Пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 308 с.