

Ефективна
ЕКОНОМІКА



Дніпровський державний
аграрно-економічний
університет



Видавництво ТОВ «ДКС-центр»

Ефективна економіка № 3, 2016

*О. М. Помазун,
старший викладач кафедри інформаційних систем в економіці,
ДВНЗ "Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана", м.*

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ З УПРАВЛІННЯ] ПРОЦЕСАМИ ПІДПРИЄМСТВА

*О. Pomazun,
lecturer of Economics Information Systems Department,
Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv*

MODERN ASPECTS OF DECISION MAKING IN BUSINESS PROCESS MANAGEI

Визначені основні принципи прийняття рішень з управління бізнес-процесам аспекти процесу прийняття рішень: функціональний, за рівнями управління забезпечення, управління ризиком, за кількістю учасників процесу прийняття підтримкою прийняття рішення засобами інформаційних систем і технології перелік рішень з управління бізнес-процесами за ієрархічною структурою циклом управління бізнес-процесами, розглянуті рішення за рівнями управління аспектами. Пропозиції, запропоновані в статті, дозволять сформулювати розуміння про проблему та підвищать ефективність процесу управлінських рішень.

The basic principles of decision-making with business process management are aspects of the decision making process: by functional, by level of management, providing, by risk management, by the number of participants in the decision, by support tools and information systems are proposed. The list of decisions for business process management is described. Decisions by levels of management and aspects are considered. The proposals suggested which where in the article allow understand problems and increase the efficiency of decision-making.

Ключові слова: *прийняття рішення, бізнес-процес, управління бізнес-процесу, управління.*

Keywords: *decision-making, business process, business process management.*

Постановка проблеми. Сучасні виклики навколишнього середовища значно впливають на управління підприємства. Більшість підприємств реагують шляхом зміни або вдосконалення системи управління. В менеджменту існує велика кількість концепцій і методологій управління бізнесом, розкрита еволюція її. Дослідження показали, що найбільш поширеним підходом залишається процесно-орієнтований, суть якого полягає в тому, щоб зрозуміти бізнес-процеси підприємства [2;3;4;5].

Із зміною системи управління значно зростає роль управлінських рішень, збільшується увага до вдосконалення прийняття рішень з метою підвищення їх ефективності та надійності. Тому питання дослідження методологічних підходів до розроблення та прийняття управлінських рішень залишаються актуальними і сьогодні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загалом, проблемі прийняття управлінських рішень присвячено велику кількість вітчизняної і закордонної літератури. Значний вклад в дослідження проблем управлінських рішень внесли А.І. А.І. Гінзбург, Л.Г. Євланов, О.І. Ларичев, Б.Г. Литвак, А.В. Тебекін [6], Ю.Г. Учитель [7], та багато інших авторів. Комп'ютерної підтримки прийняття рішень займалися А.В.Вишнеков, В.Ф.Ситник [8], О.С. Олексюк [9], В. Трахтенгерц, тощо. Науковцями досліджена сутність, задачі, предмет та функції управлінських рішень, і вплив управлінських рішень в системі управління підприємством як загалом, так і з врахуванням специфіки управління підприємством. Недостатньо вирішеними залишаються питання визначення управлінських рішень в системі управління бізнес-процесами.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження теоретичних і практичних аспектів прийняття управлінських рішень бізнес-процесами підприємства та визначення діапазону задач, що вирішують менеджери різних рівнів управління. Реалізація поставленої мети потребує рішення наступних завдань: визначення аспектів процесу прийняття рішень бізнес-процесами, визначення діапазону задач прийняття рішень на різних ланках управління.

Виклад основного матеріалу дослідження.

Сучасні умови управління підприємством значно підвищують вимоги до процесів прийняття управлінських рішень. Процесний підхід, що базується на такому основному принципі, як орієнтація на бізнес-процес із застосуванням сучасних технологій, вимагає швидкої реакції на зміни навколишнього середовища і прийняття оперативних рішень.

Успіх рішень, пов'язаних з управлінням бізнес-процесами (як і його поразка) залежить від ряду умов і факторів, які розглянуті в багатьох літературних джерелах і дослідженнях. Разом з тим, пропонується виокремити наступні принципи [10]:

- пропозиції повинні базуватись на об'єктивному аналізі актуальних даних, а не на припущеннях і думці керівника;
- бізнес-процеси повинні бути змодельовані, проаналізовані і вдосконалені з використанням єдиної мети для всіх учасників, задіяних в управлінні бізнес-процесами;
- необхідно враховувати попередній досвід управління бізнес-процесами;
- необхідно аналізувати інформацію на всіх етапах управління з метою усунення дублювання функцій і помилок;
- інформація щодо показників якості бізнес-процесів повинна бути відкритою для усього підприємства і концентруватись в межах певних груп (наприклад, вище керівництво);
- бізнес-процеси повинні бути досліджені досить ретельно, а не поверхнево;
- необхідно концентруватись на бізнес-процесах, а не функціях в межах підрозділів;
- групові пропозиції повинні бути обмежені в проміжках певного часу, щоб групи могли сконцентрувати зусилля і не втрадили натхнення;
- повинна бути потужна підтримка вищого керівництва.

Вищеперераховані принципи свідчать, що задачі, пов'язані з прийняттям рішень при управлінні бізнес-процесами, мають складний багатогранний характер.

Тому, процес прийняття рішень доцільно розглядати за різними аспектами, а саме:

- функціональний аспект прийняття рішення;
- прийняття рішень за рівнями управління;
- підтримка рішень за видами забезпечення;
- з врахуванням ризиків;
- за кількістю учасників процесу прийняття рішень;
- за засобами використання інформаційних систем і технологій.

Функціональний аспект прийняття рішень передбачає процес пошуку оптимальних варіантів діяльності підприємства існуючих так і на синтезі нових рішень, отриманих на основі аналізу проблемної ситуації. Як правило, процес прийняття рішення включає наступні функції: визначення проблеми та постановка задачі з управління, визначення осіб

рішення, опис та пошук альтернатив, вибір оптимальної альтернативи, впровадження, перевірка, виконання рішення. Вище перераховані функції, в свою чергу, взаємодіють між собою і мають циклічний характер, який має значний потенціал для досягнення успіху.

Важливо зауважити, що успіх рішення в значній мірі залежить від результатів аналізу проблемної ситуації та розроблення рішення включає аналіз наступних факторів: сфера діяльності, терміни виконання, цілі задачі прийняття рішень, перелік осіб прийняття рішень, унікальність управлінської ситуації, рівень інформації, рівень ризику та ступінь невизначеності, рівень часового горизонту (оперативний, тактичний, стратегічний) в використанні інформаційних систем і технологій для підтримки процесу прийняття рішення.

Рішення створюються менеджерами на всіх рівнях організаційного управління і повинні забезпечувати взаємодію, реалізацію і контроль процесів виконання рішень. Менеджери нижньої ланки управління виконують виконання самого рішення, а вищих ланок управління – задачі по здійсненню планування, організації, мотивації і контролю.

З іншого боку, менеджери будь-якої ланки управління при прийнятті управлінських рішень стикаються з діапазоном запитань: як охарактеризувати проблему прийняття рішень за наявності декількох критеріїв; входить аналіз проблемної ситуації; як використати попередній досвід і знання для вирішення проблеми; яким чином здійснюватись контроль за виконанням рішення. Також важливо враховувати, що процес прийняття рішень має чітким послідовним виконанням етапів, що запропонований в теоретичних положеннях щодо прийняття управлінських рішень. Тому важливо визначити діапазон задач прийняття рішень на різних ланках управління бізнес-процесами.

Якщо управління бізнес-процесами розглядати як безперервну діяльність щодо реалізації основного циклу бізнес-процесу його суть полягає в неперервному (або з визначеною періодичністю) контролі виконання бізнес-процесу управлінських рішень в разі відхилення параметрів процесу [7]. В результаті аналізу літературних джерел [3] розроблена таблиця 1, в якій визначені основні рішення, що приймаються на кожному етапі циклу управління бізнес-процесами.

**Таблиця 1.
Рішення при управлінні бізнес-процесами**

Функція управління	Управлінські рішення
Планування (Plan)	планування розподілу ресурсів для досягнення максимальної ефективності поставлених цілей процесу [7]; аналіз поточної ситуації та прийняття відповідних рішень [5]; планування цільових показників [5]; рішення щодо розподілу зобов'язань [5]; рішення щодо організаційної структури [12];
Виконання (Do)	реалізація прийнятих рішень [5]; призначення завдань виконавцям [12]; контроль за виконанням регламенту [12]; контроль часу виконання бізнес-процесу [12]; оперативні рішення щодо виконання поточних операцій;
Контроль (Check)	перевірка виконання процесу на основі еталонних або запланованих показників [7]; оцінювання альтернатив [5]; аналіз відхилень [5]; контроль відхилень за ключовими показниками [12]; оперативний контроль [12]; аналіз ступеня досягнення цілей [5];
Корегування (Act)	корегування щодо розподілу ресурсів, зміни планів, термінів і відповідно цільових показників [7];

Імітаційне моделювання	перевірка відповідності побудованій моделі; виявлення вузьких місць; отримання інформації для оптимізації бізнес-процесів; виявлення потенціальних проблемних зон; оцінка вартості виконання процесу; визначення можливих складностей з виділенням і розподілом ресурсів [11]; виявлення слабких місць; визначення потреб в персоналі для різних сценаріїв виконання процесу [3];
Моделювання бізнес-процесів	вибір типів моделей; вибір інструментів моделювання; вибір способів розповсюдження моделей для їх сумісного використання; визначення організаційних ролей користувачів бізнес-процесу [3]

Дані задачі можуть бути реалізовані за допомогою спеціальних математичних алгоритмів. До таких математичних відносяться задачі збереження матеріальних потоків, задачі системної оптимізації, методи і моделі календарних моделей багатокритеріальної оцінки і оптимізації, задачі узгодження групових рішень.

Вищеперерахований перелік рішень з управління бізнес-процесами свідчить про необхідність визначення забезпечення при прийнятті рішень та їх реалізації. До основних видів забезпечення можна віднести методологічне, інформаційне, математичне, технічне та комп'ютерне.

Важливим аспектом прийняття рішень з управління бізнес-процесами є управління ризиками. Не дивлячись на те, що існує багато літератури, присвяченої ризику при прийнятті рішень, аналіз показав, що питанням управління ризиком в контексті управління бізнес-процесами приділено недостатньо уваги. Більшість авторів навіть не згадують про це в своїх працях. Питання ризику розглянуті в роботах Всяких Е.І. [13], Климчук М.М. [14], тощо. Так наприклад, звертає увагу, що моделювання бізнес-процесів відноситься "до групи проектів високого ризику", та детально розглядає ризики при моделюванні бізнес-процесів і можливі шляхи їх зниження. В статті Климчука М.М. [14] описано комплекс методів протидії ризиків бізнес-процесів. Але в даних роботах не описані підходи до вимірювання ризику та аналізу.

В той час, коли саме кількісне оцінювання ризику може надати об'єктивну інформацію про стан бізнесу в контексті ризик-менеджменту. Отже, запровадження системи управління ризиком може суттєво підняти рівень управлінського рішення, мінімізувати можливість виникнення збоїв в процесі виконання бізнес-процесу, мінімізувати наслідки.

Не дивлячись на те, що фахівці з управління бізнес-процесами наголошують про важливість створення літератури недостатньо уваги приділено питанням групової взаємодії з врахуванням специфіки задач при прийнятті рішень бізнес-процесами. Більшість авторів лише наголошують, що управління бізнес-процесами здійснюється окремими особами, а робочими групами, не вдаючись в детальний розгляд цього питання. Ще менше досліджується груповим прийняттям рішень. Разом з тим, недостатня увага до цього питання може привести до невдач в управлінні бізнес-процесами. З іншого боку, якісно підібрана команда фахівців, врахування соціальних і психологічних аспектів при вирішенні задач управління бізнес-процесами та застосування сучасних інформаційних систем та технологій в управлінні бізнес-процесами може значно підвищити ефективність прийняття управлінських рішень і покращити результати процесів.

При управлінні бізнес-процесами актуальною постає проблема не лише застосування управлінських систем, а і спеціальних комп'ютерних систем і технологій підтримки прийняття рішень.

Оскільки задачі прийняття рішень з управління бізнес-процесами мають широке коло проблем, важливим є перелік задач і ситуацій, що вимагають спеціальної підтримки засобами комп'ютерних технологій та користувачів.

При управлінні бізнес-процесами можуть виникати ряд питань, пов'язаних з реалізацією процесу підтримки рішень. Тому для виявлення потреб у підтримці рішень і характеру цієї підтримки потрібно окреслити діапазон обов'язків і відповідних їм знань у межах кожного рівня управління. Для цієї цілі науковці [8;9] пропонують всередині задачі і дій з прийняття рішень розглядати у двох ракурсах: ієрархічної структури управління і управлінських аспектів. Основні результати досліджень Ситника В.Ф. [8] та Олексюка О.С. [9] та літератури щодо управління бізнес-процесами модифікована таблиця щодо характеристики рішень з врахуванням управлінських аспектів, що виникають на різних рівнях з врахуванням специфіки дослідної предметної області, а саме управління бізнес-процесами (таблиця 2).

Таблиця 2.

Рішення за рівнями управління та управлінськими аспектами

Види рішень за рівнями управління	Аспекти дій і діяльності до визначеної ролі			
	Діяльність	Ресурси	Організація роботи	Інформаційна аналітика та забезпечення

<p>Стратегічне планування</p>	<p>Контроль за ефективністю організації. Визначення генеральної політики. Оцінювання інвестицій. Рішення щодо злиття компаній. Інноваційні рішення. Оцінка рівня конкурентоспроможності підприємства.</p>	<p>Рішення щодо планування ресурсів для забезпечення реалізації стратегічних планів. Аналіз складових ресурсного забезпечення. Оцінювання ефективності використання ресурсів підприємства: – рівень стратегічної відповідності бізнес-стратегії підприємства; – рівень стратегічної готовності ресурсів; – ймовірність інтеграції ресурсів. Рішення про включення певних ресурсів до складу ресурсного забезпечення бізнес-стратегії.</p>	<p>Рішення щодо перспектив організації праці. Розробка тривалої стратегії зміни організаційної структури підприємства. Рішення щодо корпоративної культури. Аналіз факторів, які можуть спричинити зміну корпоративної культури. Аналіз організації підприємницької діяльності фірми. Розроблення заходів з удосконалення організації діяльності підприємства.</p>	<p>Аналіз взаємозв'язку зовнішнім середовищем. Аналіз струмів інформації. Формулювання стратегії на аналітичній інформації. Оцінка стратегічних альтернатив</p>
-------------------------------	---	---	--	---

<p>Адміністративне управління</p>	<p>Рішення щодо поведінки клієнтів і постачальників. Започаткування виготовлення нових продуктів. Визначення шляхів переходу від існуючого стану до моделі "як повинно бути".</p>	<p>Рішення щодо придбання, використання та заміни ресурсів. Визначення джерел формування ресурсів. Аналіз структури внутрішніх матеріальних та фінансових потоків.</p>	<p>Рішення щодо видатків на проектування, дослідження та розробки. Рішення щодо організації та зміни методів роботи. Впровадження нових технологій. Узгодженість робочих планів відносно існуючих обмежень. Розроблення функціональних моделей організації бізнес-процесів.</p>	<p>Аналіз функціонал інформаційної взаємодії підрозділів. Аналіз інформаційних потоків. Аналіз фінансових, управлінських аналітичних звітів. Вибір ефектних тактичних програм. Розроблення заходів щодо створення інформаційної підтримки процесів. Розроблення проекту системи інформаційної підтримки процесів. Аналіз інформаційних потоків наскрізних процесів.</p>
<p>Оперативний контроль</p>	<p>Рішення щодо контролю управління процесами і взаємодії з клієнтами. Рішення щодо реалізації стратегічних планів. Рішення щодо корегуючих заходів в разі відхилень.</p>	<p>Контроль використання ресурсів.</p>	<p>Рішення щодо ефективності організаційних дій. Контроль чинників, що впливають на особисту зацікавленість персоналу від порядку організації роботи.</p>	<p>Моніторинг показників діяльності.</p>

Операційний рівень	Рішення, пов'язані з виконанням певних дій в рамках бізнес-процесу.	Оптимальний розподіл ресурсів для виконання бізнес-процесу.	Рішення, пов'язані з організацією роботи щодо виконання бізнес-процесів.	Отримання для аналізу.
--------------------	---	---	--	------------------------

На основі проведеного аналізу ситуацій, що виникають в процесі управління бізнес-процесами та ви діапазону рішень, були визначені основні особливості прийняття рішень в даній предметній області:

- велика кількість текстової (описової та графічної) інформації;
- велика кількість критеріїв, що розглядаються;
- використання кількісних і якісних параметрів;
- неточність, нечіткість, невизначеність вхідної інформації, яка вимагає спеціальних підходів до її опису і
- груповий характер процесу прийняття рішення, більшість рішень приймається групою ОПР;
- різносторонність інтересів учасників процесу прийняття рішення, в результаті чого виникає необхідніс рішень.

Широкий діапазон рішень, що приймаються при управлінні бізнес-процесами і необхідність враховува процесу прийняття рішень вимагають комплексного підходу до цього питання. Розгляд проблеми вищеперераховані аспекти, дозволить вдосконалити систему управління бізнес процесами, покращить процес п та підвищити їх ефективність.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Процес прийняття рішення має складний багатоасп Ретельне дослідження задач прийняття рішень допоможе менеджерам сформувані чітке уявлення про пробле ідентифікувати рішення, що, в свою чергу, сприятиме зменшенню помилок при розробленні заходів щодо реалі виконання рішення, дозволить об'єктивно визначити необхідні ресурси для його виконання. Проведене досліджк бути корисним при побудові ефективної системи підтримки прийняття рішень з врахуванням потреб і вимог ме рівнів управління.

Перспективи подальших досліджень передбачають аналіз проблемних ситуацій з метою визначення відп для прийняття рішень та формування вимог до комп'ютерної системи підтримки прийняття рішень з уц процесами на основі розглянутих вище питань

Література.

1. Дез Дирлав. Избранные концепции бизнеса. Теории, которые изменили мир [Текст] / Дез Дирлав ; Гутниковой]. – М. : Олимп-Бизнес, 2007. – 336 с. – Тит. л., содерж. парал. англ.
2. Елиферов В.Г., Репин В.В. Бизнес-процессы: Регламентация и управление: Учебник. / В.Г. Елифери М.: ИНФРА-М, 2007. — 319 с. — (Учебники для программы MBA).
3. Менеджмент процессов / Под ред. Й.Беккера, Л.Вилкова, В.Таратухина, М.Кугелера, М.Роземанна; [пк Эксмо, 2008. – 384с. – (Качественный менеджмент)
4. Новітні тенденції розвитку управління підприємствами: монографія / [Федонін О.С., Швиданенко І В.В. та ін.]. – К.:КНЕУ, 2011. – 257, [7] с.
5. Биннер Х. Управление организациями и производством: от функционального менеджмента к процес Биннер; Пер. с нем. — М.: Альпина Паблишерз, 2010. — 282 с. — (Серия "Производственной менеджмент").
6. Тебекин А.В. Методы принятия управленческих решений / А.В. Тебекин. – М.: Издательство Юрайт, 20
7. Учитель Ю.Г. Разработка управленческих решений: учебник для студентов вузов, обучающихся по "Антикризисное управление и другим экономическим специальностям, специальности "Менеджмент Ю.Г.Учитель, А.И.Терновой, К.И.Терновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2007. — 383 с.
8. Ситник В.Ф. Системи підтримки прийняття рішень: Навч. посіб. / В.Ф. Ситник. – К.: КНЕУ, 2004. — 61
9. Олексюк О.С., Системи підтримки прийняття фінансових рішень на мікрорівні / Монографія. / О.С. С видавництво "Наукова думка", 1998. – 508 с.

10. Помазун О.М. Особливості прийняття рішень із управління бізнес-процесів підприємства / С Інструменти регулювання національної економіки в умовах сучасних глобальних викликів: матеріали Між конференції (Хмельницький, 8-10 жовт. 2015 р.). – Хмельницький: ХНУ, 2015. – С. 64-66.

11. Самуйлов К.Е. Бизнес-процессы и информационные технологии в управлении телекоммуникационных [Текст] / К. Е. Самуйлов, А. В. Чукарин, Н. В. Яркіна. – М. : Альпина Паблішерз, 2009. – 442 с.

12. Трефолов А., Инструменты гибких технологий внедрения бизнес-процессом. / А.Трефолов, Компа [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.elma-bpm.ru> (<http://www.elma-bpm.ru/>).

13. Всяких Е.И. и др. Практика и проблематика моделирования бизнес-процессов. / Е.И. Всяких, А.Г. Зує С.П. Киселев, Е.В. Сидоренко, А.И. Слюсаренко – Москва: ДМК Пресс, 2012.– 246 с.

14. Климчук М. М. Адаптивна модель протидії ризикам бізнес-процесів підприємств альтернативної ене Климчук // Бізнес Інформ. – 2013. – № 2. – С. 124-128. – Режим доступа: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2013_2_27

References.

1. D.Dirlov. (2007), Izbrannye koncepcii biznesa. Teorii, kotorye izmenili mir [Selected business concept. changed the world], Olimp-Biznes, Moscow, Russia.

2. Eliferov V.G., Repin V.V. (2007), Biznes-processy: Reglamentacija i upravlenie, [Business processes: Management], INFRA-M, Moscow, Russia.

3. J.Bekker (2008), Menedzhment processov [Process management], Jeksmo, Moscow, Russia.

4. Fedonin O.S., Shvidanenko G.O., Lavrenenko V.V. (2011), Novitni tendencii rozvitku upravlinnja pidpriems trend of business management], KNEU, Kyiv, Ukraine.

5. Binner H. (2010), Upravlenie organizacijami i proizvodstvom: Ot funkcional'nogo menedzhmenta [Organization and management: from a functional management to the process], Al'pina Pablishez, Moscow, Russia.

6. Tebekin A.V. (2013), Metody prinjatija upravlencheskih reshenij [Methods for making management decisi Jurajt, Moscow, Russia.

7. Uchitel' Ju.G. (2007), Razrabotka upravlencheskih reshenij: uchebnik dlja studentov vuzov, obuchajushhihsj "Antikrizisnoe upravlenie i drugim jekonomicheskim special'nostjam, special'nosti "Menedzhment organizacii" [managerial decisions], 2nd ed, JuNITI-DANA, Moscow, Russia.

8. Sitnik V.F. (2004), Sistemi pidtrimki prijnattja rishen' [Decision support systems], KNEU, Kyiv, Ukraine.

9. Oleksjuk O.S. (1998), Sistemi pidtrimki prijnattja finansovih rishen' na mikrorivni [Decision support financ micro level], Naukova dumka, Kyiv, Ukraine.

10. Pomazun O.M. (2015), "Features of decision making in business process management", Instrumen natsional'noi ekonomiky v umovakh suchasnykh hlobal'nykh vyklykiv: materialy Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi k regulation of national economy in today's global challenges: materials of the International Scientific Conference] Ukraine, pp.64-66.

11. Samujlov K. E., Chukarin A. V., Jarkina N. V., (2009), Biznes-processy i informacionnye tehnolc telekommunikacionnymi kompanijami [Business processes and information technology in the management of te companies], Al'pina Pablishez, Moscow, Russia.

12. Kompanija Elma, Trefolov A. (2014), "Tools flexible technologies business process implementatio <http://www.elma-bpm.ru>

13. E.I. Vsjakih, A.G. Zueva, B.V. Noskov, S.P. Kiselev, E.V. Sidorenko, A.I. Sljusarenko (2012), Praktik modelirovanija biznes-processov [Practice and problems of business process modeling], DMK Press, Moscow, Russia.

14. Klimchuk M. M. (2013), "Adaptive Model of Resistance to Risks of Business Processes of Enterprises of A Forms", Biznes Inform, vol. №2, pp. 124-128, available at: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2013_2_27.

