

УДК 330.341.1

ORCID: 0000-0002-0116-2525

Лохман Наталя Володимирівна

кандидат економічних наук, доцент, завідувач кафедри економіки та бізнесу Донецького національного університету економіки і торгівлі імені Михайла Туган-Барановського



КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ ІННОВАЦІЙНИМ ПІДПРИЄМСТВОМ

Лохман Н.В.

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Лохман Н.В.

CONCEPTUAL PRINCIPLES OF INNOVATIVE ENTERPRISE MANAGEMENT

Lokhman N.V.

У статті визначено концептуальну конструкцію управління інноваційним підприємством, яка охоплює теоретичний зріз (елементи управління, підсистеми управління, інструменти управління, принципи управління, методи управління), практичний зріз (задачі управління, функції управління, умови управління, фактори успіху управління, пріоритети, призначення, проблеми, результати управління), петлю управління (стратегічний та оперативний відрізок), технологію управління (послідовність дій, сукупність знань, управлінське рішення).

***Ключові слова:** інноваційне підприємство, управління інноваційним підприємством, концептуальна конструкція, технологія управління, петля управління, теоретичний зріз управління, практичний зріз управління.*

В статье представлена концептуальная конструкция управления инновационным предприятием, которая охватывает теоретический срез (элементы управления, подсистемы управления, инструменты управления, принципы управления, методы управления), практический срез (задачи

управления, функции управления, условия управления, факторы успеха управления, приоритеты, назначение, проблемы, результаты управления), петлю управления (стратегический и оперативный отрезок), технологию управления (последовательность действий, совокупность знаний, управленческое решение).

Ключевые слова: инновационное предприятие, управление инновационным предприятием, концептуальная конструкция, технология управления, петля управления, теоретический срез управления, практический срез управления.

The article defines the conceptual design of management of an innovative enterprise, which covers the theoretical section (elements of management, control subsystems, management tools, management principles, management methods), practical cut (management tasks, management functions, management conditions, management success factors, priorities, appointments, problems, management results), control loop (strategic and operational segment), management technology (sequence of actions, knowledge aggregate, managerial decision).

Key words: innovative enterprise, innovative enterprise management, conceptual design, control technology, control loop, theoretical section of management, practical section of management.

Постановка наукової проблеми (Introduction). В сучасних умовах глобалізації світової економіки та посилення конкурентної боротьби на міжнародних ринках першочерговим завданням в нашій країні стає забезпечення сталого економічного розвитку, в якому пріоритетними напрямками стає розбудова національної інноваційної системи та активізація інноваційної діяльності. Перехід на інноваційний шлях розвитку зумовлює необхідність розробки дієвих організаційно-економічних механізмів функціонування інноваційних систем. Ядром інноваційної системи виступають інноваційні підприємства.

Інноваційним підприємством вважається організація, діяльність якої має інноваційний вектор, спрямована на розроблення та впровадження нововведень на базі певної науково-технічної ідеї [1].

Інноваційне підприємство, як будь-яка економічна система потребує ефективного управління. Отже, управління інноваційним підприємством виступає його обов'язковою умовою його функціонування і розвитку, тому є необхідність зупинитися на його характеристиці.

Аналіз досліджень проблеми (Analysis of recent researches and publications). Питання щодо управління інноваційним підприємством найшли відображення в багатьох наукових працях [2-23].

Аналіз наукової літератури з питань управління інноваційним підприємством показав неоднозначність думок з цього питання. Група авторів (Васильєва Е.В. [2], Лозовський О.М., Глухова Н.В. [12], Колосова Т.В. [9], Нестерова Н. А. [14]) приділяла увагу стратегічному управлінню,

інші автори (Джумабаева А.М. [5], Кошлата М.М. [10], Парасій-Вергуненко І.М. [15], Сайфуллина С.Ф. [19]) розглядали управління інноваційним підприємством з точки зору логістичного підходу; також ряд науковців (Сюльдина Е.Б. [21]; Рахімова С.А. [17], Князь С.В., Комарницька Н.М.[8], Егоров С.С. [6], Левицька І.В., В.В. Постова [11], Рахімова С.А. [17], Стариков А.П. [20], Ципес Г.Л., Товб А.С. [22]) пропонують розглядати управління інноваційним підприємством на основі управління інноваціями; управлінню інноваційним потенціалом на підприємстві приділяли увагу автори: Васильєва Т.А., Леонов С.В., Кривич Я.М. [3], Вергун В.А. Ступницький О.І. [4], Зянько В. В., Дун Чживей [7], 60. Мазнев Г.Є. [13], Пархоменко Т. В., Красношарпа В. В. [16], Романенко Є. О., Чаплай І. В. [18], Шамина Л. К. [23]

Виділення невирішених питань (Previously unsettled problem constituent). Різноманітність представлених поглядів щодо управління інноваційним підприємством вимагають впорядкування позицій з питань.

Мета статті (Main purpose of the article) – формування концептуальної конструкції управління інноваційним підприємством.

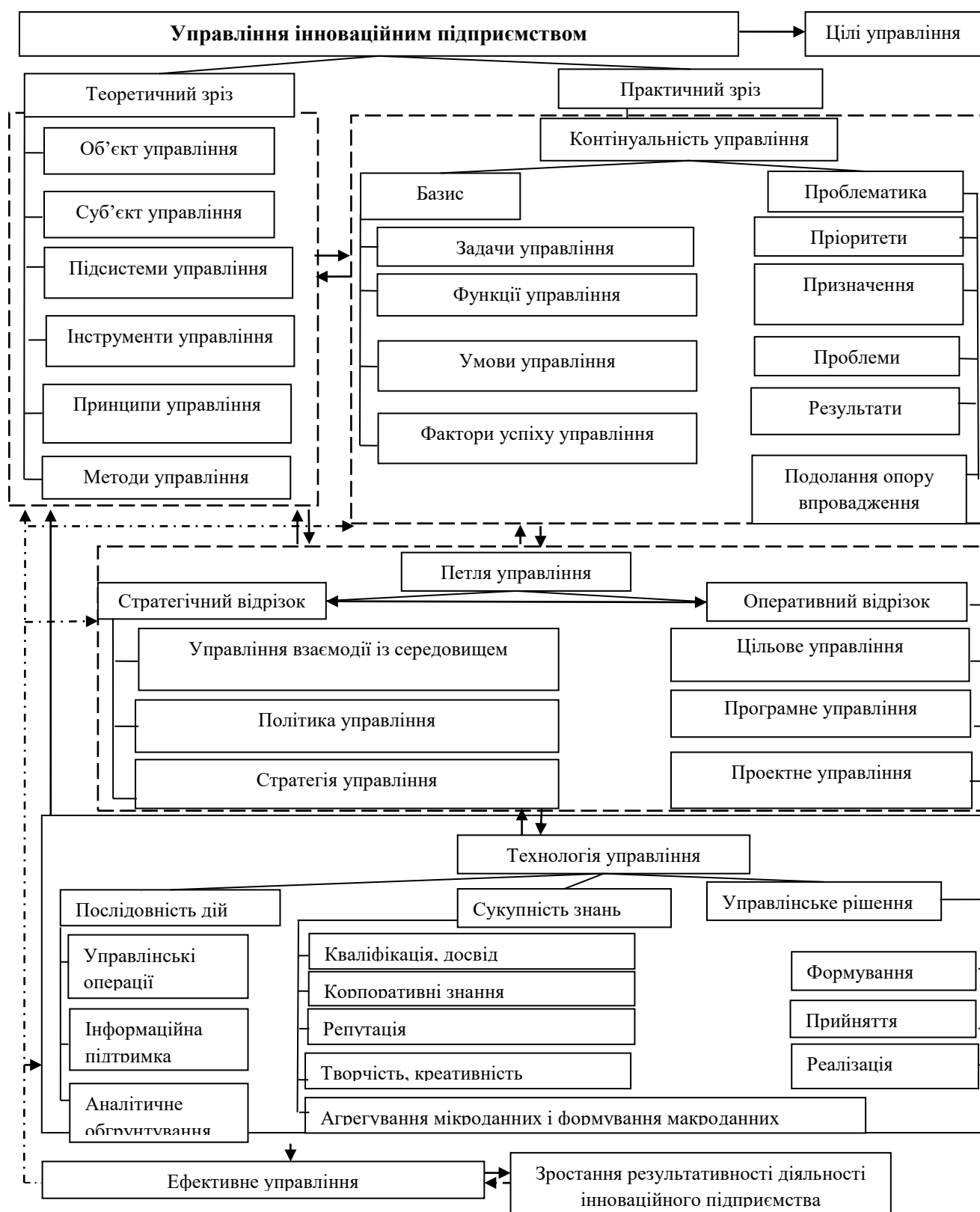
Виклад основного матеріалу й обґрунтування отриманих результатів дослідження (Results and discussions). Управління інноваційним підприємством – це складна багатофакторна система, яка охоплює окремі модулі: теоретичний зріз, практичний зріз, петлю управління, технологію управління (рисунок 1).

Визначальним елементом концептуальної конструкції управління інноваційним підприємством виступає ціль управління. Автори Левицька І.В. та Постова В.В. [11] розрізняють стратегічні, тактичні, оперативні та функціональні цілі, це загально прийнятий підхід до визначення цілей, який має місце і в управлінні інноваційним підприємством.

Сюльдина Е.Б. пропонує виділити три групи цілей для інноваційного підприємства:

- 1) інноваційний розвиток, тобто вдосконалення діяльності відповідно до стратегії в результаті ефективної реалізації інноваційної діяльності;
- 2) досягнення ефективності реалізації інноваційних процесів, управління інноваційними проектами підприємства, управління ризиками проектів і використанням ресурсів;
- 3) створення інновації за умови ефективного використання ресурсів і досягненні запланованого результату від інновації, виконання запланованого проекту в задані терміни і при встановленому бюджеті [21].

Модуль теоретичного зрізу управління інноваційним підприємством включає такі елементи: об'єкт і суб'єкт управління, підсистеми управління, інструменти управління, принципи управління, методи управління.



Примітка: → - прями зв'язки, ← - зворотні зв'язки.

Рис. 1. Концептуальна конструкція управління інноваційним підприємством

В якості об'єкта управління інноваційним підприємством слід визначити: інновації, інноваційний процес, економічні відносини, що виникають між суб'єктами інноваційної діяльності й учасниками ринку інновацій [13] та процес інноваційного розвитку, що виконують працівники різних підрозділів підприємства [16].

Суб'єктом управління можуть виступати керівництво підприємства, керівництво структурних підрозділів, інноваційні менеджери, що здійснюють управлінський вплив на об'єкт управління через механізм управління [13; 16].

Управління інноваційним підприємством, як система, складається з окремих підсистем, а саме: інформаційної, функціональної, організаційної, стимулюючої, тощо. Кожна підсистема відповідає за окремий напрям управління на підприємстві.

Задля реалізації управління на інноваційному підприємстві через визначені підсистеми слід застосовувати інструменти управління: моніторинг, стратегічне планування, створення цільових програм, математичні методи і моделі, прогнозування ризиків, бюджетування, економічну діагностику, гейміфікацію (пошук нестандартних рішень) [4] тощо.

Достатня кількість вчених приділяють увагу визначенню та характеристиці принципів управління інноваційним підприємством. Усі принципи управління інноваційним підприємством можливо розділити на чотири групи: орієнтовані на систему управління, орієнтовані на підприємство, орієнтовані на ринок, орієнтовані на продуктивність.

Реалізовувати вищевказані принципи в управлінні інноваційним підприємством можливо застосовуючи як загальновідомі методи управління: адміністративні, аналітичні, економічні, економіко-математичні, статистичні [11] так і специфічні методи управління інноваційним підприємством: евристичні ітераційно-адаптивні методи, дослідження та узагальнення міжнародного досвіду підприємств, що успішно діють на глобальному ринку [18, с.275].

Практичний зріс управління інноваційним підприємством має континуальний характер і включає базовий напрям управління (задачі, функції, умови, фактори успіху) та напрям проблематики управління (пріоритети, призначення, проблеми, результати, подолання опору впровадження інновацій).

Задачі управління інноваційним підприємством представлені різноманітними завданнями, які ми згрупували в групи: задачі, які мають загальностратегічний напрям; задачі, які мають операційний напрям; задачі, які мають функціональний напрям, задачі, які мають інноваційний напрям, задачі, які мають інноваційно-процесний напрям.

Задачі, які мають загальностратегічний напрям [6; 12]:

- а) визначення цілей стратегічного управління і модернізації компанії;
- б) встановлення пріоритетних завдань і шляху їх рішення;

- в) управління змінами в компанії;
 - г) розроблення перспективної місії фірми;
 - д) підготовка заходів по розробці і впровадженню нових продуктів;
 - е) визначення необхідних ресурсів і пошук джерел їх забезпечення;
 - ж) контроль виконання поставлених завдань в сфері інноваційної діяльності;
 - з) прогнозування майбутнього компанії;
 - і) збереження життєздатності фірми в умовах конкуренції і ризику
- Задачі, які мають операційний напрям [6]:
- а) отримання максимального прибутку при конкретних умовах;
 - б) постійна модернізація фірми на основі сучасних методів управління;
 - в) планування підготовки необхідних інновацій;
 - г) вдосконалення організаційної структури компанії;
 - д) забезпечення ефективної діяльності кожного працівника зокрема і всієї компанії;
 - ж) цілеспрямована періодична розробка і використання в управлінні компанії сучасних форм господарювання;
 - з) встановлення і досягнення відповідних інтересам компанії цілей;
 - к) можливість використання ризикових механізмів при мінімізації впливу ризикових ситуацій на фінансове становище компанії.
- Задачі, які мають функціональний напрям [20; 23]:
- а) планування інноваційної діяльності організації; формулювання місії (орієнтація діяльності організації на інновації);
 - б) організація інноваційної діяльності;
 - в) мотивація учасників інноваційної діяльності;
 - г) утворення тимчасових цільових груп для комплексного вирішення інноваційних проблем – від ідеї до серійного виробництва продукції;
 - д) систематична оцінка результатів інноваційної діяльності.
- Задачі, які мають інноваційний напрям [19]:
- а) аналіз проблем розвитку підприємства, потреб споживачів і нових ринкових можливостей;
 - б) пошук інноваційних рішень виявлених проблем;
 - в) пошук нових знань, які забезпечують рішення проблем;
 - г) створення системи інноваційних рішень;
 - д) формування інноваційних рішень;
 - ж) визначення ініціаторів і виконавців інновацій, їх повноважень, відповідальності і мотивації;
 - з) визначення активних і пасивних противників інновацій і заходів по нейтралізації їх опору;
 - і) визначення нових функцій в організаційній структурі, яка забезпечила би системну інноваційної діяльності;
 - к) розробка концепції і програми інноваційної діяльності підприємства, організація її виконання;
 - л) здійснення постійного контролю реалізації інноваційних проектів.

Задачі, які мають інноваційно-процесний напрям [7, с.317]:

- а) виявлення потреб сучасного ринку;
- б) оцінка рівня технологічного розвитку і науково-технічних досягнень, їх впливу на виникнення нових потреб;
- в) згуртування навколо інноваційної діяльності творчих зусиль висококваліфікованих спеціалістів, працівників усіх категорій з високим рівнем освіти та інтелектуального розвитку, яким властиве аналітичне мислення, які можуть запропонувати цікаві незалежні думки, нові ідеї, і які переймаються престижністю та конкурентоспроможністю організації;
- г) створення умов для нагромадження інтелектуального капіталу шляхом забезпечення доступу персоналу до інформації у сфері інновацій, заохочення в набутті нових знань, досвіду;
- д) стимулювання науково-технічної праці, прийняття нестандартних рішень, підтримка атмосфери творчості;
- ж) прогнозування можливих змін вимог ринку до інноваційної продукції у майбутньому через розуміння того, що слід очікувати від завтрашнього дня;
- з) здійснення контролю за інноваційним процесом та корегування дій (з набуттям досвіду);
- і) оцінка ефективності інноваційних проектів, інноваційних управлінських рішень, застосованих нововведень.

Задля вирішення представлених задач необхідно реалізувати ряд функцій управління. Ми пропонуємо конкретизувати функції управління інноваційним підприємством з точки зору загальних функцій менеджменту [11] (організація, координація, аналіз, планування і прогнозування, мотивація, контроль) та акценту уваги на ринкових, ресурсних, технічних, соціальних, репутаційних складових.

Управління потребує готовності з боку операційної системи окремого підприємства до інновацій, а так як інноваційне підприємство постійно і системно займається інноваційною діяльністю, головною умовою управління цим підприємством є визнання інновацій (коли операційна система зацікавлена і підготовлена до впровадження інновацій); в протилежному випадку: заперечення інновацій (коли інновації суперечать інтересам підприємства, чи коли операційна система не готова до їх впровадження, а у управлінській системі відсутні ефективні важелі впливу) слід переглянути і визначити нові інноваційні пріоритети [2].

Ключовими факторами успіху управління можуть виступати наступні обставини [12, с. 104; 17]:

- наявність різноманітних джерел новаторських ідей;
- наявність інноваційної стратегії, інноваційної політики;
- наявність науково-технічної бази;
- наявність інноваційних менеджерів, інтелектуального потенціалу;
- наявність фінансових ресурсів;

- наявність добре налагодженої зв'язку з зовнішнім і внутрішнім середовищем;

- наявність маркетингової структури на підприємстві і т.д.

Проблематика управління інноваційним підприємством, як предмет уваги з боку суб'єкта управління, має охоплювати такі складові: пріоритети, призначення, проблеми, результати, подолання опору впровадженням інновацій. Суттєвою характеристикою проблематики управління інноваційним підприємством ми вважаємо постійні зміни в її складових.

Пріоритетами управління інноваційним підприємством виступають: сумісність інноваційних дій та інноваційних пріоритетів; синергічність (отримання вагомого результату при взаємодії окремих елементів механізму управління); цілісність системи управління, постійна адаптивність та гнучкість щодо мінливих умов управління; розвиток підприємства на основі отримання результату від інновацій, як головної умови існування інноваційного підприємства [8].

Призначення управління інноваційним підприємством, як єдиного важелю існування і розвитку інноваційного підприємства зводиться до наступного:

- управління інноваційним підприємством - важливий інструмент конкурентної боротьби підприємства;

- управління інноваційним підприємством - забезпечує ефективність використання виробничих ресурсів;

- управління інноваційним підприємством - розширює можливість підприємства по виходу на нові ринки;

- управління інноваційним підприємством - створює передумови для довгострокової стабільності та розвитку підприємства [5].

При визначенні проблем, з якими стикається управління інноваційним підприємством, автори [2; 12] акцентують увагу на проблемах слабкої державної політики в області інновацій, нестачі ресурсів, відсутності стратегічного мислення, труднощі кадрового забезпечення:

1. Підвищення складності організації інноваційних процесів;

2. Відсутність довгострокової стратегії;

3. Обмеженість фінансування інноваційної діяльності підприємств, високий рівень управлінських витрат;

4. Відсутність у підприємств сучасної бази для впровадження розробок через знос або відсутність необхідного обладнання;

5. Відсутність кваліфікованих кадрів старіння кадрів;

6. Наявність феномена опору інноваціям;

7. Відсутність кадрів, здатних ефективно керувати інноваційним процесом;

8. Нечітка державна політика в області інновацій.

Вирішення вищезазначених проблем зводиться, насамперед, до подолання опору впровадження інновацій. Так, для персоналу, доцільно застосувати ефективну мотивацію, яка б стимулювала ефективну інноваційну

діяльність персоналу; для керівництва - інноваційна діяльність повинна сприйматися як інструмент підвищення ефективності функціонування підприємства [2].

Результатом ефективного управління інноваційним підприємством мають стати виробничий ефект, фінансовий ефект, інвестиційний ефект тощо [10], які забезпечать стратегічну і операційну ефективність [15, с.185].

Модуль петлі управління інноваційним підприємством традиційно охоплює стратегічний відрізок (управління взаємодії інноваційного підприємства із зовнішнім середовищем, формування політики управління, розробка стратегії управління) і оперативний відрізок (цільове управління, програмне управління, проектне управління).

Послідовність дій стратегічних і оперативних відрізків можна визначити наступним чином [3, с.165]:

- визначення стратегічної мети інноваційної діяльності, виходячи з якої формуються інші елементи системи управління інноваційним потенціалом (завдання, функції, принципи, організаційні механізми);

- системний аналіз наявних та потенційних можливостей підприємства у сфері здійснення інноваційної діяльності, їх оптимізації за розміром і часом (просторова, часова та ресурсна оптимізація);

- визначення періоду досягнення поставлених цілей (найбільш вірогідного, максимального, мінімального), оцінка ймовірності укладання в прогнозовані часові рамки;

- розроблення організаційного механізму управління інноваційним потенціалом (формування команди, розподіл повноважень, визначення центрів відповідальності тощо);

- реалізація конкретних інноваційних заходів у рамках визначених напрямів інноваційної діяльності підприємства;

- оцінювання поточного рівня інноваційного потенціалу;

- обрання стратегії подальшого розвитку інноваційного потенціалу залежно від його рівня;

- контроль за розвитком інноваційного потенціалу;

- оцінювання отриманих результатів використання інноваційного потенціалу банку та планування на цій основі напрямів подальших змін

Технологія управління відображає зміст управління, характеризується процесами руху та обробки інформації і визначається складом і порядком виконання управлінських робіт, в ході яких ця інформація перетворюється і впливає на керований об'єкт. Звідси впливає основне призначення технології управління - встановлення раціональної схеми взаємодії структурних підрозділів і окремих виконавців в процесі управління [22].

Зміст модуля технології управління інноваційним підприємством визначається послідовністю управлінських дій (визначення необхідності інновацій; формування цілей інноваційних впроваджень; аналіз зовнішнього середовища; аналіз внутрішнього середовища; синтезування факторного аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища і виділення напрямків і

варіантів інноваційного розвитку; відбір цільових ринків реалізації інноваційних розробок; проведення аналізу інноваційних стратегій розвитку; вибір інноваційної стратегії; формування організаційної структури управління інноваційною діяльністю; оцінка ступеня ризику інноваційного проекту; формування програми управління ризиками; визначення джерел фінансування інноваційного проекту; оцінка ефективності впровадження інноваційного проекту; підготовка системи реагування на зміну пріоритетів інноваційного розвитку) [14], сукупністю знань на підприємстві, технологією управлінських рішень (процедурою вибору і прийняття управлінських рішень, спрямованих на підвищення його інноваційного потенціалу і конкурентоспроможності) [9].

Висновки і пропозиції (Conclusions and further researches directions).

Багатогранність та багатовекторність управління інноваційним підприємством потребує узагальнення та концептуального підходу до його розуміння.

Отже, визначені концептуальні засади управління інноваційним підприємством – це основні ідеї та дії, які деталізовані, і лежать в основі управління інноваційним підприємством задля досягнення ним результатів. Концептуальна конструкція управління інноваційним підприємством охоплює теоретичний зріз (елементи управління, підсистеми управління, інструменти управління, принципи управління, методи управління), практичний зріз (задачі управління, функції управління, умови управління, фактори успіху управління, пріоритети, призначення, проблеми, результати управління), петлю управління (стратегічний та оперативний відрізок), технологію управління (послідовність дій, сукупність знань, управлінське рішення).

Список використаних джерел (References):

1. Бояринова К. О. Венчурне фінансування малих інноваційних підприємств / К. О. Бояринова, І. В. Степанюк // Ефективна економіка, 2012. - № 11. - Режим доступу - <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=1549>
2. Васильєва Е.В. Проблемы управления инновационным развитием предприятия / Е.В. Васильєва // Проблемы современной экономики, 2011. - № 3 (39)
3. Васильєва Т.А. Концептуальні основи формування системи управління потенціалом інноваційного розвитку підприємства на засадах маркетингу / Т.А. Васильєва, С.В. Леонов, Я.М. Кривич // Маркетинг і менеджмент інновацій, 2011. – № 4. – Т. I. – С. 160 – 171
4. Вергун В. А. Сучасні інноваційні зміни системи управління персоналом фірми / В. А. Вергун, О. І. Ступницький // Науковий вісник Мукачівського державного університету. Сер.: Економіка, 2015. - Вип. 2(1). - С. 96-100. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvmdue_2015_2%281%29__18
5. Джумабаєва А.М. Управление инновационной деятельностью предприятия / А.М. Джумабаєва // Алматы: Издәністер, нәтижелер.

Исследования, результаты, 2011. - Режим доступа - <https://articlekz.com/article/12994>

6. Егоров С.С. Сущность управления инновациями // Российское предпринимательство, 2007. – Том 8. – № 1. – С. 41-44.

7. Зянько В. В. Механізм управління витратами інноваційної діяльності / В. В. Зянько, Дун Чживей // XLV Науково-технічна конференція Вінницького національного технічного університету (м. Вінниця, 9 -11 березня 2016 р.) [Електронне видання]. - Режим доступу: <http://conferences.vntu.edu.ua/index.php/all-fm/all-fm-2016/schedConf/presentations>

8. Князь С. В. Місце та роль інноваційного менеджменту в системі управління підприємством / С. В. Князь, Н. М. Комарницька // Вісник соціально-економічних досліджень, 2014. - Вип. 3. - С. 120-123. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vsed_2014_3_20

9. Колосова Т.В. Управление инновационным развитием предприятия и проблемы конкурентоспособности // Проблемы современной экономики, 2009. - № 11.

10. Кошлата М. М. Методи управління інноваційним розвитком підприємств на основі підвищення якості трудового життя / М. М. Кошлата // Економічний аналіз, 2013. - Т. 14(3). - С. 72-76. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecan_2013_14%283%29__11

11. Левицька І. В. Системний підхід до управління інноваційною діяльністю підприємств машинобудування / І. В. Левицька, В. В. Постова // Вісник Житомирського державного технологічного університету. Серія : Економічні науки, 2016. - № 4. - С. 158-169. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vzhdtu_econ_2016_4_19

12. Лозовський О.М., Глухова Н.В. Управління інноваційною діяльністю підприємства / О.М. Лозовський, Н.В. Глухова // Актуальні проблеми економічного і соціального розвитку регіону, 2012. – С. 103-107

13. Мазнев Г. Є. Управління інноваційним розвитком аграрних підприємств / Г. Є. Мазнев // Актуальні проблеми інноваційної економіки, 2017. - № 2. - С. 32-41. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/apie_2017_2_7

14. Нестерова Н. А. Управление инновационным развитием предприятия в условиях нестабильной рыночной среды / Н. А. Нестерова // Научно-методический электронный журнал «Концепт», 2015. – Т. 33. – С. 41–45. – Режим доступу: <http://e-koncept.ru/2015/95393.htm>

15. Парасій-Вергуненко І. М. Організаційно-методичні аспекти аналізу інноваційного розвитку підприємств / І. М. Парасій-Вергуненко // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія : Економіка, 2015. - Вип. 1(2). - С. 181-186. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuces_2015_1%282%29__41

16. Красношарпа В.В. Формування системи управління інноваціями на підприємстві [Електронний ресурс] / В.В. Красношарпа, Т.В. Пархоменко //

Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка» . – 2014. –
Режим доступу : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2940>

17. Рахимова С.А. Управление инновациями и инновационными процессами / С.А. Рахимова // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». ОмГУ, 2013. - № 4. - С. 146–151.

18. Романенко Є. О. Сучасний інструментарій управління інноваційним розвитком підприємства / Є. О. Романенко, І. В. Чаплай // Науковий вісник Полісся, 2016. - Вип. 4(2). - С. 268-275. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvp_2016_4%282%29__13

19. Сайфуллина С.Ф. Управление инновационным процессом как основа инновационного развития предприятия / С.Ф. Сайфуллина // Креативная экономика, 2010. - № 10. – С. 40-44

20. Стариков А. П. Пути совершенствования инновационного развития угольных компаний / А. П. Стариков. – М.: Центр. издат. дом, 2009. – 154 с.

21. Сюльдина Е.Б. Механизм планирования инновационной деятельности геофизического предприятия / Е.Б. Сюльдина // Электронный научный журнал «Нефтегазовое дело», 2012. - № 2. - Режим доступу: <http://www.ogbus.ru>. С.381-392

22. Ципес Г. Л. Менеджмент проектов в практике современной компании / Г. Л. Ципес, А. С. Товб. – М.: Олимп-Бизнес, 2006. – 304с.

23. Шамина Л. К. Инновационный потенциал предприятия / Л. К. Шамина // Инновации, 2007. – № 9 (107). – С. 58–60