

УДК 330.341.1

Севастьянов Р.В., к.е.н., доцент
доцент кафедри економіки підприємства

Гапонова В.Г.

Запорізька державна інженерна академія

ФАКТОРНИЙ ПІДХІД ДО КЛАСИФІКАЦІЇ ІННОВАЦІЙ

Севастьянов Р.В., Гапонова В.Г. Факторний підхід до класифікації інновацій. У статті розглянуто поняття «інновації» та основні класифікації інновацій. Запропоновано авторський підхід до класифікаційних ознак та класифікація інновацій за факторами.

Севастьянов Р.В., Гапонова В.Г. Факторный подход к классификации инноваций. В статье рассмотрено понятие «инновации» и основные классификации инноваций. Предложен авторский подход к классификационным признакам и классификация инноваций по факторам.

Sevastyanov R., Gaponova V. Factorial approach to the classification of innovation. The paper considers the concept of "innovation" and the basic classification of innovation. The author's approach to the classification features and classification of the factors of innovation was proposed.

Вступ: Вітчизняні та зарубіжні вчені-економісти присвячують свої роботи розкриттю поняття «інновації» та «інноваційний розвиток». Однією з актуальних проблем сьогодення є чітке визначення класифікації інновацій. Цим питанням займалися Фатхутдінов Р.А., Федулова Л. І., Власенко О.С., Скрипко Т.О., але кожна з запропонованих класифікацій не є досить повною і точною, а отже потребує ґрунтовного аналізу та удосконалення.

Постановка завдання: розглянути теоретичні основи поняття «інновації»; проаналізувати, розкрити сутність та удосконалити класифікацію інновацій за факторами.

Аналіз досліджень і публікацій: Розкриття поняття «інновації», створення та удосконалення їх класифікації займає досить значуще місце серед сучасних публікацій українських вчених. Серед них можна виділити Механіка О.В., Федулову Л.І., Власенко О.С., Фатхутдінова Р.А., Скрипко Т.О., Мінакова С.Н., Белов П.А. [7,11,1,10.9,6,2]

Виклад основного матеріалу: Згідно з Законом України «Про інноваційну діяльність» інновації – це новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [4].

Існує безліч різноманітних визначень поняття «інновації». Наведемо деякі з них. За редакцією Фатхутдінова Р. А. – інновація – кінцевий результат впровадження нововведення з метою зміни об'єкта управління та отримання

економічного, соціального, екологічного, науково-технічного або іншого виду ефекту [10, с.45].

Словник за редакцією Загороднього А.Г. дає таке визначення: інновації – нові досягнення в галузі технології чи управління, призначені для використання в операційній, інвестиційній чи фінансовій діяльності підприємства [2, с.360].

Федулова Л.І. пропонує таке визначення: інновації – це результати наукових досліджень та розробок, спроможні поліпшити технічні, економічні, споживчі характеристики наявної продукції, процесів, послуг або стати основою нової [11, с.39].

Запорізький вчений Мінаков С.Н. бачить визначення інновацій таким: це всі нововведення як у виробничій, так і в організаційній, фінансовій, науково-дослідній, навчальній та інших сферах, будь-яке вдосконалення, яке забезпечує економію витрат або створює можливості для цього [6, с.8].

У словнику за редакцією Карпінського Б.А. інновація визначена як новостворена (застосована) і (або) вдосконалена конкурентоздатна технологія, продукція або послуга, а також організаційно-технічне рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшує структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [5, с.56].

Виділяють конструкторське нововведення, нововведення, що заощаджує витрати на працю або капітал, нововведення, що зберігає живу працю, підвищує її продуктивність, стимулює новий вид виробництва. Втілення нових форм організації праці й управління, що охоплюють не тільки окреме підприємство, а й сукупність, галузь. Найбільш широко інновації використовуються в американському менеджменті [8, с.116].

Друкер П. під новаторством (або інновацією) розуміє особливий засіб підприємців, за допомогою якого вони досліджують зміни, що мають місце в економіці та суспільстві, з метою використання їх у бізнесі.

Скрипко Т.О. розглядає інновацію не як кінцевий результат, а як процес. Інновація – процес розробки, впровадження, експлуатації виробничо-економічного та соціально-організаційного потенціалу, що покладений в основу новації [9, с.24].

Вчений О. Власенко розглядає статичний та динамічний підходи до тлумачення. Статичний підхід розглядає інновацію як результат інноваційної діяльності, а динамічний – як процес впровадження нового замість існуючого. Статичний підхід відображено у Керівництві Фраскаті. В цьому документі відображено міжнародні норми збирання даних про інновації. Інновація визначена як кінцевий результат інноваційної діяльності, втілений у вигляді нового або вдосконаленого продукту, впровадженого на ринку, нового або вдосконаленого технологічного процесу, що використовується в практичній діяльності, або в новому підході до соціальних послуг [2, с.11].

Динамічний підхід виник завдяки фундатору інноваційної теорії економічного розвитку австрійцю Йозефу Шумпетеру. Він розглядав інновації в динаміці, тобто як процес, а також запропонував базову дефініцію

інновації – «нова комбінація», що означає нову якість засобів виробництва, яка досягається не завдяки дрібним поліпшенням старого устаткування, а дискретно, через введення нових засобів виробництва, чи систем його організації. На думку Й. Шумпетера, інновація як економічна категорія – це не просто дефініція, що означає будь-яке нововведення, а нова функція виробництва. Це – зміна технології виробництва, яка має історичне значення і є необхідною. Інновація – це стрибок від старої виробничої функції до нової, але не кожне нововведення, нове виробництво є інновацією [7, с.4].

Шумпетер перший визначив базову класифікацію і поділив інновації на п'ять типів:

1. Виготовлення нового продукту, або відомого продукту нової якості.
2. Впровадження нового методу виробництва, в основу якого не обов'язково покладено нове наукове відкриття, а може бути застосований новий підхід до комерційного використання продукції.
3. Освоєння нового ринку збуту, не зважаючи на те, існував цей ринок раніше чи ні.
4. Отримання нових джерел сировини або напівфабрикатів, незалежно від того, існували ці джерела раніше чи ні.
5. Проведення реорганізації управління.

Багато вчених-економістів пропонували різноманітні класифікації інновацій. Акцентуємо увагу на класифікаціях чотирьох авторів: Федулової Л.І., Власенка О.С., Фатхутдінова Р.А. та Скрипка Т.О.

Кожна з запропонованих авторами класифікацій є досить повною, але все ж таки має певні недоліки. Три з чотирьох розглянутих класифікацій виділяють інновації за сферою застосування або сферою діяльності, що загалом являє собою те ж саме. Підхід до цієї класифікаційної категорії може бути найрізноманітнішим: від поділу інвестицій на організаційні та науково-технічні до більше десятка найменувань інвестицій: управлінські, організаційні, соціальні, виробничі, наукові, технічні, технологічні, культурні, економічні, юридичні, торгівельні.

У підручнику Власенка О.С. інновація-продукт, інновація-процес та інновація-сервіс поєднані у одну групу за ознакою предмета застосування. З іншого боку, на думку Федулової Л. І., та сама група інновацій поєднується за видом об'єкта інноваційної діяльності.

Радикальні інновації підпадають під різні групи класифікацій: інновації за ступенем радикальності, інновації за ознакою глибини змін чи інновації за рівнем новизни. Залежно від групи радикальні інновації стають в один ряд з ординарними, базисними, систематичними, поліпшувальними, псевдоінноваціями, рекомбінаційними та модифікаційними (інкрементальними). За ознакою зроблених змін Власенко О. В. пропонує класифікацію за порядком[2, с.22]. Для більш зручного сприйняття інформації класифікації можна представити у таблиці 1.

Таблиця 1 - Класифікація інновацій за порядком

Порядок інновацій	Пояснення
0	регенерація первинних властивостей системи, збереження й оновлення існуючих її функцій
1	зміна кількісних властивостей системи.
2	перегрупування складових системи з метою поліпшення її функціонування
3	адаптивні зміни елементів виробничої системи з метою пристосування один до одного
4	новий варіант, проста якісна зміна, що виходить за рамки адаптивних змін; первинні ознаки системи не змінюються – відбувається певне поліпшення їх корисних властивостей
5	нове покоління; змінюються всі або більшість властивостей системи, але базова структурна концепція зберігається
6	новий вигляд, якісна зміна первинних властивостей системи, первинної концепції без зміни функціонального принципу
7	новий рід, вища зміна у функціональних властивостях системи або її частини, яка змінює її функціональний принцип

Більшість класифікаційних ознак інновацій запропоновані тільки одним автором, тобто в кожній праці класифікація інновацій висвітлена з нового боку, що тільки ускладнює вивчення досить складного поняття «інновації». Тому доцільно удосконалити класифікацію інновацій шляхом синтезу досліджених робіт (таблиця 2).

Таблиця 2. Удосконалена класифікація інновацій

Класифікаційна ознака інновацій	Класифікаційні групи інновацій
За сферою застосування[2,9,11]	Управлінські, організаційні, соціально-культурні, виробничі, науково-технічні, технологічні, економічні, юридичні, торговельні
За предметом застосування (інновації за видом об'єкта інноваційної діяльності)[2,11]	Інновація-продукт, інновація-процес, інновація-сервіс, інновація-сутність в освоєнні нових сегментів ринку
За ступенем радикальності (за глибиною змін)[2,9,10]	Радикальні, ординарні, базисні, системні, поліпшувальні, псевдоінновації, рекомбінаційні, модифікаційні (інкрементальні), нульового порядку-сьомого порядку
За причинами виникнення[2]	Стратегічні, реактивні(адаптивні)
За характером впливу на ринково-технологічні можливості фірми[2]	Кардинальні(архітектурні), революційні, ціноутворювальні, регулярні
За масштабами поширення[2,9]	Інновації, що стали основою для нової галузі; інновації, які застосовуються в усіх галузях, поодинокі, тотальні
За масштабом[9,10]	Трансконтинентальні, транснаціональні, регіональні, великі, середні, дрібні, нові в країні, нові в галузі, нові для фірми

Продовження таблиці 2

За роллю у процесі виробництва[2]	Основи продуктові інновації, доповнюючи продуктові інновації, основні технологічні інновації, додаткові технологічні інновації
За характером зв'язку з науковим знанням[2]	Висхідні інновації, низхідні інновації
За темпами здійснення[9]	Швидкі, уповільнені, наростаючі, згасаючі, рівномірні, стрибкоподібні
За ступінню інтенсивності[9]	«бум», рівномірна, масова, слабка
За ступенем ринкової новизни[9]	Світового рівня, для галузі у межах країни, окремого підприємства або групи підприємств
За місцем у виробничому циклі[9]	Сировинні, технологічні, продуктові
За технологічними параметрами[9]	Продуктові, провесні
За сферою діяльності підприємства[11]	Інновації «на вході в підприємство», інновації «на виході з підприємства», інновації структури підприємства
В залежності від стадії ЖЦТ[10]	Інновації на стадії стратегічного маркетингу, на стадії НДКР, на стадії організаційно – технологічної підготовки виробництва, на стадії виробництва, на стадії сервісу
За частотою застосування[11]	Разові, повторювані(дифузія)
За формою[11]	Відкриття, патенти, винаходи, раціоналізаторські пропозиції, ноу-хау, товарні знаки, торгові марки, емблеми, нові документи, які описують технологічні, виробничі, управлінські процеси, конструкції, структури, методи
За ефектом від впровадження інновацій [11]	Науково-технічний, соціальний, екологічний, економічний, інтегральний
За видом підсистеми системи інноваційного менеджменту, в який впроваджуються інновації[11]	Підсистема наукового супроводу, цільова підсистема, забезпечуючи підсистема, керована підсистема, керуюча підсистема.

Потреба вдосконалення класифікації інновацій розглядається у наукових працях Белова П.А. [1]. У цих роботах проведено аналіз існуючих ознак класифікацій та запропоновано 8 класифікаційних ознак, які підкреслюють сутнісну сторону інновацій (задоволення потреб, впровадження, форма реалізації, ефект і т.д.), та представлені на рисунку 1.

Проаналізувавши класифікації українських та закордонних вчених, можна запропонувати класифікацію інновацій за факторами. На думку авторів існують чотири фактори впливу на інновації:

1. Фактор часу, тобто з якої швидкості, частоти та інтенсивності можуть бути інновації.
2. Фактор впливу на виробництво, тобто яке відношення інновації мають безпосередньо до виробництва.
3. Фактор впливу на ринок – як інновації впливають на ринок.

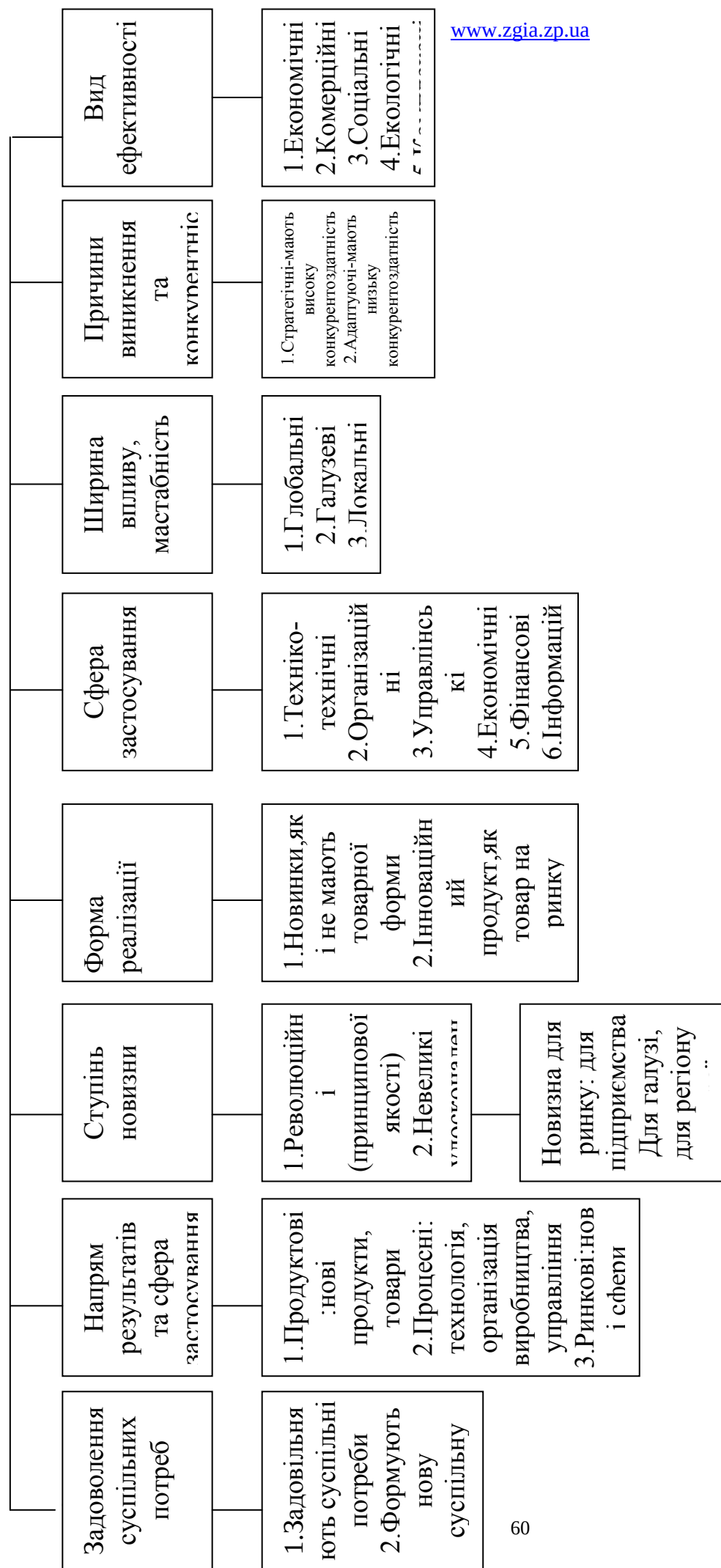


Рисунок 1 - Класифікація інновацій за Беловим П.А. [1, с. 12]

4. Фактор впливу на підприємство – які мотиви має підприємство, котре впроваджує інновації та які ефекти отримує від їх впровадження. Запропоновані класифікаційні ознаки представлено на рисунку 2.

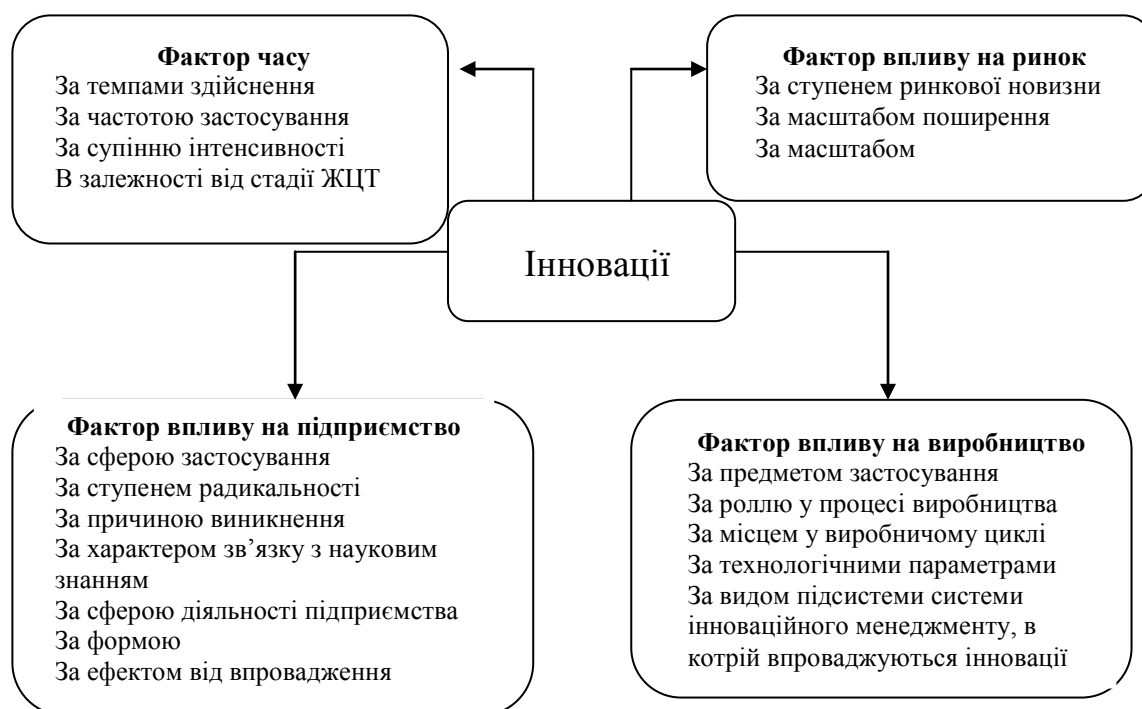


Рисунок 2 - Запропонована класифікація інновацій за факторами

Запропонована схема дозволяє охопити всі представлені класифікаційні ознаки, але, водночас є досить стислою для найбільш легкого сприйняття великого об'єму інформації. Отже за результатами дослідження ми отримали схему, яка дозволяє враховувати значну кількість факторів.

Висновки: Сучасні визначення поняття «інновації» потребують подальшого вивчення, адже тема інноваційного розвитку залишається однією з актуальних тем сьогодення.

На основі розгляду статичного та динамічного підходу до поняття «інновації», встановлено, що основна відмінність між підходами полягає у сприйнятті інновацій як результату або як динамічного процесу.

На основі аналізу класифікацій запропонованих вітчизняними та закордонними вченими, запропоновано зведену класифікацію інновацій за різноманітними ознаками.

Запропонована класифікація інновацій за факторами, та схему, яка містить в собі різноманітні ознаки класифікаційного поділу інновацій.

Список літератури:

1. Белов П.А. Інноваційно активний тип підприємства: теоретичний та прикладний аспект: Автореферат дисертації. – Іваново, 2006. – 24 с.
2. Власенко О.С. Інноваційний менеджмент: Навч. посібник – К.: Знання, 2011. – 439 с.

3. Загородній А.Г., Вознюк Г.Л. Фінансово-економічний словник. – К: Знання, 2007. – 1072с.
4. Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04.07.2002 № 40-IV.
5. Карпінський Б.А., Герасименко О.В. Фінансово-інвестиційний словник: Навчальний посібник. – Львів: Магнолія Плюс, 2005. – 304 с.
6. Мінаков С.Н. Ринок:інноваційні процеси та економічна ефективність виробництва: Навч. посібник. – Запоріжжя: Видавництво ЗДІА, 1996. – 224 с.
7. Механік О.В. Інновації, історія їх виникнення, суть та значення для підвищення конкурентоспроможності України// Формування ринкових відносин в Україні №2(57)/2006. – с.3-10.
8. Осовська Г.В., Юшкевич О.О., Завадський Й.С. Економічний словник. – К.: Кондор, 2009. – 358 с.
9. Скрипко Т.О. Інноваційний менеджмент: підручник – К.: Знання, 2011. – 423 с.
10. Фатхутдінов Р.А. Інноваційний менеджмент. – СПб.: Питер, 2002. – 400 с.
11. Федулова Л. І. Інноваційна економіка. – К.: Знання, 2006. – 481 с.

Ключові слова: інновації, класифікація, статичний підхід, динамічний підхід, класифікаційна ознака.

Ключевые слова: инновации, классификация, статический подход, динамический подход, классификационный признак.

Keywords: innovation, classification, statycs approach, dynamic approach, classificationsign.

Надійшла до редакції 15.03.2013 р.