

Удосконалення управління інноваціями в організаціях

У статті наведено огляд європейського стандарту CEN/TS 16555 Інноваційний менеджмент і розгляд особливостей методів оцінки інноваційних можливостей та ефективності системи інноваційного менеджменту, а також огляд Українського законодавства та стандартів щодо інновацій. У статті показані переваги стандартизованої системи інноваційного менеджменту.

Метою статті є створення та впровадження ефективної інтегрованої системи управління інновацій на підприємствах різних форм власності, що може привести компанії до високої конкурентоспроможності.

Ключові слова: інновація, інноваційне мислення, менеджмент, управління.

Постановка проблеми.

Україна посіла 43 місце зі 126 у рейтингу найбільш інноваційних країн світу Global Innovation Index 2018 та покращила минулорічний результат на 7 позицій.

Рейтинг щорічно складають Корнельський університет спільно зі школою бізнесу INSEAD та Всесвітньою організацією інтелектуальної власності (ВОІВ).

Серед країн-лідерів у сфері інновацій значаться Нідерланди, Швеція, Великобританія, Сінгапур, США, Фінляндія, Данія, Німеччина, Ізраїль, Південна Корея, Франція, Японія, Канада, Австралія.

Інновації є ключовим питанням для підтримки європейської конкурентоспроможності на світовому ринку і забезпечення зростання, зайнятості та стійкості. Однак багато організацій не розуміють, як їм слід заохочувати інновації та управляти ними.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У сучасній науковій літературі не існує єдності думок щодо формування системи управління інноваційною діяльністю підприємства. Автори не визначилися не тільки з об'єктом управління, але й зі структурою та функціями суб'єкту управління. [1]

Балабанов Т. І. [2] присвятив свої роботи питанню формування структури системи інноваційного менеджменту з точки зору системного підходу. Фатхутдінов Р. А. [3], Огольова Л. Н. [4] та Ілляшенко С. М. [5] розширюють перелік підсистем інноваційного менеджменту.

Автори Шинкаренко В. Г. та Клепікова О. В. [6], Рошка М. С. [7], Теленчук В. С. [8], Красношопка В. В. [9], Бутнік-Сіверський О. Б. та Жарінова А. Г. [10], розглядали систему управління інноваційною діяльністю.

Машковцева П. В. [11], Гринько Т. В. [12] використовували процесний підхід щодо представлення системи управління інноваційною діяльністю.

Найвні підходи до формування системи управління інноваційною діяльністю розглядають лише окремі аспекти і напрямки, а комплексне вивчення існуючих економічних реалій і проблем системного управління інноваційною діяльністю на цей час недостатньо вивчені. Така обставина обумовлює необхідність обґрунтування нових методологічних підходів до побудови концепції системного управління інноваційною діяльністю.

Мета статті – надати організаціям інформацію

створення та впровадження ефективної інтегрованої системи управління інновацій на підприємствах різних форм власності, що може привести компанії до високої конкурентоспроможності на ринку.

Виклад основного матеріалу дослідження. У листопаді 2008 року у Європейському комітеті зі стандартизації (CEN) був створений Технічний комітет CEN / TC 389 «Управління інноваціями» (Секретаріат AENOR), щоб надати організаціям інструменти у формі документів щодо стандартизації для забезпечення більш систематичного підходу до інновацій і оптимізації планування та управління всіма аспектами, які сприяють їхнім інноваційним можливостям.

Технічним комітетом CEN/TC 389 було розроблено стандарт CEN/TS 16555, який складається з таких частин під загальним заголовком «Інноваційний менеджмент»:

- CEN/TS 16555-1:2013 Система інноваційного менеджменту;
- CEN/TS 16555-2:2014 Менеджмент стратегічного прогнозування;
- CEN/TS 16555-3:2014 Інноваційне мислення;
- CEN/TS 16555-4:2014 Менеджмент інтелектуальної власності;
- CEN/TS 16555-5:2014 Менеджмент співпраці;
- CEN/TS 16555-6:2014 Менеджмент креативності;
- CEN/TS 16555-7:2015 Оцінка інноваційного менеджменту.

Мета цієї серії стандартів полягає в тому, щоб керувати організаціями для впровадження, розроблення та підтримки структури систематичної практики інноваційного менеджменту – Системи управління інноваціями (IMS).

Згідно з терміном, вжитим у першій частині CEN/TS 16555, **Інновація** (innovation) – впровадження нового або значно вдосконаленого продукту (товару або послуги), процесу, нового маркетингового методу або нового організаційного методу в діловій практиці, організації роботи на робочому місці або зовнішніх зв'язках.

CEN/TS 16555-1:2013 Система інноваційного менеджменту.

Цей стандарт визначає загальні настанови щодо створення та супроводження системи інноваційного менеджменту (IMS).

Він містить:

- розуміння контексту організації;
- забезпечення лідерства і залучення вищого керівництва;
- планування успіху інноваційної діяльності;
- ідентифікації та використання факторів стимулювання;
- розроблення процесу інноваційного менеджменту;
- оцінки та вдосконалення функціонування системи інноваційного менеджменту;
- розуміння і використання методик інноваційного менеджменту.

Система інноваційного менеджменту, розглянута в цьому стандарті, відповідає структурі «PDCA» (Plan — Do — Check — Act; Плануй — Роби — Перевірйай — Дій).

Тому ця система може бути інтегрована з іншими стандартизованими системами менеджменту, наявними в організаціях, наприклад, системою ISO 9001, ISO 14001 та іншими.

CEN/TS 16555-2:2014 Менеджмент стратегічного прогнозування – це стандарт призначений для формування структури системи стратегічного прогнозування (SIS-системи) й управління SIS-системою, призначеною для прийняття рішень у сфері планування та впровадження інноваційних процесів.

У цьому стандарті визначено:

- терміни стратегічного прогнозування у системі управління стратегічним прогнозуванням зокрема;
- ключові завдання SIS-системи;
- процеси SIS-системи (управління, впровадження і підтримка).

Організація повинна здійснювати процес упровадження SIS-системи для отримання інформації, необхідної для аналізу та стратегічного прогнозування своєї діяльності. Кожен етап SIS-процесу докладно описаний у розділах CEN/TS 16555-2. До розглянутих етапів SIS-процесу відносяться: визначення ключових питань прогнозування (Потреб), виявлення відповідних джерел інформації, етапи інтерпретації (Аналізу) / Валоризації (підвищення вартості) і доведення прогнозу до керівництва організації.

CEN/TS 16555-3:2014 Інноваційне мислення.

Цей стандарт містить рекомендації з упровадження підходів, пов'язаних з інноваційним мисленням, які можуть використовуватися на всіх рівнях управління організації.

У цьому стандарті подані рекомендації щодо інтеграції основних положень інноваційного мислення в практичну діяльність будь-якої організації, що дозволяє забезпечити збалансованість ризиків і рентабельності (ефективності) бізнесу, відповідних обраним можливостям або проблем. Такий підхід надає керівництву організації можливість оцінювання передбачуваних кінцевих результатів і визначення «найкращої» на сьогоднішній день стратегії розвитку організації.

Інноваційне мислення (innovation thinking) – підхід, застосовуваний для пошуку потенційних можливостей і вирішення проблем, що забезпечує отримання бажаніших або якісніших кінцевих результатів (порівняно з наявними).

Інноваційне мислення являє собою ітеративний та інтерактивний підхід, що вимагає взаємодії з безліччю

учасників всередині організації і поза нею. У рамках такого підходу застосовуються прискорені відкриті процеси навчання для створення різноманітних можливостей, а також для виявлення та усунення на ранніх стадіях чинників неефективності роботи. Для дослідження альтернативних рішень і їх комбінацій з метою отримання кращого кінцевого результату в цьому підході використовуються творчі і логічні здібності людського мозку (Мислення).

Етапи реалізації інноваційного мислення представлені на рис. 1.

Кожен етап реалізації слід розглядати на основі результатів, одержуваних під час виконання попереднього етапу, а також результатів інших попередніх етапів, реалізація інноваційного мислення є ітеративним процесом, призначеним для розширення бази знань і, отже, для отримання прийнятних і стійких бізнес-результатів.

У додатку А цього стандарту наведено конкретні приклади інноваційного мислення.

CEN / TS 16555-4:2014 Менеджмент інтелектуальної власності.

Цей стандарт містить настанови щодо ідентифікації, створення й охорони прав на об'єкти інтелектуальної власності з тим, щоб:

- надати організаціям можливість ознайомитися з фундаментальними принципами управління інтелектуальною власністю в контексті інноваційного процесу;
- забезпечити поширення передового досвіду, стимулюючи дію на подальше придбання прав на результати інтелектуальної діяльності.

Разом з цим необхідно ефективно використовувати об'єкти інтелектуальної власності, котрі перебувають у розпорядженні третіх осіб.

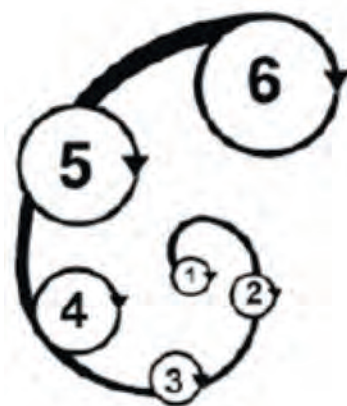
CEN/TS 16555-5:2015 Менеджмент співпраці.

Цей стандарт надає рекомендації з найкращої практики в галузі менеджменту співпраці для налагодження ефективної взаємодії між фізичними особами, різними структурними підрозділами та сторонніми організаціями, які беруть участь у процесі створення інновацій.

Знання та технології, необхідні для створення інновацій, можуть лежати частково або повністю поза традиційними (ключовими) компетенціями організації. Загальний підхід до вирішення проблеми – встановлення співпраці з іншими організаціями та установами. Це дозволяє підвищити передачу наявних знань, а також придбати знання поза кордонами організації.

З цієї причини спостерігається різке зростання числа угод про співпрацю у сфері науково-дослідних робіт.

Разом з тим, багато організацій укладають угоди



1 - збір інформації; 2 - вироблення рішень; 3 - оперативне навчання; 4 - перевірка запропонованих рішень; 5 - синтез вихідних даних (результатів); 6 - отримання кінцевих результатів

Рис. 1 – Етапи реалізації інноваційного мислення

про співпрацю без урахування належних умов.

На рис. 2 наведені різні типи співпраці, які варіюють у разі переходу від суто внутрішніх до повністю відкритих форм реалізації інновацій.

CEN/TS 16555-6:2014 Менеджмент креативності

Цей стандарт

містить рекомендації з управління процесами створення нових ідей, які можуть послужити основою для інновацій.

Цей стандарт сприяє підвищенню рівня управління інноваціями, особливо на етапі формування креативних ідей штатними співробітниками підприємства або сторонніми організаціями.

Креативність (creativity) – творчі можливості людини, які можуть проявлятися в мисленні, почуттях, спілкуванні, окремих видах діяльності, характеризувати особистість загалом і / або її окремі сторони, продукти діяльності, процес їх створення.

Важливо відрізнити креативність від інновацій у контексті роботи організації. Креативність обмежується процесами ідентифікації проблеми і створення ідеї для її можливого рішення. Інновації включають в себе процеси вибору, опрацювання, успішної практичної реалізації наявної креативної ідеї.

Управління креативністю вимагає нового підходу до використання організаційних функцій.

Дії керівництва повинні підтримувати структури і механізми, які забезпечують креативність і не зачіпають сам процес креативності, хоч створення умов найбільшого сприяння для генерації нових ідей не гарантує їх виникнення. Ідеї виникають під впливом найрізноманітніших обставин. Наприклад, випадково, внаслідок інтенсивної праці або відпочинку.

Ідеї можуть виникати під час спілкування з колегами, замовниками, вченими, зацікавленими сторонами і т. п. У будь-якому випадку нову ідею слід зафіксувати (зареєструвати).

CEN/TS 16555-7:2015 Оцінка інноваційного менеджменту.

Оцінка інноваційного менеджменту дозволяє ідентифікувати рушійні сили економічного зростання й оновлення. Для проведення оцінки інноваційного менеджменту існує безліч різних інструментів і підходів. Оскільки на різних підприємствах можливості і мета оцінювання інноваційного менеджменту можуть істотно відрізнитися, цей стандарт розглядає тільки ключові фактори успіху і процедуру оцінювання системи інноваційного менеджменту. Цей стандарт визначає конкретні ефекти й результати, очікувані на підприємстві, на підставі оцінювання системи інноваційного менеджменту.

Але цей стандарт не визначає будь-яких конкретних інструментів для проведення такого оцінювання.

Оцінка функціонування системи інноваційного менеджменту підприємства може бути проведена в будь-який момент часу існування підприємства.



Рис. 2 – Типи співпраці

До типових підходів, які використовуються для оцінювання ефективності інноваційного менеджменту, можна віднести оцінювання:

- на основі контрольного переліку питань;
- зрілості;
- на основі результатів порівняльного аналізу (бенчмаркінгу).

Ця серія стандартів носить рекомендаційний характер і не містить обов'язкових вимог, може застосовуватися у всіх організаціях державного та приватного секторів, незалежно від сфери їхньої діяльності, типу і розміру. Особлива увага приділяється потребам малих і середніх підприємств.

В Україні інноваційна діяльність регулюється законами України:

- **«Про інноваційну діяльність»** [20]. Цей закон визначає правові, економічні та організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні, встановлює форми стимулювання державою інноваційних процесів і спрямований на підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом.

Згідно з цим Законом державну підтримку одержують суб'єкти господарювання всіх форм власності, які реалізують в Україні інноваційні проекти і підприємства всіх форм власності, які мають статус інноваційних;

- **«Про наукову і науково-технічну діяльність»** [21]. Цей закон визначає правові, організаційні та фінансові засади функціонування і розвитку у сфері наукової і науково-технічної діяльності, створює умови для провадження наукової і науково-технічної діяльності, задоволення потреб суспільства і держави у технологічному розвитку шляхом взаємодії освіти, науки, бізнесу та влади.

Рівень розвитку науки і техніки є визначальним чинником прогресу суспільства, підвищення добробуту громадян, їх духовного та інтелектуального зростання. Цим зумовлена необхідність пріоритетної державної підтримки розвитку науки як джерела економічного зростання і невід'ємної складової національної культури та освіти, створення умов для реалізації інтелектуального потенціалу громадян у сфері наукової і науково-технічної діяльності, забезпечення використання досягнень вітчизняної та світової науки і техніки для задоволення соціальних, економічних, культурних та інших потреб;

- **«Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»** [22]. Цей закон визначає правові, економічні та організаційні засади формування цілісної системи пріоритетних напрямів інноваційної діяльності та їх реалізації в Україні.

Метою закону є забезпечення інноваційної моделі розвитку економіки через концентрацію ресурсів держави на пріоритетних напрямках науково-технічного оновлення виробництва, підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції на внутрішньому і зовнішньому ринках;

- **«Про наукову і науково-технічну експертизу»** [23] (статті 5 та 28). Цей закон визначає правові, організаційні та фінансові основи експертної діяльності в науково-технічній сфері, а також загальні основи і принципи регулювання суспільних відносин у галузі організації та проведення наукової та науково-технічної

ної експертизи для забезпечення наукового обґрунтування структури й змісту пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки, наукових, науково-технічних, соціально-економічних, екологічних програм і проєктів, визначення напрямів науково-технічної діяльності, аналізу та оцінки ефективності використання науково-технічного потенціалу, результатів досліджень;

– «**Про інвестиційну діяльність**» [24] 1 (статті 2 та 3). Цей Закон визначає загальні правові, економічні та соціальні умови інвестиційної діяльності на території України.

Він спрямований на забезпечення рівного захисту прав, інтересів і майна суб'єктів інвестиційної діяльності незалежно від форм власності, а також на ефективне інвестування економіки України, розвитку міжнародного економічного співробітництва та інтеграції.

ДСТУ ГОСТ 31279:2005 Інноваційна діяльність. Терміни та визначення понять [25].

Цей стандарт встановлює основні поняття, терміни і визначення у сфері інноваційної діяльності.

Терміни, встановлені в цьому стандарті, обов'язкові для застосування в технічних нормативних правових актах усіх видів, у науково-технічній і довідковій літературі.

Основними принципами державної інноваційної політики є такі [26]:

– орієнтація економіки України на інноваційний шлях розвитку;

– визначення державних пріоритетів інноваційного розвитку;

– формування нормативно-правової бази у сфері інноваційної діяльності;

– створення умов для збереження, розвитку й використання вітчизняного науково-технічного та інноваційного потенціалу (ширшого потенціалу інноваційного розвитку);

– забезпечення взаємодії науки, освіти, виробництва, кредитно-фінансової сфери в інноваційному процесі;

– ефективне використання ринкових механізмів для сприяння інноваційній діяльності, підтримка підприємництва в науково-виробничій сфері;

– підтримка міжнародної науково-технологічної кооперації, трансферу технологій, захисту вітчизняної продукції на внутрішньому ринку та її просування на зовнішній;

– фінансова підтримка, здійснення сприятливої кредитної, податкової і митної політики у сфері інноваційної діяльності;

– сприяння розвитку інноваційної інфраструктури;

– інформаційне забезпечення суб'єктів інноваційної діяльності;

– підготовка кадрів у сфері інноваційної діяльності. Вітчизняна практика підтримки інноваційної діяльності є недостатньо ефективною, тому що надається перевага методам прямого адміністрування.

Висновки. Інновації є ключовим чинником успіху організацій. Створення стандартизованої системи управління дозволить організаціям досягти більшого успіху в їхніх продуктах, сервісах, процесі, організаційних проєктах та інноваціях бізнес-моделей.

Система управління інноваціями включає в себе всі заходи, необхідні для постійного інноваційного вироб-

ництва незалежно від розміру організації і, зокрема, будувється на такому:

- контекст організації;
- керівництво інноваціями та стратегією;
- планування інноваційного успіху;
- інноваційні можливості / фактори руху;
- процес управління інноваціями;
- оцінка результативності ІМС;
- удосконалення ІМС;
- технології інноваційного менеджменту.

Література

1. Федотова І. В. Модель життєздатної системи управління інноваційною діяльністю підприємства / І. В. Федотова // Економіка транспортного комплексу. Збірник наукових праць. – Х. : ХНАДУ, 2016. – Вип. 28. – С. 17-29.
2. Балабанов І. Т. Инновационный менеджмент : учебник для вузов / И. Т. Балабанов – С.Пб. : Питер, 2001. – 304 с.
3. Фатхутдинов Р. А. Инновационный менеджмент / Р. А. Фатхутдинов. – С.Пб. : Питер, 2005. – 448 с.
4. Оголева Л.Н. Инновационный менеджмент / Л.Н. Оголева, В.М. Радиковский, В. Н. Сумароков и др.; под ред. Л. Н. Оголевой. – М. : ИНФРА-М, 2001. – 238 с.
5. Ілляшенко С. М. Інноваційний менеджмент : підручник / С. М. Ілляшенко. – Суми : ВТД—Університетська книга, 2010. – 334 с.
6. Шинкаренко В. Г. Система управління інноваційною діяльністю в АТП / В. Г. Шинкаренко, О. В. Клепікова // Економіка транспортного комплексу. – Х. : ХНАДУ, 2010. – Вип. 16. – С. 73-81.
7. Рошка М. С. Управління інноваційною діяльністю торговельного підприємства / М. С. Рошка // Вісник Хмельницького національного університету. – 2009. - № 4. - Т. 2. – С. 123-127.
8. Теленчук В. С. Теоретичні засади управління інноваційною діяльністю підприємства [Електронний ресурс] / В. С. Теленчук // Актуальні проблеми сучасної науки: матеріали шостої Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. – 2010. – Режим доступу до журн. : <http://intkonf.org/telenchuk-vs-teoretichni-zasadi-upravlinnyainnovatsiynoyu-diyalnistyu-pidpriemstva/>.
9. Красношопка В. В. Формування системи управління інноваціями на підприємстві [Електронний ресурс] / В. В. Красношопка, Т. В. Пархоменко // Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». – 2014. – Режим доступу до журн. : <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=2940>.
10. Бутнік-Сіверський О. Б. Теоретичні аспекти трансформації виробничої системи в умовах інноваційної діяльності / О. Б. Бутнік-Сіверський, А. Г. Жарінова // Збірник наукових праць. – К. : НДІ інтелектуальної власності. – 2008. - № 6. - С. 188-216.
11. Машковцев П. В. Формирование системы инновационной деятельностью в рамках процессного управления предприятием / П. В. Машковцев // Вестник Казанского технологического университета. - 2012. – Вип. 3. – Т. 15. – С. 176-178.
12. Гринько Т. В. Концепция адаптивного управления инновационным развитием промышленного предприятия // Экономика промышленности. – 2010. –

Вып. 4 (52). – С. 113-119. – Режим доступу до журн. : http://econindustry.org/arhiv/html/2010/st_52_17.pdf

20. Закон України «Про інноваційну діяльність» № 40 від 13.07.2002 р. [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Верховної Ради України: [сайт]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/40-15#o1>

21. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» № 848-VIII від 26.11.2015 р. [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Верховної Ради України: [сайт]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19>

22. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» № 3715-VI від 8.09.2011 р. [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Верховної Ради України: [сайт]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3715-17>

23. Закон України «Про наукову і науково-технічну експертизу» № 51/95-ВР від 10.02.1995 р. [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Верховної Ради України: [сайт]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/51_95-%D0%B2%D1%80?find=1&text=%B3%ED%ED%EE%E2%E0%F6%B3#w11

24. Закон України «Про інвестиційну діяльність» № 1560-XII від 18.09.1991 р. [Електронний ресурс] / Офіційний сайт Верховної Ради України: [сайт]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1560-12?find=1&text=%B3%ED%ED%EE%E2%E0%F6%B3#w11>

25. Про надання чинності в Україні міждержавним стандартам, змінам до міждержавних стандартів та скасування нормативних документів. – [Електронний ресурс]: Наказ Державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики N 285. 05.10.2005 р.– [Електрон. дані]. – 2007. – Режим доступу: <http://ua-info.biz/legal/baseft/ua-smwzcr.htm>

26. Економіка й організація інноваційної діяльності : Підручник / [О. І. Волков, М. П. Денисенко, А. П. Гречан та ін.] ; під ред. проф. О. І. Волкова, проф. М. П. Денисенка. – 3-є вид. – К. : Центр учбової дітератури, 2007. – 662 с.

Анотація. В статті приведено огляд європейського стандарту CEN / TS 16555 Інноваційний менеджмент і розгляд особливостей методів оцінки інноваційних можливостей і ефективності системи інноваційного менеджменту, а також огляд українського законодавства і стандартів інновацій. В статті показані переваги стандартизованої системи інноваційного менеджменту.

Целью статьи является создание и внедрение эффективной интегрированной системы управления инновациями на предприятиях различных форм собственности, что может привести компании к высокой конкурентоспособности.

Summary. The article provides an overview of the European standard CEN / TS 16555 Innovation Management and the features of methods of assessing innovation capabilities and the effectiveness of the innovation management system, as well as an overview of Ukrainian legislation and standards for innovation. The advantages of the standardized system of innovative management are shown in the article.

The purpose of the article is to create and implement an effective integrated system of innovation management in enterprises of different ownership, which can lead the company to high competitiveness.

Стаття надійшла до редакції 16 липня 2019 р.