

# Управління структурним підходом до розробки інновацій на підприємстві

Досліджено види інноваційних структур, послідовність здійснення процесу формування інноваційної стратегії розвитку підприємств. Визначено організаційні структури інноваційної діяльності підприємств. Встановлено основні характерні особливості формування організаційної структури при здійсненні інноваційної діяльності підприємства на ринку. Запропоновано структурний підхід до розробки інновацій та інноваційної структури зростання діяльності підприємства.

**Ключові слова:** організаційна структура, структурний підхід, інновація, НДДКР, організаційна форма, інноваційна діяльність, інноваційний процес, ринок, переваги.

Исследованы виды инновационных структур, последовательность процесса формирования инновационной стратегии развития предприятия. Определены организационные структуры инновационной деятельности предприятий. Установлены основные характерные особенности формирования организационной структуры при осуществлении инновационной деятельности предприятия на рынке. Предложен структурный подход к разработке инноваций и инновационной структуры роста деятельности предприятия.

**Ключевые слова:** организационная структура, структурный подход, инновация, организационная форма, инновационная деятельность, рынок, преимущества.

Different kinds of innovative structures, innovative strategy development algorithms were studied. Organizational structures of firm's innovative activities were defined. Main parameters of organizational structures during innovative activities on the market were explored. Structured approach to the innovations' development and firm's innovative structure growth was presented.

**Keywords:** organizational structure, structure approach, innovation, Research & Development, organizational form, innovative activities, innovative process, market, advantages.

**Постановка проблеми.** Організаційна структура НДДКР на підприємстві – це сукупність наукових, конструкторських, проектних, технологічних та інформаційних підрозділів (лабораторій, відділів, секторів, груп), які здійснюють основну творчу діяльність, спрямовану на створення інтелектуального продукту – інновацій, а також виробничих, допоміжних і управлінських підрозділів, які забезпечують виконання планів НДДКР та реалізацію створених інновацій.

**Метою статті** є дослідження видів інноваційних структур, послідовність здійснення процесу формування інноваційної стратегії розвитку підприємств.

Організаційні структури інноваційної діяльності відрізняються значною різноманітністю. Вибір конкретної організаційної форми інноваційної діяльності залежить від таких об'єктивних чинників, як масштаби інноваційної діяльності, широта інноваційного профілю фірми, специфіка продукції або послуг, рівень кооперації і повнота інноваційного циклу здійснюваних робіт, стратегічних і оперативних планів, розміру ресурсів підприємства, специфіки виготовленої продукції і ринків, на яких вона реалізується.

**Виклад основного матеріалу.** Організаційна структура інновацій є вельми динамічною, гнучко реагуючою на зміни зовнішніх і внутрішніх умов елементів інноваційного менеджменту. Нерідко в рамках одного інноваційного процесу використовуються декілька різних типів організаційних структур управління інноваціями, наприклад: для напрямів техніки і технології, що швидко розвиваються, створюються програмні комплекси, а для традиційних видів продукції використовується стійка штабна структура. Поєднання різних типів структур у рамках однієї фірми створює умови для раціональної просторової організації інновацій.

Необхідно враховувати, що інноваційна діяльність знаходиться в діалектичній суперечності з поточною виробничою діяльністю. Тому для інноваційної діяльності доцільно створювати окремі підрозділи в рамках продуктових дивізіональних структур за принципом «старий продукт – новий продукт».

У відносинах між цими окремими продуктовими підрозділами можливі конфлікти: слід назвати хоча б найпоширеніший конфлікт через обмеженість ресурсів. Висновок – керівництву підприємства необхідно концептуально встановити чи слід у разі конфлікту віддати перевагу поточній відлагодженій, запрограмованій на довгострокову економічну перспективу, виробничій діяльності або ж інноваційній діяльності. Тут криється відповідний момент для створення структури організації: окрім стратегічних декларацій слід ввести правила, які б регулювали ці конфлікти так, щоб не допустити переважного і безконтрольного переваження поточної виробничої діяльності над інноваційними заходами, і навпаки. Таким чином, необхідне свідоме регулювання інноваційного процесу.

На багатьох великих підприємствах організація інноваційної діяльності традиційно асоціюється зі створенням окремого спеціалізованого підрозділу, оскільки вже сам факт організації свідчить про розуміння важливості інноваційного менеджменту для успішної діяльності підприємства. Крім того, це підвищує вірогідність набору персоналу, що володіє спеціальними знаннями і навиками, і придбання підрозділом (а разом з ним інноваційною діяльністю) відповід-

ного статусу у середині підприємства, що дозволяє координувати всю його діяльність відповідно до вимог ринку і потреб споживачів.

Кожне підприємство формує інноваційну структуру самостійно, використовуючи ту чи іншу її модель. Разом із тим існують кілька типових моделей:

- функціональна організація інноваційного підрозділу;
- дивізійна організаційна структура управління інноваційним процесом, до якого належать:

- 1) продуктова організація інноваційного підрозділу;
  - 2) організаційна структура, що орієнтована на споживача;
- товарно-ринкова (матрична) організація інноваційного підрозділу.

Найпоширеніша організаційна структура інноваційного підрозділу – функціональна (рис. 1). Вона ґрунтується на підпорядкуванні фахівців з різних сфер інновацій віце-президенту, який координує їх діяльність [1].

Кількість таких функцій можна збільшувати чи зменшувати залежно від масштабів і цілей діяльності фірми.

Призначення функціональної організаційної структури: характерна для великих підприємств із невеликим асортиментом продукції і незначною кількістю ринків. При функціональній структурі підрозділи НДДКР поділяються на сектори, відділи, які займаються певною (іноді дуже вузькою) галуззю науки. До переваг цієї структури відносяться: концентрація уваги на вирішенні основних задач інновацій; можливість глибокої спеціалізації; високий професійний рівень виконавців, простота управління.

Найважливіша перевага цієї структури полягає в тому, що в одному підрозділі можуть бути створені злагоджені групи висококваліфікованих фахівців. Виникає творча атмосфера, усувається паралелізм і дублювання в роботі. Недоліки: одноманітність роботи виконавців, незначна гнучкість, можливість нездорової конкуренції між підрозділами, ускладнене порівняння результативності роботи окремих підрозділів. Недолік полягає в тому, що функціональна форма організації управління спричиняє певну ізоляваність окремих сфер НДДКР. При організаційній автономії важко домогтися тісного співробітництва фахівців, ускладнюється планування, контроль і оперативне регулювання процесу виконання дослідних та проектних програм. Виникає потреба у великій

кількості узгоджувальної роботи на горизонтальному рівні. Співробітники підрозділів, які працюють за функціональним принципом, стають вузькими спеціалістами і можуть бути неспроможними вирішити питання, які виходять за традиційні межі їх спеціалізації.

Дивізійна організаційна структура, побудована за продуктовою або орієнтованою на споживача ознакою, надійно орієнтує служби НДДКР на вимоги споживачів, проблеми виробництва, збуту і змушує працівників НДДКР орієнтуватися на кінцевий результат. Основні переваги такої структури в тому, що підвищується особиста відповідальність керівництва і творчих спеціалістів за своєчасне та якісне виконання роботи відповідно до конкретної теми; збільшується ймовірність появи принципово нових ідей, можливість сумісництва етапів розробки, організації їх виконання за паралельно-послідовною схемою, можливість уніфікації конструкторсько-технічних рішень у рамках виконання певної теми.

Однак і дивізійній структурі притаманні недоліки. Перш за все підвищена увага до даного напрямку розробки породжує небезпеку недооцінки довгострокових і функціональних досліджень, а також труднощі в підвищенні кваліфікації персоналу; виникає нерівномірність завантаження лабораторного устаткування й експериментальної бази; відносно низька інтенсивність використання ресурсів у зв'язку з неможливістю повного завантаження спеціалістів вузького профілю тощо.

Продуктова (товарна) організація (рис. 2) побудована інноваційної структури характерна для великих підприємств із диверсифікованим виробництвом. До переваг продуктової (товарної) організації інноваційного підрозділу відносять: координацію дій, концентрацію уваги на кожному продукті, можливість оперативного вирішення інноваційних проблем, порівняння роботи окремих продуктивних підрозділів [2].

До недоліків відносять: великі витрати, паралельність розробок та вирішення інноваційних питань, конкуренція між окремими продуктивними підрозділами.

Організаційна структура, орієнтована на споживача (рис. 3), характерна для підприємств, ринки яких складаються з декількох великих сегментів.

Переваги цієї моделі полягають у можливості уважно стежити за кожним сегментом, тісного зв'язку із споживачами; недоліки – у великій трудомісткості роботи, великих витратах.

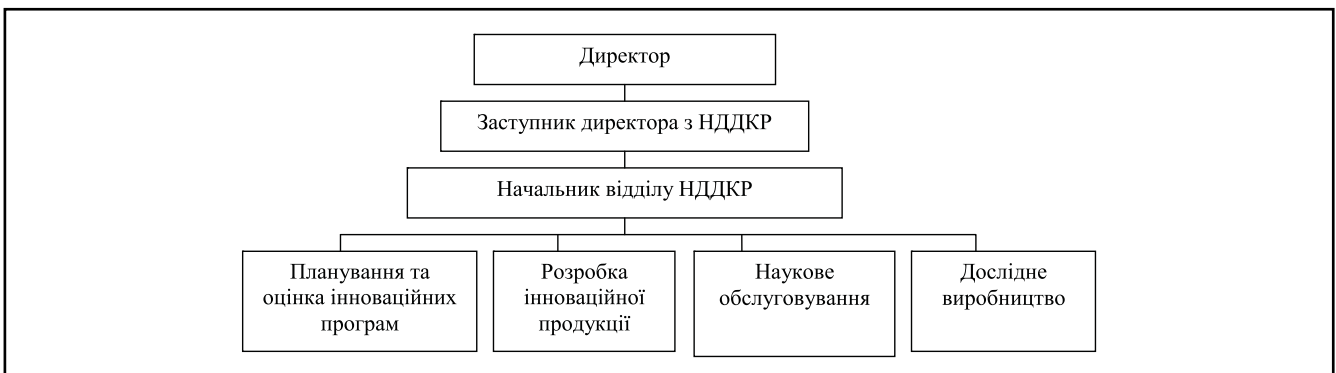


Рисунок 1. Функціональна модель побудови інноваційного підрозділу

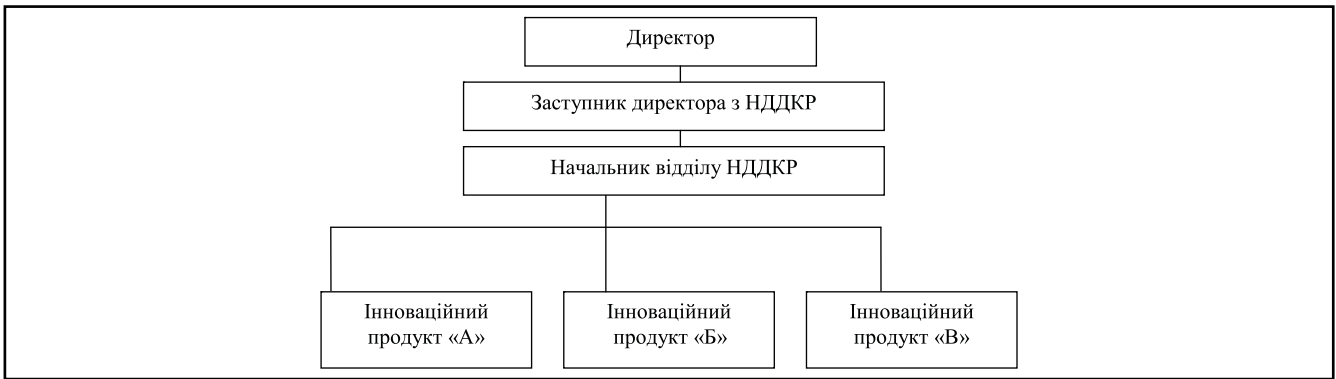


Рисунок 2. Продуктова (товарна) модель побудови підрозділу НДДКР

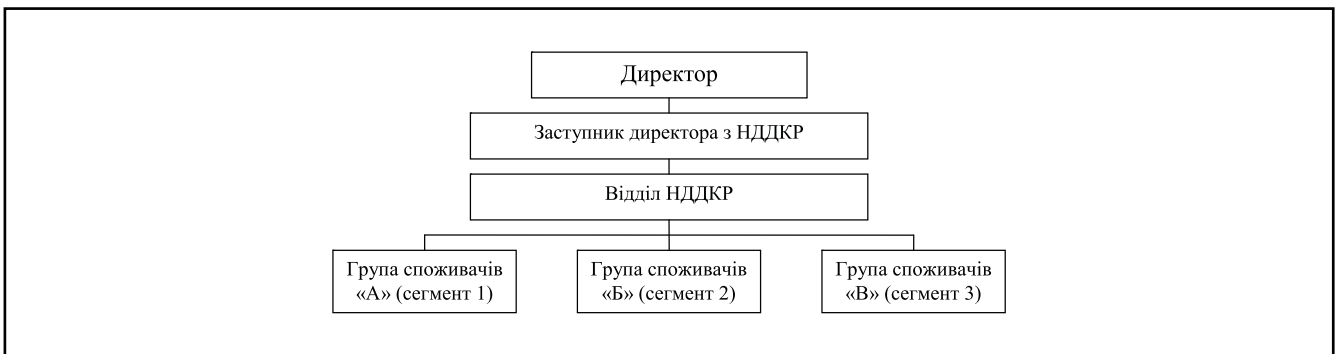


Рисунок 3. Модель побудови інноваційного підрозділу, діяльність якого орієнтована на споживача

Дивізіональна організаційна структура НДДКР знаходить застосування головним чином у великих організаціях. Дивізіональні структури частіше використовуються для досягнення високого ступеня гнучкості виробничої системи при проведенні інтенсивної інноваційної політики.

Матрична модель побудови інноваційної структури (рис. 4) характерна для великих підприємств із диверсифікованим виробництвом і значною кількістю ринків [3].

До переваг такої організації відносять: можливість забезпечення комплексного виконання робіт, економії витрат, уникнення паралелі розробок; до недоліків: складності в організації структури, визначенні функцій, труднощі в створенні та керуванні.

Матрична структура застосовується в тих випадках, коли основним завданням є одночасне виконання кількох проектів, що потребує залучення фахівців різних галузей науки.

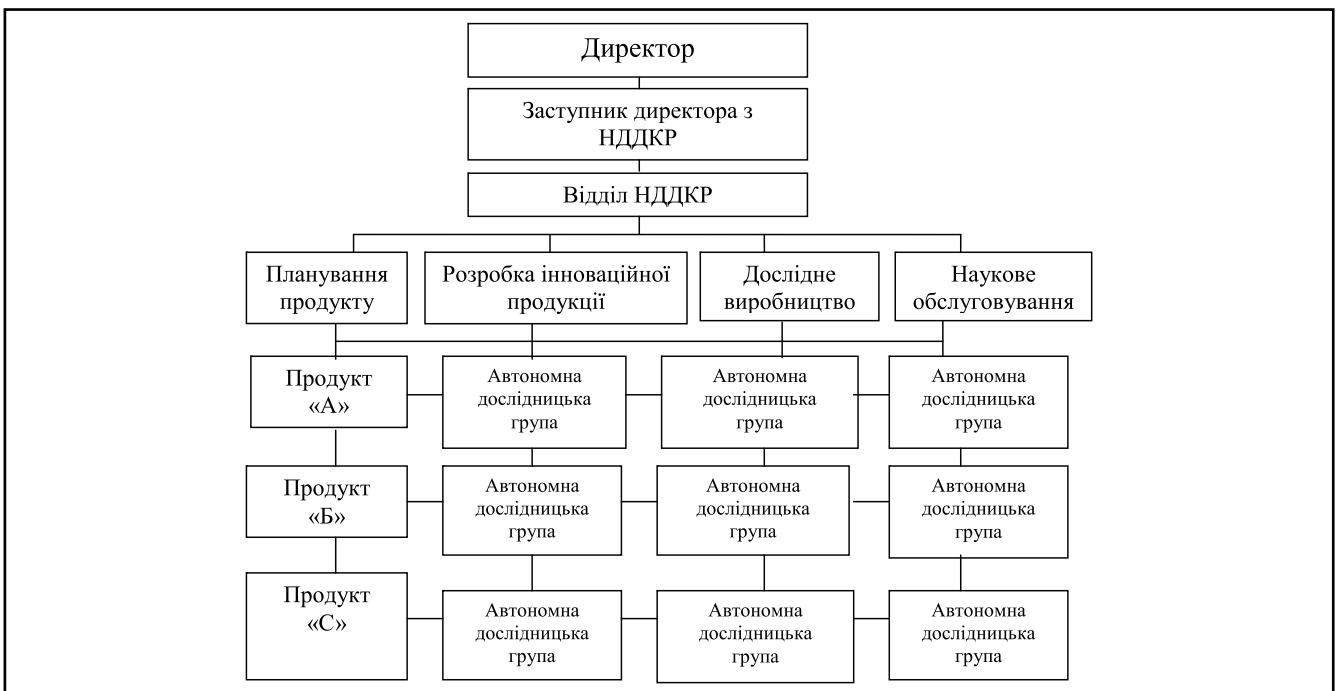


Рисунок 4. Матрична модель побудови інноваційного підрозділу

Така оргструктура має велику гнучкість, оскільки з початком нового проекту необхідно визначити кількість дослідників певних спеціальностей і об'єднати їх у групи.

Ця оргструктура застосовується в організаціях, де переважають розробки на всіх стадіях створення нового продукту, особливо вона ефективна на останніх етапах розробки.

Матрична структура полегшує планування, контроль, оцінку проекту як за науковими, так і за комерційними критеріями.

Організація робіт за проектами характеризується високою оперативністю і швидкістю реалізації розробок, оскільки саме ці підрозділи відповідають і за їх впровадження у виробництво.

Основним недоліком цієї організаційної структури, на думку американських експертів, є дефіцит часу у науковців для вивчення і вирішення перспективних завдань та проведення фундаментальних досліджень.

Важливий аспект розподілу повноважень в організації пов'язаний із поєднанням відповідальності за результати і повноважень відносно ресурсів. Існує важлива відмінність, щоб відповідати за результат і тим, щоб на самому початку визначити необхідні витрати, розпоряджатися процесами запуску тощо. Ці два види відповідальності не завжди поєднуються. Менеджер проекту може відповідати за його успіх, результат, не маючи повноважень відносно всіх необхідних витрат, ресурсів.

Менеджер проекту часто має мінімальні повноваження для отримання необхідних ресурсів, здійснення витрат протягом перших років роботи над проектом. Він може запрошувати ресурси і вести переговори з тими, хто їх має в розпорядженні, без жодної гарантії того, що він одержить необхідний йому результат. Навіть коли він одержує достатньо великий і стабільний бюджет, він не в змозі одержати всі необхідні йому для роботи ресурси, оскільки деякі ключові ресурси вже розподілені.

У матричних структурах керівники підрозділу прагнуть поєднувати владу над ресурсами з відповідальністю за результати. Вони прагнуть гарантувати, щоб менеджери проектів одержали необхідні ресурси тоді, коли вони потребують їх. Вони роблять це, використовуючи декілька засобів, серед яких:

- надання бюджетів менеджерам проектів;
- встановлення залежності функціональних областей (джерел ресурсів) від проектів по їх бюджетах;
- надання менеджерам проектів можливостей одержувати допомогу із сторони;
- забезпечення наявності необхідних ресурсів в достатній кількості [4].

Важливою складовою частиною матричної структури менеджменту є використання напіваавтономних груп чи цільових колективів. Ці групи створюються під мету чи програму для вирішення якоїсь конкретної проблеми і користуються визначеними правами в організації своєї діяльності. Вони можуть самостійно здобувати отримані ресурси і розподіляти отриману продукцію, визначити усе, що відноситься до організації праці, якості продукції, змісту устаткування, проведення новацій, прийому на роботу. Наявність таких груп

дозволяє спростити ієрархію в організації і зробити структуру більш динамічною.

Важливою умовою ефективного використання груп на підприємстві є наявність у менеджерів спеціальних знань, навичок і умінь у сфері менеджменту інноваційних процесів.

При організації групової роботи на підприємстві необхідно враховувати таке:

1. Сфера діяльності на підприємстві, на яку будуть поширюватися права і відповідальність групи.

2. Формування групи під завдання, що «перетинають» лінії функціонального і лінійного керівництва [5].

Отже, матрична форма організаційної структури найбільш придатна для розробки специфічних інноваційних проблем, вона допускає одночасне проведення робіт різного виду на різних етапах розробок, а також здатна пристосовуватися до зміни умов в організації (фірмі).

Окрім стаціонарних інноваційних організаційних структур у вигляді бюро, відділів, секторів тощо на підприємствах можуть створюватися тимчасові. Найчастіше вони складаються з однієї або декількох груп працівників різних підрозділів організації, які створюються для вирішення тимчасових інноваційних завдань.

Для створення тимчасових інноваційних організаційних структур необхідно чітко сформулювати їх основне завдання, визначити межі відповідальності кожного, організувати чітко планування роботи, призначити відповідальних виконавців.

Відомі також неформальні інноваційні структури, які не мають чіткого розподілу завдань і відповідальності. Прикладом цьому можуть бути найдосвідченіші працівники фірми, які самостійно приймають рішення, але при цьому керівник має підтвердити свою згоду підписом.

На дрібних промислових фірмах служба НДДКР складається з кількох науковців і кваліфікованих інженерів, які підпорядковані керівнику служби НДДКР, тобто особлива структура не створюється.

Організаційні структури НДДКР не є постійними. Існує ціла низка об'єктивних обставин, які змушують переглядати структуру, приводити її до відповідності новим завданням та змінам господарюючого суб'єкта [6].

До основних чинників, які стимулюють зміни організаційних структур, належать:

- зміна цілей підприємства та його стратегії;
- зміна тематичних напрямів здійснюваних досліджень і розробок;
- зміна технології проведення НДДКР у зв'язку з прогресом науки і техніки, розширенням сфери використання ПЕОМ, переходом на іншу елементну базу;
- зміни структури тематичного плану, які ведуть до зміни кількості спеціалістів різних професій;
- зниження ефективності діяльності науково-дослідних центрів, лабораторій, що зумовлено невідповідністю їхньої структури, дублюванням функцій управління, інертністю системи тощо.

**Висновки**

З нашого погляду необхідно створювати інший структурний підхід до розробки інновацій. Під впливом науково-технічного прогресу число груп, орієнтованих на певні задачі, проблеми розвитку, конкретних споживачів і інших спеціалізованих груп і команд збільшувалося доти, поки організація не стала схожою на вільну коаліцію напівнезалежних груп, організованих навкруги вільно пов'язаних між собою продуктів, споживачів або технологій.

Не існує єдиної широко прийнятої назви для такої організаційної структури, але вона часто описується як едхократична, багатомірна, партіципативна.

Комбінацією розглянутих типів інноваційних організацій є організація, що орієнтована на ринок. Організації, що орієнтовані на ринок, більш чутливі до технологічних і ринкових трендів, більш гнучкі і більш інноваційні, ніж такі ж по величині функціональні або матричні організації. Принциповою відмінністю даного типу організації від інших є те, що якщо в інших випадках безпосередньо навколо ринку групувалася тільки частина організації, то в даному випадку мова йде про групування всіх частин організації навколо ринку чи ринків.

Організація проектується виходячи з вимог споживача. У результаті цього замість твердої ієрархії виникають автономні групи чи цільові творчі колективи (ЦТК). Цим групам (ЦТК) звичайно надається статус «центру прибутку».

Самі групи (ЦТК), в яких усі відповідають за все, функціонують у рамках закріпленого за ними процесу (виду діяльності). Це так званий принцип «безмежної» організації, запропонований генеральним директором компанії «Дженерал електрик» Джеком Велчем. На основі цього принципу ліквідуються межі по вертикалі й горизонталі та зламуються зовнішні перепони між компанією, її клієнтами і постачальниками. Це означає розрив неперервного ланцюга розпоряджень з одного центру і впровадження системи, за якої управлінці не контролюють один одного й

окремі апаратні інстанції замінюються тимчасовими творчими групами. Робота групи оцінюється з урахуванням участі у прийнятті рішень. «Безмежна» організація наближається до ідеалу організації, концепція якої була запропонована Пітером Сенджем і прийнята багатьма фірмами, що працюють у сфері інновацій. Розрізняють п'ять основних характеристик такої організації, це:

- працівники звільняються від старих способів мислення;
- навчаються бути відкритими відносно один одного;
- розуміти, як дійсно працює організація;
- визначати плани і перспективи роботи, з якими погоджуються інші;
- працювати разом, спільно для здійснення цих перспектив;
- залучення керівників усіх рівнів і спеціалістів у сферу активної творчої діяльності з прискорення інноваційного вдосконалення всієї системи виробництва, всієї організації.

**Список використаних джерел**

1. Гетьманський В.О. Економічна природа та теоретична сутність ефективності функціонування підприємства // Науковий вісник НЛТУ України: збір. наук.-техн. пр. / В.О. Гетьманський. – 2009. – Вип. 19.13. – С. 100–104.
2. Гринкевич С.С. Економічні основи стратегічного управління фінансовою стійкістю підприємства в умовах ринкових перетворень // Науковий вісник НЛТУ України: збір. наук. пр. / С.С. Гринкевич. – 2008. – Вип. 18.5 – С. 110–114.
3. Кандалицев В.Г. Сбалансированное управление предприятия: учеб. пособ. / В.Г. Кандалицев. – М.: КНОРУС, 2006. – 224 с.
4. Кантор Е.Л. Экономика предприятия / Е.Л. Кантор. – СПб.: Питер, 2002. – 352 с.
5. Кучерявый А.В. Стратегическая устойчивость предприятия: понятие и составляющие / А.В. Кучерявый // Надежность. – 2005. – №1. – С. 14–18.
6. Cannon W.B. The Wisdom of the Body / W.B. Cannon. – Norton, New York, 1936. – 176 p.

УДК 631:339.44

О.Р. ЖИДЯК,

к.е.н., доцент, докторант, Науково-дослідний фінансовий інститут Академії фінансового управління Міністерства фінансів України

# Фінансовий інноваційний механізм функціонування агропідприємницьких структур України

*У статті розглянуто сутність фінансового механізму агропідприємницьких структур на інноваційній основі. Представлено чинники, що впливають на формування фінансового механізму агропідприємницьких структур.*

**Ключові слова:** фінансовий механізм, фінансові ресурси, агропідприємницькі структури, аграрний сектор економіки, агропромислове виробництво, конкурентоспроможність.

*В статье рассмотрена суть финансового механизма агропроизводственных структур на инновационной основе. Представлены факторы, влияющие на формирование финансового механизма агропроизводственных структур.*

**Ключевые слова:** финансовый механизм, финансовые ресурсы, агропроизводственные структуры, аграр-