

нен бути в оптимальних розмірах на підприємствах для їх нормального функціонування. За результатами дослідження виявлено прийнятний рівень перепідготовки робітників. Цей показник сприяє підвищенню фактора адаптивності до змін зовнішнього середовища.

Четвертий фактор дозволяє пояснити той факт, що підприємства в основному залучають позикові кошти на довгостроковий період, оскільки коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів виявлено на найвищому позитивному рівні в четвертому факторі. Коефіцієнти фінансового ризику та фінансової залежності ввійшли до системи факторів зі знаком "мінус". Такі тенденції засвідчують те, що на підприємствах незначний рівень поточних зобов'язань, тому що немає впевненості в можливості повернути кредити в короткостроковому періоді.

Фактор забезпеченості основними та оборотними засобами підприємствами дозволяє представити структуру активів підприємства. Таким чином, на підприємствах спостерігається недостатня кількість оборотних активів порівняно з необоротними. Підприємства не забезпечені в достатньому об'ємі власними оборотними засобами. Власними оборотними засобами забезпечені лише виробничі запаси, але цього недостатньо для оптимальної забезпеченості основними та оборотними засобами. Крім того, виявлено дуже низьку забезпеченість інтелектуальною власністю. У процесі дослідження виявлено значний рівень забезпеченості лише основними засобами. Це пояснюється, перш за все, специфікою діяльності підприємств.

Склад шостого фактора капіталізації показує якісне забезпечення підприємств основними засобами. Виявлено на найнижчому рівні коефіцієнт придатності основних засобів. У попередніх факторах досліджено пріоритетне забезпечення основними засобами. А в цьому факторі отримано найнижчий коефіцієнт придатності основних засобів. Отже, на підприємствах накопичено значний масив основних засобів з дуже низьким рівнем придатності. Накопичено значну частку незавершеного будівництва в необоротних активах та оцінено значний рівень індексу постійного активу. Це свідчить про низьку ефективність управління основними засобами, що вкрай негативно може вплинути на майбутні показники ефективності фінансової діяльності підприємств.

На підприємствах виявлено фактор низької фінансової стійкості підприємства у зв'язку з високим рівнем зношеності основних факторів, низьким рівнем коефіцієнта рентабельності продукції. Низький рівень питомої ваги поточних та довгострокових зобов'язань, дебіторської заборгованості свідчить про відсутність розширення виробництва та ділової активності.

Останній фактор засвідчує про високий рівень ефективності використання трудового потенціалу, тому що виявлено значний рівень темпу зростання чисельності персоналу та питомої ваги робітників, які підвищили кваліфікацію.

На основі комплексного факторного аналізу можна зробити висновок про низький рівень стратегічного управління розвитком за ефективністю фінансової діяльності підприємств. Найважливішими проблемами у сфері управління фінансовою діяльністю є забезпечення обґрунтованості фінансового планування, функціональна роз'єднаність підрозділів, які займаються фінансовою діяльністю, високий ступінь невизначеності на українському ринку, пов'язаний з глобальними змінами в усіх сферах суспільного життя, низька оперативність реагування на зміни фінансового ринку.

Література: 1. Ольве Нильс-Горан. Оценка эффективности деятельности компании / Ольве Нильс-Горан, Жан Рой, Магнус Ветер // Практическое руководство по использованию сбалансированной системы показателей: Пер. с англ. – М.: Изд. дом "Вильямс", 2003. – 304 с. 2. Боровиков В. STATISTICA. Искусство анализа данных на компьютере: Для профессионалов. – 2-е изд. – СПб.: Питер, 2003 – 688 с.

Стаття надійшла до редакції
29.01.2009 р.

УДК 005.2

Отенко В. І.
Колодіна О. М.

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ АДАПТИВНОГО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

The article deals with the theory-methodological aspects of the formation of the adaptive management system of the enterprise. The analysis of the basic categorial line of the adaptive management, ways of modeling the system of adaptive management at the enterprise, the interrelation between the components of the adaptive management system are given. The block-structural circuit of the adaptive enterprise management mechanism is formed.

Рушійні зміни в економіці країни, негативні тенденції політичної нестабільності, вплив зовнішньої фінансової кризи на внутрішню призвели до значних економічних втрат як на рівні держави, так і окремого підприємства. Так, неефективний менеджмент, в тому числі й недоцільні антикризові заходи, не в змозі зупинити скорочення виробництва в країні, зростання кількості збанкрутілих підприємств та подальший вплив загальнонебезпечних тенденцій в економіці. Вищезазначені причини підкреслюють необхідність негайних змін у підходах до управління. Зокрема, сучасність потребує деякою мірою глобальних змін, серед яких зсув пріоритетів: "...єрархічна структура поступається мережам, посадові повноваження – делегованому, замість створення конгломератів переваги надаються малому бізнесу, орієнтованому на продукт чи споживчі потреби" [1].

Питаннями підвищення ефективності управління за допомогою концепції адаптивного управління займалися такі вітчизняні вчені, як В. А. Забродський, Т. С. Клебанова, О. В. Раєвцева, В. І. Скуріхін, Ю. В. Копейченко, В. В. Микитенко, І. С. Грищенко, О. М. Марюта, Г. І. Курчєєва та ін.

Невирішені питання ефективного управління на практичному рівні варто розпочати з дослідження теоретико-методологічної бази концепції управління. Вказані аспекти можуть бути вирішені шляхом застосування гнучкого, адаптивного підходу до управління на підприємстві. Крім того, доцільність використання зазначеного підходу підкреслюється також посиленням інтересом до нього зарубіжних авторів, зокрема поява термінів "adaptability" (адаптивність), "adaptive business intelligence" (адаптивна інформація на службі бізнесу), "adaptive enterprise" (адаптивне підприємство) [2; 3]. З огляду на вищезазначені аспекти тема дослідження є актуальною.

Метою статті є дослідження теоретико-методологічних аспектів формування системи адаптивного управління на підприємстві, зокрема, базового категоріального ряду, взаємозв'язків у компонентах системи поняття, формування блочно-структурної схеми механізму адаптивного управління підприємства, аналіз способів моделювання системи адаптивного управління на підприємстві.

Відомо, що в теорії управління існує декілька типів управління – до них відносяться відкрите (розімкнене), замкнене (управління зі зворотнім зв'язком) та адаптивне управління. Саме останній тип передбачає моделювання об'єкта управління, що уможливує аналіз наслідків управління [4]. Крім того, паралельно процесу управління відбувається реалізація процесу оцінювання параметрів об'єкта [5]. Таким чином, зазначена система управління є деякою мірою самодостатньою та передбачає можливість маневрування даних, що є досить

необхідною умовою для функціонування підприємства в нестационарних умовах.

Так, загальними причинами побудови адаптивних механізмів управління є такі:

1. Нестационарність об'єкта управління й середовища його функціонування.

2. Необхідність зниження витрат на управління.

3. Необхідність адекватності системи управління реальним процесам управління на виробництві [6]. Крім того, до ряду зазначених причин можна віднести застарілість (комплексну неадекватність) існуючих підходів до управління, що не задовольняють вимогам сучасності. Властивостями адаптивних систем управління є відкритість підсистем, складність побудови, самоподібність, здатність до адаптивної активності [7].

Для усвідомлення сутності адаптивного підходу до управління варто дослідити його категоріальний ряд (табл. 1).

Таблиця 1

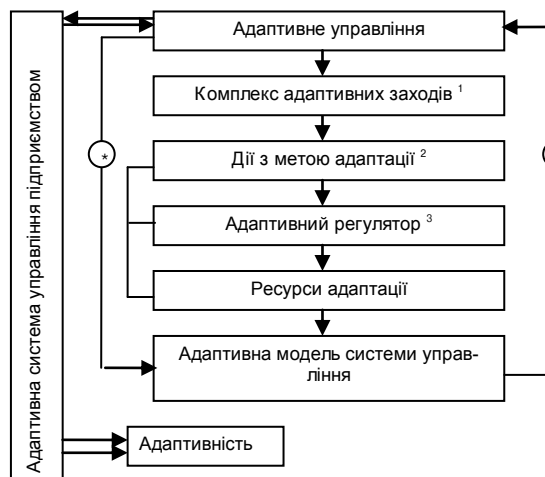
Аналіз базового категоріального ряду концепції адаптивного управління підприємством

Категорія	Визначення
1	2
Адаптація (від лат. Adaptation – пристосування)	Процес пристосування системи та її окремих елементів до наявних умов життєдіяльності [8] Процес зміни параметрів й структури системи, а можливо, й управляючих заходів на основі поточної інформації з метою досягнення визначеного, зазвичай оптимального, стану системи при початковій невизначеності в змінних умовах роботи [4] Реакція на зміну умов, що протидіє дійсному чи вірогідному зниженню ефективності поведінки системи [9] Пристосування економічної системи та її окремих суб'єктів, працівників, до мінливих умов зовнішнього середовища, виробництва, праці, обміну, життя [10] Прагнення до стану постійної рівноваги, що передбачає пристосування параметрів системи до мінливих параметрів зовнішнього середовища [11] Накопичення й використання інформації для досягнення оптимального в деякому значенні стану чи поведінки системи при початковій невизначеності й змінах зовнішніх умов [6]
Адаптивне управління	Управління в системі з неповною апріорною інформацією про процес управління, що змінюється згідно з накопиченням інформації й застосовується з метою поліпшення якості роботи системи [12] Процес прийняття управлінського рішення й подальшої реалізації цілеспрямованого управляючого впливу, що забезпечує адекватну реакцію усіх структур підприємства на зміну параметрів його зовнішнього й внутрішнього середовищ [13] Процес прийняття управлінського рішення й подальшої реалізації цілеспрямованого управляючого впливу, що забезпечує адекватне реагування усіх структур підприємства на зміну параметрів його зовнішнього й внутрішнього середовищ [14] Сукупність методів теорії управління, що дозволяє синтезувати системи управління, здатні до зміни параметрів регулятора, чи структуру регулятора залежно від зміни параметрів об'єкта управління або зовнішніх збурень, що впливають на об'єкт управління [15]
Адаптивна система управління	Сукупність його методів, які дають змогу синтезувати цю систему та змінювати методи управління чи структуру залежно від змін у параметрах об'єкта управління або зовнішніх дій на нього [7] Система, яка при зміні стану зовнішнього середовища й/чи внутрішнього стану, при якому зменшується її ефективність у досягненні однієї чи більше цілей, що визначають її функції, реагує чи відгукується, змінюючи власний стан й/чи стан зовнішнього середовища таким чином, щоб збільшити свою ефективність відносно цієї мети чи цілей [11] Система, що здатна пристосовуватись до змін зовнішнього та внутрішнього середовищ [9] Упорядкована сукупність взаємодіючих підсистем, що забезпечують узгодження та оптимальне регулювання параметрів господарської діяльності промислового підприємства [14]

Закінчення табл. 1

1	2
	Модель, в якій у результаті зміни характеристики внутрішніх й зовнішніх властивостей об'єкта відбуваються відповідні зміни структури й параметрів регулятора управління з метою забезпечення стабільності функціонування об'єкта [12]
Адаптивність	Здатність системи, організації чи окремої людини пристосовуватися до різних умов зовнішнього середовища [12] Здатність системи автоматично змінювати алгоритм свого функціонування та свою структуру з метою збереження чи досягнення оптимального стану при змінах зовнішніх умов. Здатність системи модифікувати себе чи оточуюче середовище у випадках, коли зміни негативно впливають на систему таким чином, щоб відновити хоча б частину втраченої ефективності [11]
Адаптивний потенціал	Ступінь узгодження складових частин системи (можливості внутрішніх змінних підприємства) пристосовуватися до змінних умов зовнішнього економічного середовища [9]
Адаптивний регулятор	Алгоритм управління, що забезпечує досягнення мети за кінцеву кількість управляючих впливів [4]

Аналіз базових категорій концепції адаптивного підходу свідчить про неоднозначність думок авторів щодо окремих категорій або про дослідження їх у різному контексті. Так, сукупність взаємозв'язків у компонентах системи адаптивного управління підприємством можна представити такою схемою (рис. 1).



- * адаптивне управління відбувається з чітким розумінням мети та способів адаптаційних дій
- 1 сукупність процедур і процесів, що мають бути реалізовані з метою досягнення підприємством певного стану
- 2 вплив з метою реалізації механізму адаптації
- 3 комплекс технологій, методів, методик та інших елементів, що мають на меті забезпечення адаптації

Рис. 1. Сукупність взаємозв'язків у компонентах системи понять адаптивного управління підприємством

Узагалі адаптивні системи управління можна розділити на дві великі групи: самоналагоджувальні (відбувається зміна лише значень параметрів регуляторів) та самоорганізаційні (зі зміною структури самого регулятора).

За способом досягнення ефекту самоналагодження системи з моделлю поділяються на системи з сигнальною (пасивною) та параметричною (активною) адаптацією. Системи, що поєднують у собі обидва види адаптації, мають назву комбінованих [16]. Також виділяють стратегічну адаптацію [17]. Залежно від мети чи цілей, що ставить перед собою підприємство, визначається доцільність реалізації того чи іншого виду адаптації.

Таким чином, адаптивне управління є складною, проте необхідною вимогою сучасного менеджменту. Механізм реалізації адаптивного підходу до управління має бути чітко структурованим. Так, його можна представити блочно-ієрархічною схемою (рис. 2).

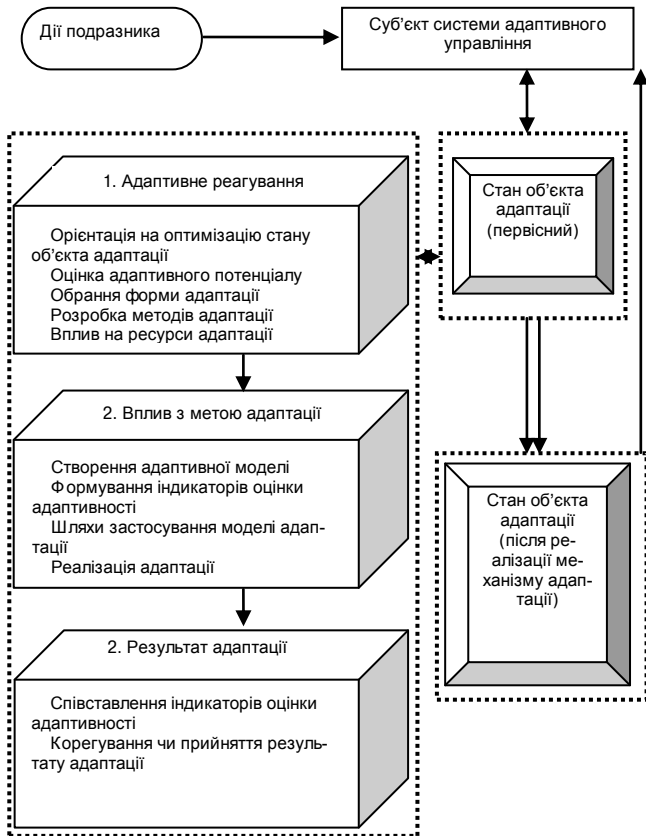


Рис. 2. Блочно-структурна схема механізму адаптивного управління підприємством

Отже, механізм адаптивного управління підприємством передбачає, на думку автора, три взаємопов'язані блоки: 1) адаптивне реагування; 2) вплив з метою адаптації; 3) результат адаптації. У кожному блоці відповідно відбуваються різні процеси, які направлені на формування бажаного (оптимального) стану об'єкта адаптації.

Адаптивне реагування – реакція суб'єкта адаптивної системи управління на дію будь-якого подразника на об'єкт адаптації з метою зміни параметрів, структури, стратегії управління в межах адаптивних ресурсів та будь-яких інших елементів системи управління для забезпечення її ефективного функціонування. Вплив з метою адаптації – сукупність процесів і дій суб'єкта адаптації, що мають на меті збирання, накопичення, обробку, аналіз інформації щодо наявності та можливості використання адаптивних ресурсів для подальшого створення та реалізації механізму адаптації.

Власне результат адаптації – оптимальний (бажаний) стан об'єкта адаптації. Крім того, результат адаптації може бути оцінений та невизначений (ризиковий).

Отже, блочно-структурна схема механізму адаптивного управління підприємством наочно вказує на неоднорідність, комплексність компонентів системи адаптивного управління підприємством. Отже, у структурі системи адаптивного управління існує вірогідність реалізації кількох, а не лише однієї, методики досягнення задовільного стану об'єкта адаптації – відповідно до мети кожного блоку системи.

Вітчизняні автори у створенні адаптивних систем управління на підприємствах з огляду на невизначеність умов про-

понують застосовувати різні методики. Так, зокрема, вчені Т. С. Клебанова, Г. С. Ястребова використовують засоби імітаційного моделювання на базі концепції системної динаміки Дж. Форрестера, що дозволяє експериментувати та аналізувати сценарії поведінки для здійснення адаптивного управління податковим навантаженням [18]. В. В. Прохорова пропонує використання алгоритму адаптації, що містить внутрішній і зовнішній адаптери з подальшим імітаційним моделюванням процесів для аналізу функціонування об'єкта в майбутньому [6]. О. М. Марюта, О. К. Єлісєєва при моделюванні адаптивного управління прибутком підприємства керуються методом оптимуму номіналу з метою побудови квазіоптимальної системи управління [19]. Г. І. Курчєєва, А. О. Алетдинова при оцінці адаптивного потенціалу підприємства пропонує використання методу оптимізації за умови використання його в єдиній моделі підприємства, отримуючи вхідні дані залежно від часового періоду [9]. Г. М. Аубакірова при моделюванні адаптивної системи управління промисловим підприємством користувалась нейронними мережами, що дозволило оцінити фінансово-економічні показники діяльності підприємства на базі вхідних параметрів [13]. Вказана методика була основою для формування системи адаптивного управління підприємством С. В. Сухова [14]. Л. Є. Карпов, В. Н. Юдін моделювали концепцію адаптивного управління згідно з управлінням за прецедентами, що базувалось на класифікації станів об'єктів управління [4].

Таким чином, концепція адаптивного управління оперує різноманітними методами, що є адекватними для різних сторін фінансово-господарчої діяльності підприємства. Аналіз зарубіжних публікацій вказує на прибічність деяких авторів до так званої "концепції гібридних систем" (concept of hybrid systems), тобто комплексного використання різних методів розрахунків. Позитивним аспектом є попереднє використання окремих моделей для подальшого суцільного їх використання у моделюванні складної системи. Зокрема, З. Мікалевич пропонує використання таких методів: дерево рішень (decision tree), нечітка логіка (fuzzy logic), лінійна регресія (linear regression), таблиця рішень (decision table), нейронні мережі (neural network) [2]. Проте набір методів для адаптивного управління може бути й іншим, залежно від структури адаптивної системи управління. Так, комплекс методів для реалізації механізму адаптації на підприємстві для кожної мети системи адаптивного управління наведено на рис. 3.

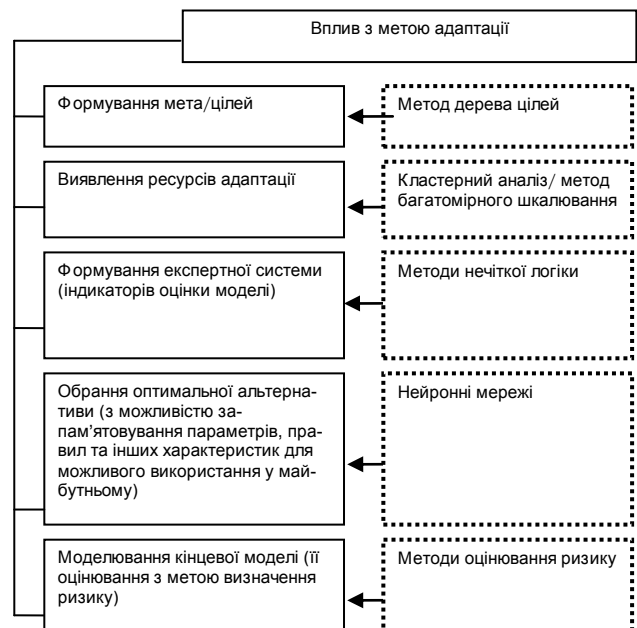


Рис. 3. Комплекс методів для реалізації механізму адаптації

Отже, різний етап формування та реалізації механізму адаптивного управління передбачає використання різних методів та має на меті різні цілі, тому застосування концепції гібридних систем для моделювання адаптивного управління підприємством є найбільш адекватним та комплексним. Однак, при реалізації концепції адаптивного управління на підприємстві варто всю сукупність моделей для вирішення проблем певного блоку спроектувати таким чином, аби кінцевий результат цього блоку мав на меті формування даних для узагальненої адаптивної моделі управління підприємством.

Таким чином, концепція адаптивного управління є досить потужним інструментом успішного функціонування, а також розвитку підприємства в сучасних умовах господарювання. Вона є запорукою ефективного менеджменту, адже може обслуговувати як короткострокові, так і стратегічні цілі діяльності підприємств. Лише чітке усвідомлення менеджером взаємозв'язків компонентів системи адаптивного управління, а також методів реалізації механізму адаптації на підприємстві може забезпечити стабільну та успішну діяльність підприємства в нестабільних умовах сьогодення.

Література: 1. Современное управление. Энциклопедический справочник. Том первый. – М.: Издатцентр, 1997. – 584 с. – С. 3 – 9. 2. Zbigniew Michalewicz. Adaptive Business Intelligence. – Berlin: Springer-Verlag, 2007. 3. Arnoud W. A. Boot Objectivity, Proximity and Adaptability in Corporate Governance / W. Arnoud, A. Boot, Jonathan R. Macey // Working Paper. – 1999. – №266. 4. Карпов Л. Е. Адаптивное управление по прецедентам, основанное на классификации состояний управляемых объектов / Л. Е. Карпов, В. Н. Юдин // www.citforum.ru. 5. Лычак М. М. Адаптивное управление скалярным статистическим объектом на основе множественного подхода / М. М. Лычак, В. Н. Шевченко // Проблемы управления и информатики. – 2005. – №2. – С. 16 – 27. 6. Прохорова В. В. Роль адапционной функции управления в процессе реструктуризации производства / М. М. Лычак, В. Н. Шевченко // Вісник. – 2000. – №4. – С. 37 – 39. 7. Микитенко В. В. Адаптивна система управління інноваційними процесами на підприємствах / В. В. Микитенко, І. С. Гращенко // Проблеми науки. – 2008. – №4. – С. 32 – 37. 8. Коломойцев В. Э. Универсальный словарь экономических терминов: Учебн. пособ. – К.: Издательство "Молодь", 2002. 9. Курчеева Г. И. Оценка адаптивного потенциала / Г. И. Курчеева, А. А. Алетдинова // Управление риском. – 2006. – №2. – С. 34 – 40. 10. dic.academic.ru. 11. Швиндина А. А. Адаптация организационных структур управления к современному рыночному условиям // Вісник СумДУ. Серія "Економіка". – 2008. – №1. – С. 20 – 25. 12. Кузьменко В. В. Теоретические аспекты функционирования адаптивной системы управления предприятием / В. В. Кузьменко, Д. В. Гришин // Вестник СевКавГТУ. Серія "Економіка". – 2003. – №2 (10). – С. 1 – 5. 13. Аубакирова Г. М. Адаптивный подход к управлению промышленным предприятием // www.aup.ru. 14. Сухов С. В. Методическое обеспечение формирования системы адаптивного управления предприятием: Автореф. дис. к.э.н. // www.odn.ru. 15. ru.wikipedia.org. 16. slovari.yandex.ru. 17. Бондаренко А. В. Разработка оптимальной модели адаптации организационного механизма до конкурентного середовища та інтерпретація її поведінки в умовах зміни конкуренції // Економіка розвитку. – 2006. – №2(38). – С. 82 – 84. 18. Клебанова Т. С. Реалізація системи адаптивного управління податковим навантаженням підприємства в умовах трансформаційної економіки / Т. С. Клебанова, Г. С. Ястребова // Економіка розвитку. – 2008. – №3 (47). – С. 56 – 61. 19. Марюта О. М. Адаптивне управління прибутком підприємства / О. М. Марюта, О. К. Єлисеєва // Фінанси України. – 2004. – №3. – С. 83 – 89.

УДК 65.014.12

Українська Л. О.
Курінний О. В.

ПРИЧИНИ, ФОРМИ ТА НАПРЯМКИ ЗДІЙСНЕННЯ СТРУКТУРНИХ ЗМІН НА ПІДПРИЄМСТВІ

Composition of reasons and pre-conditions of origin of necessity of realization of structural transformations on an enterprise is grounded. Forms and directions of restructuring processes on domestic enterprises are definite. Descriptions of variants of structural changes realization on an enterprise are generalized.

Сучасні умови реформування економіки України, прискорення змін та ускладнення зовнішнього середовища підприємств, посилення ринкової конкуренції вимагають від вітчизняних підприємств безперервного пошуку нових форм і методів господарювання, вдосконалення організації виробництва та управління. Природа і характер необхідних трансформацій внутрішнього середовища обумовлюють склад заходів щодо удосконалення і оптимізації сфер діяльності підприємства, які є необхідними умовами для створення бажаних конкурентних переваг. У більшості випадків необхідність реформування різноманіття тісно пов'язаних між собою економічних, виробничо-технологічних, організаційних, соціокультурних аспектів діяльності підприємства насамперед передбачає здійснення широкого кола змін структурного характеру.

Дослідження теоретичних та практичних проблем обґрунтування заходів щодо здійснення структурних змін в умовах трансформаційної економіки здійснювалося в трудах багатьох вітчизняних та зарубіжних науковців, таких, як А. Воронкова [1], А. Гальчинський [2], В. Геєць [2], В. Гриньова [3], В. Кондратьєв [4], В. Краснова [4], М. Круглов [5], І. Мазур [6], Г. Назарова [7], Д. Норт [8], О. Попов [3], В. Шапіро [6], О. Шнипко [9] та ін. Проте до цього часу обґрунтування деяких теоретичних та методичних аспектів вибору стратегічних заходів щодо здійснення структурних змін на підприємствах залишаються недостатньо вивченими та вимагають докладного дослідження, зокрема – у сфері вибору варіантів та форм проведення реструктуризації.

Метою дослідження у роботі є визначення особливостей здійснення структурних перетворень на вітчизняних підприємствах в умовах структурно-інноваційної трансформації національної економіки, а також узагальнення характеристик форм та напрямків реформування діяльності підприємств.

На цей час в економіці України відбувається становлення конкурентного середовища, що вимагає від вітчизняних підприємств пошуку нових форм і методів ведення конкурентної боротьби, підвищення ефективності виробничо-збутової діяльності загалом. Реалізація цих заходів у комплексі визначає високі вимоги до забезпечення конкурентоспроможності, досягнення стійких конкурентних переваг підприємства. Важливою умовою вирішення складних проблем конкурентного суперництва є використання концепції стратегічного управління, що дозволяє формувати складні адаптивні механізми пристосування підприємства до нестабільних ринкових умов.

Лібералізація умов господарювання, розширення використання ринкових механізмів здійснення економічних відносин, відкриття внутрішнього ринку для іноземних виробників призвели до різкого наростання протиріч між внутрішнім середовищем вітчизняних підприємств та їхнім зовнішнім оточенням. Зростання й ускладнення вимог споживачів щодо якісних і вартісних параметрів продукції, посилення необхідності