

УДК 658+339.137.2
© 2011

*Ждаміров Є. Ю., аспірант**
Сумський національний аграрний університет

АДАПТИВНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ

Рецензент – кандидат економічних наук О. В. Дорофєєв

Сутність поняття адаптивного управління визначено як управлінську діяльність, організовану у взаємозв'язаний комплекс дій суб'єктів функціонування, спрямовану на підтримку рівня конкурентоспроможності за допомогою реалізації механізму управління інноваційними процесами на основі спостереження за станом системи управління. Розглянуто функції системи адаптивного управління. Проаналізовано основні показники якості для системи управління підприємством.

Ключові слова: підприємство, управління, адаптація, адаптивна система управління, конкурентоспроможність.

Постановка проблеми. Нестабільність середовища господарювання є характерною умовою розвитку підприємства в ринковій економіці. Визначальними умовами сучасної діяльності підприємства є невизначеність ринку, термінів і умов поставок, поведінки власників, конкурентів, органів державної влади. Підприємство існує й розвивається в активному зовнішньому середовищі, пристосовуючись до його змін. Складність і нестабільність ринкового оточення вимагають від підприємства постійного вдосконалювання форм і методів господарювання. Для виживання і збереження конкурентоспроможності підприємств у сучасних швидкоплинних умовах функціонування потрібне систематичне коректування їх господарської діяльності з урахуванням змін навколишнього середовища. Управління змінами на вітчизняних підприємствах повинно бути орієнтоване переважно не на вирішення існуючих проблем, а на використання наявних можливостей і сильних сторін підприємства. Інакше кажучи, управління організаційними змінами має здійснюватися на засадах адаптивного підходу, що передбачає використання в якості бази організаційних змін існуючого потенціалу підприємства й виявлення його резервів.

Аналіз основних досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання проблеми. Теоретичні та методичні проблеми розвитку сис-

теми адаптації механізму функціонування підприємств висвітлені такими дослідниками як С. Алексєєв [1, с. 8–124], М. Буднік [2, с. 2–8], В. Дубчак [3, с. 3–15], С. Кравченко [5, с. 240–262], Ж. Крисько [6, с. 38–42], В. Пономаренко [7, с. 16–137], О. Раєвнєва [8, с. 35–154], Ю. Степанова [9, с. 57–61], Н. Туріца [10, с. 2–16] та ін. Вивчення системи адаптивного управління діючого підприємства в умовах формування ринкових відносин співвідноситься дослідниками з формуванням гнучких організаційних механізмів функціонування; коректуванням системи прийняття управлінських рішень з урахуванням ринкових чинників; пристосуванням виробничої структури до різноманітності умов середовища функціонування; стратегією маневрування в розподілі й перерозподілі ресурсів; узгодженістю стратегій, тактик і операцій в управлінні структурою капіталу; здатністю системи управління ефективно досягати цілей функціонування та ін.

Недостатньо наразі дослідженими залишаються окремі теоретико-методичні засади формування адаптивної системи управління підприємством, зокрема, взаємозв'язки у компонентах системи понять категоріального ряду концепції адаптивного управління, дії механізму адаптивного управління підприємством; не виявлені найдоцільніші способи моделювання адаптивного управління на підприємстві.

Мета і завдання досліджень. Мета статті – розкриття та обґрунтування сутності адаптивної системи управління підприємством в умовах ринку.

Завданнями досліджень були: розкриття функцій системи адаптивного управління; аналіз основних показників якості для системи управління підприємством; обґрунтування етапів функціонування системи в оцінці адаптивної системи управління підприємством.

Матеріали і методи досліджень. У процесі написання статті були використані монографії провідних вчених-економістів та дані Держкомстату України за 2010 рік. Досягненню цілі

* Керівник – доктор економічних наук С. А. Кравченко

сприяли *загальнонаукові методи*: методи імперичних досліджень (вимірювання, порівняння, спостереження), методи теоретичних досліджень (аналіз та синтез), а також низка *спеціальних економічних методів*, у тому числі: діалектичний метод пізнання, абстрактно-логічний, історико-економічний та класифікаційно-аналітичний методи.

Результати досліджень. Адаптацію в широкому значенні розуміють як пристосування системи до зміни умов. Адаптивне управління – це управління в системі з неповною апріорною інформацією про керований процес, яке змінюється в процесі накопичення інформації й застосовується з метою поліпшення якості роботи системи. За результатами досліджень, у авторів не склалося однозначного тлумачення предмету адаптивного управління. На думку більшості дослідників, воно розглядається як сукупність дій і методів, що характеризуються здатністю управляючої системи реагувати на зміну зовнішнього середовища. Проте воно є окремим видом управління, а саме, гнучким, інноваційним управлінням підприємствами, здатними пристосуватися до нових умов у зовнішньому та внутрішньому середовищах за допомогою нових інструментів і методів управління. Метою адаптивного управління є пошук найефективніших варіантів ухвалення і виконання рішення, направлено на функціонування й розвиток підприємств у конкурентному середовищі. Головне завдання адаптивного управління – підтримка внутрішньої стабільності системи в умовах постійно змінного зовнішнього середовища. Механізм функціонування адаптивної системи управління підприємств створює правила, котрі регламентують взаємодію елементів і параметрів системи. Поскільки вдосконалення структури системи пов'язано з встановленням просторових, синтетичних, часових і функціональних зв'язків, то однією з головних задач створення адаптивної системи управління підприємством є синтез механізму й структури функціонування системи, вибір мети управління адаптивною системою [5, с. 245].

Функції системи адаптивного управління безпосередньо пов'язані з базовими, такими як прогнозування і планування; організація роботи; активізація і стимулювання; координація і регулювання; контроль, облік і аналіз. Основну роль у реалізації адаптивного управління відіграє управлінське рішення. Механізм адаптивного управління підприємством у конкурентному середовищі є сукупністю принципів, інструментів і технологій ухвалення і виконання управлінських рішень. Їх прийняття визначається інформацій-

ною системою підприємства, що визначається як єдиний комплекс програмно-технічних і організаційних рішень, здатний накопичувати інформацію про стан справ на підприємстві, що охоплює виробничі, технологічні, фінансові, логістичні, маркетингові, кадрові та інші процеси, об'єднуючи всі підрозділи підприємства в єдиний інформаційний простір.

Роль трудового потенціалу у перехідний період визначається соціально-економічними перетвореннями, що відбуваються в Україні й спрямовані на досягнення одночасно кількох важливих цілей: трудоворесурсної безпеки, конкурентоспроможності національної робочої сили, створення повноцінного ринкового середовища, структурної перебудови економіки, поліпшення екологічної безпеки суспільства. Мета системи управління трудовим ресурсами, по-перше, у максимальному залученні працездатних громадян до праці; по-друге, в постійному підвищенні рівня якості людського капіталу; і, по-третє, зробити цю зайнятість максимально продуктивною за рахунок високої якості робочої сили.

Для оцінки особливостей адаптивного управління кадрами розглянемо розмір місячної заробітної плати в сільськогосподарській галузі підприємств України у 2010 році. Протягом 2010 р. у сільськогосподарській галузі України спостерігається нечітка тенденція збільшення середньої заробітної плати за місяць. У грудні 2010 р., порівняно з січнем 2010 р., розмір середньої заробітної плати у сільському господарстві за місяць зріс на 531 гривню. Найнижчим цей показник був у січні (1610 грн.), далі впевнено зростав аж до липня, а починаючи з серпня, можемо спостерігати незначні коливання, найвищим він був у грудні й склав 2141 грн., про що свідчать дані на рисунку.

В оцінці адаптивної системи управління необхідно враховувати наступні етапи функціонування системи: 1) встановлення еволюційного співвідношення (склад змінних системи; типи перешкод, їх закономірності та параметри; алгоритми регулювання та ін.); 2) конкретизація цілей і критеріїв функціонування системи управління (математичне очікування показників може бути одним із критеріїв адаптивної системи); 3) розробка моделі планування (формалізуються обмеження, критерії, динаміка, умови та метод розв'язання задачі планування); 4) створення моделі регулювання (формується модель впливу регулятора координат з обмеженнями; обирається метод відбору регулюючих впливів); 5) побудова моделі діагностики ринкового середовища

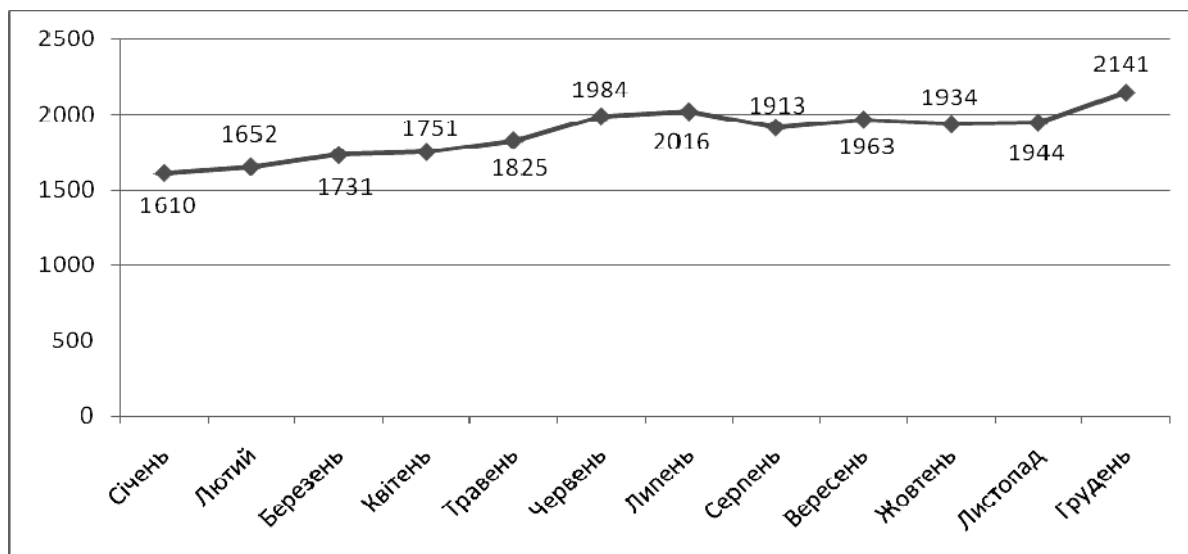


Рис. Середня місячна заробітна плата в сільськогосподарській галузі у 2010 році в розрахунку на одного штатного працівника, грн.

[Інформаційне джерело – дані Держкомстату України станом на 28 січня 2011 р.]

(визначаються методи прогнозу, оцінки й адаптації параметрів); 6) розробка імітаційної моделі (формалізуються складові: обираються методи генерації випадкових величин із законом розподілу; фокусується оператор впливу; виявляється модель системи регулювання); 7) параметризація (параметри діляться адаптером на фази регулювання і планування; створюються обмеження по параметрам); 8) побудова структурного адаптера (будується алгоритм та формується мета адаптації; обирається модифікація алгоритмів і моделей); 9) створення зовнішнього адаптера (виділяються групи однорідних зовнішніх адаптерів; будується алгоритм та формується мета адаптації для кожної групи; перевіряється адекватність реальному об'єкту); 10) розробка внутрішнього адаптера (дії, аналогічні сьомому етапу); 11) виявлення екзогенних змінних в адаптивному моделюванні систем регулювання та планування (пов'язуються вихідні дані по системі регулювання зі вхідними даними по системі планування); 12) побудова платформи стійкості (база стійкого функціонування виявляється лише в діючій системі управління) [5, с. 245].

Для створення й впровадження адаптивної системи управління підприємством необхідно з'ясувати, які критерії організаційної системи, стиль і властивості управлінської політики і політики в області маркетингу дають можливість досягти найефективніших результатів, а які можуть стримувати розвиток компанії.

У системі адаптивного управління підприємствами можна виділити наступні основні позиції: задачі регулювання й планування повинні вирі-

шуватися в єдиній цілісності як інтегральна задача адаптації; для забезпечення адекватності системи управління розробляються адаптивні моделі, алгоритми розв'язання задач регулювання та планування, здатні розкривати шляхи, засоби, способи й стратегії відображення впливів ринкового середовища; розрахунок планової траєкторії руху системи обумовлює отримання достовірних оцінок очікуваного ефекту діючої системи; налаштування параметрів системи управління здійснює адаптер як пристрій вибору алгоритму й типу моделі; перевірка достовірності існування системи реалізується методами імітаційного моделювання (імітаційною моделлю реальної системи регулювання та імітаційною моделлю об'єкта); адаптер обумовлює узгодження властивостей системи з ринковим середовищем функціонування шляхом параметричної та структурної адаптації; втрати, пов'язані з реалізацією розрахункового плану варто вносити в критерії оптимізації; діюча система адаптивного управління повинна повністю співвідноситися з реальними процесами виробничо-господарської діяльності; у ході розв'язання задач регулювання поточні втрати (пов'язані з регулюванням) необхідно враховувати в критеріях оптимізації [5, с. 247].

Основною ж задачею адаптації в змінних умовах є формування гнучкої системи управління, здатної до самоорганізації й перебудови. Це і є задачею синтезу системи управління виробничої системи. Вона повинна відповідати критерію оптимальності діяльності організаційної системи управління – характеризує мету, яку повинна

досягти система управління по своїх визначальних показниках якості при заданих обмеженнях.

Основними показниками якості для системи управління є точність, надійність, стійкість, зручність експлуатації керівником, оптимальне число ієрархічних рівнів, мінімізація витрат, швидкодія та ін.

Надійність у роботі розглядається як властивість системи безвідмовно виконувати свої функції при збереженні точності в допустимих межах.

Стійкість характеризує здатність організаційної системи управління працювати в агресивних умовах, умовах нестачі інформації з прийнятними параметрами функціонування, досягаючи поставленої мети в допустимих межах.

Адаптивні системи, на відміну від систем із постійними параметрами, здійснюють автоматичне підстроювання параметрів, забезпечуючи тим самим виконання основної умови – показника якості – в процесі нормального функціонування систем.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. *Алексеев С. Б.* Адаптивное управление конкурентоспособностью предприятия: [монографія] / С. Б. Алексеев – Донецк: ДонНУЭТ, 2007. – 170 с.
2. *Буднік М. М.* Адаптація промислових підприємств до ринкових умов господарювання: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.06.01 / М. М. Буднік – Х., 2002. – 19 с.
3. *Дубчак В. В.* Теоретико-методологические аспекты формирования системы адаптивного управления промышленными предприятиями: автореф. дис. ... докт. екон. наук: спец. 08.06.01 / В. В. Дубчак. – Ростов-на-Дону, 2006. – 59 с.
4. *Козаченко А. В., Пономарев В. П., Ляшенко А. Н.* Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения: [монографія] / А. В. Козаченко – К.: Либра, 2003. – 280 с.
5. *Кравченко С. А.* Адаптация экономического механизма функционирования сельскохозяйственных предприятий к условиям рынка: [монографія] / С. А. Кравченко – К.: ННЦ ИАЭ, 2008. – 444 с.
6. *Крисько Ж. Л.* Адаптація підприємства до зовнішнього середовища через механізм реструктуризації / Ж. Л. Крисько // Галицький економічний вісник. – 2009. – № 2. – С. 38–42.

Висновки. Таким чином, у процесі дослідження встановлено, що: 1) адаптивне управління підприємством – це управлінська діяльність, організована у взаємозв'язаний комплекс дій суб'єктів функціонування, спрямований на підтримку рівня конкурентоспроможності за допомогою реалізації механізму управління інноваційними процесами; 2) функції системи адаптивного управління відображають прогнозування і планування, організація роботи, активізація й стимулювання, координація і регулювання, контроль, облік і аналіз; 3) основними показниками якості для системи управління є точність, надійність, стійкість, зручність експлуатації керівником, оптимальне число ієрархічних рівнів, мінімізація витрат, швидкодія та ін.; результатом адаптивного управління є підвищення конкурентоспроможності підприємства.

Перспективи подальших розвідок у даному напрямі пов'язані з розробкою шляхів удосконалення адаптивної системи управління сільськогосподарських підприємств в умовах ринку.

7. *Пономаренко В. С.* Стратегія розвитку підприємства в умовах кризи : [монографія] / В. С. Пономаренко, О. М. Тридід, М. О. Кизим. – Х.: Видавничий дім «ІНЖЕК», 2003. – 328 с.
8. *Раєвнева О. В.* Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі: [монографія] / О. В. Раєвнева. – Х.: ВД «ІНЖЕК», 2006. – 496 с.
9. *Степанова Ю. Л.* Поняття адаптації підприємства / Ю. Л. Степанова // Економіка. Менеджмент. Підприємництво: зб. наук, праць. – 2007. – № 18 (II). – С. 57–61.
10. *Туріца Н. А.* Стратегічні чинники адаптації підприємств до зовнішнього середовища (на прикладі м'ясопереробних підприємств): автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.04 / Н. А. Туріца. – Одеса, 2009. – 20 с.
11. *Чиженькова Е. В.* Формирование экономического механизма адаптации хозяйствующего субъекта к рыночной среде: автореф. дис. ... канд. екон. наук: спец. 08.00.01 / Е. В. Чиженькова. – М., 2006. – 24 с.