

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ГУЦАЛЮК ОЛЕКСІЙ МИКОЛАЙОВИЧ

УДК [005.2:658](043.3)

ВИБІР ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Харків – 2013

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана у Кіровоградському національному технічному університеті Міністерства освіти і науки України.

Науковий керівник – кандидат економічних наук, доцент

Сочинська-Сибірцева Ірина Миколаївна

Кіровоградський національний технічний університет,
доцент кафедри економіки праці та менеджменту

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор

Довбня Світлана Борисівна

Національна металургійна академія України
(м. Дніпропетровськ),
завідувач кафедри економіки промисловості

кандидат економічних наук, доцент

Лебідь Олеся Вікторівна

Харківський національний економічний університет,
доцент кафедри банківської справи

Захист відбудеться «19» червня 2013 р. о 13⁰⁰ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради, шифр Д 64.055.01, у Харківському національному економічному університеті за адресою: 61166, м. Харків, пров. Інженерний, 1-а.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Харківського національного економічного університету за адресою: 61166, м. Харків, пров. Інженерний, 1-а.

Автореферат розісланий «18» травня 2013 р.

Учений секретар
спеціалізованої вченої ради

І. М. Чмутова

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Забезпечення ефективного функціонування та сталого розвитку промислових підприємств є важливим стратегічним завданням України. Виконання цього завдання значною мірою залежить від якості та адекватності систем управління, складності та рівень розвитку яких має відповідати динамізму зовнішнього і внутрішнього середовища, умовам функціонування та потребам сучасних підприємств, що вимагає відповідних змін в системі управління, її постійного вдосконалення та розвитку. Важливим елементом і напрямком такого розвитку є використання сучасних управлінських технологій.

У світовій практиці ефективне управління організацією неможливе без впровадження технологій управління, проте вітчизняні підприємства поки що не мають такого досвіду, а напрацювання зарубіжних фахівців потребують адаптації з огляду на специфіку вітчизняних економічних умов. Тому, вибір технологій управління в умовах їх швидкого розвитку та обмеженості фінансових та інтелектуальних ресурсів стає складним актуальним завданням для менеджерів підприємств, що потребує відповідного науково-практичного забезпечення.

Дослідженню теоретичних, методологічних, методичних і практичних питань вибору, впровадження і використання технологій управління присвячені наукові праці провідних вітчизняних і зарубіжних вчених: М. Бадаві, А. Бобильової, В. Весніна, А. Воронкової, А. Гершуна та М. Горського, Дж. Грейсона, Г. Джанга, С. Довбні, П. Друкера, Р. Каплана, Г. Козаченко, Е. Короткова, В. Плескач, Г. Почепцова, М. Робсона, Г. Трауфлера, Г. Уварової і В. Анаташова, Х. Фольмута, П. Хармонга, Д. Харрінгтона, В. Шарапова і О. Шарапової, Ю. Яковлева.

Аналіз робіт вчених дозволив дійти висновку щодо наявності невирішених науково-прикладних завдань, пов'язаних з вибором технологій управління діяльністю підприємства. Поза увагою вчених залишаються питання визначення факторів і критеріїв вибору управлінських технологій, врахування рівня організаційного розвитку підприємства в процесі вибору. Необхідність подальшого дослідження зазначених питань для підвищення ефективності управління діяльністю вітчизняних підприємств зумовила вибір теми дисертаційної роботи, її мету, перелік і зміст задач.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційна робота виконана згідно з планами наукових досліджень Кіровоградського національного технічного університету. Основу дисертації становлять теоретично-методичні і практичні розробки, що є частиною науково-дослідних робіт «Управлінські технології та їх впровадження у діяльність підприємства» (номер державної реєстрації 0112U002601), в межах якої автором виконано підрозділи «Передумови та фактори впровадження технологій управління діяльністю підприємства», «Аналіз економічних факторів, адміністративних і психологічних передумов вибору та впровадження технологій управління у діяльність підприємства», «Методичні рекомендації щодо впровадження управлінських технологій»; «Особливості розвитку технологій управління діяльністю підприємства» (номер державної реєстрації 0112U002602)

та «Методичне забезпечення вибору технологій управління в діяльності підприємства» (номер державної реєстрації 0112U006908), за якими сформовано критерії вибору управлінських технологій та розроблено методичний підхід до оцінювання технологічно-управлінської зрілості підприємства.

Мета і задачі дослідження. Метою дисертаційної роботи є подальший розвиток теоретичних положень, обґрунтування та розробка методичного забезпечення і науково-практичних рекомендацій щодо вибору та впровадження технологій управління діяльністю підприємства.

Для досягнення мети в дисертації поставлено і вирішено такі задачі:

визначено передумови впровадження технологій управління діяльністю підприємства та обґрунтовано фактори їх вибору;

уточнено сутність поняття «технологія управління діяльністю підприємства» та доповнено класифікацію управлінських технологій;

обґрунтовано етапи вибору технологій управління діяльністю підприємства;

розроблено теоретико-методичний підхід до аналізу факторів вибору технологій управління діяльністю підприємства;

сформовано сукупність критеріїв вибору управлінських технологій;

розроблено методичний підхід до оцінювання технологічно-управлінської зрілості підприємства;

обґрунтовано та розроблено методичні положення щодо вибору технологій управління діяльністю підприємства;

сформовано науково-практичні рекомендації щодо впровадження управлінських технологій.

Об'єктом дослідження обрано процес управління діяльністю промислового підприємства.

Предметом дослідження є теоретичні положення, методичні підходи, практичні рекомендації щодо вибору технологій управління діяльністю машинобудівного підприємства.

Методи дослідження. Теоретичною і методологічною основою дисертації є фундаментальні положення загальної економічної теорії, теорії управління, дослідження вітчизняних і зарубіжних вчених з питань управління діяльністю підприємства та використання технологій управління. Для вирішення поставлених задач і досягнення мети в роботі використано загальнонаукові та спеціальні методи, а саме: *теоретичного узагальнення, аналізу та синтезу, індукції та дедукції* – для уточнення сутності технології управління, доповнення класифікації управлінських технологій та обґрунтування складу факторів, що впливають на їх вибір і впровадження; *логіко-структурного аналізу та формалізації* – для формування послідовності етапів вибору технологій управління діяльністю підприємства; *кореляційного аналізу* – для обґрунтування складу показників, що формують економічні фактори вибору технологій управління; *експертних оцінок, інтерв'ю та анкетування* – для уточнення сукупності та вагомості критеріїв вибору технологій управління, для визначення стану формалізації бізнес-процесів, інформатизації та автоматизації діяльності підприємства; *таксономічного аналізу* – для побудови інтегральних показників фінансово-економічного стану підприємства та кваліфікації його персоналу з

метою оцінки технологічно-управлінської зрілості; *нечіткої логіки* – для формування шкал оцінювання параметрів технологічно-управлінської зрілості підприємства; *аналізу ієрархій* – для визначення пріоритетних технологій управління діяльністю підприємства; *графічного* – для наочного представлення результатів дослідження.

Інформаційну базу дослідження становлять праці провідних вітчизняних і зарубіжних вчених з питань менеджменту та використання управлінських технологій, офіційні матеріали Державної служби і місцевих органів статистики України, дані фінансової та статистичної звітності машинобудівних підприємств, інформаційно-аналітичні ресурси мережі Інтернет, результати спостережень, виконаних автором.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в удосконаленні та розробці теоретичних положень і методичного забезпечення вибору технологій управління діяльністю підприємства, а саме:

удосконалено:

методичний підхід до оцінювання технологічно-управлінської зрілості підприємства, відмінністю якого є врахування таких її параметрів, як частка ринку, що належить підприємству, мета його діяльності, фінансово-економічний стан, чисельність і кваліфікація персоналу та формування кількісно-якісних шкал розмежування рівнів для кожного параметра, що дозволяє визначити загальний рівень технологічно-управлінської зрілості підприємства та виявити складові, що негативно впливають на нього;

методичні положення щодо вибору технологій управління, що на відміну від існуючих враховують комплекс критеріїв порівняння технологій управління (вартісні, часові, операційні, технічні) та рівень технологічно-управлінської зрілості підприємства, на основі визначення якого формується рекомендований для впровадження перелік технологій;

склад факторів вибору технологій управління на основі виділення групи факторів, що пов'язані з діяльністю підприємства (економічні та адміністративні фактори, які обумовлюють рівень технологічно-управлінської зрілості підприємства; психологічні фактори, які визначають готовність персоналу до нововведень) та групи факторів, пов'язаних з характеристиками технології управління (вартість, апробованість, період впровадження та кількість об'єктів управління, що охоплює технологія), що дозволяє визначити внутрішні умови вибору технології управління та врахувати їх в процесі впровадження;

дістали подальшого розвитку:

визначення поняття «технологія управління», яке, на відміну від існуючих, враховує зв'язок чітко структурованих управлінських процедур і операцій з методами, прийомами та технічними засобами їх реалізації, а також їх цілеспрямованість, що дає можливість сформулювати уточнені вимоги до порівняння управлінських технологій в процесі вибору;

класифікація технологій управління, особливістю якої є врахування таких класифікаційних ознак, як провідна компетентність задіяного персоналу (технології, що потребують спеціалістів, здатних виконувати окрему операцію, технології, що потребують функціональних експертів, технології, що потребують

високо адаптивних аналітиків), об'єктна спрямованість (технології управління підприємством в цілому, персоналом, виробництвом, фінансами, інноваціями, інформацією, збутом, маркетингом) і спеціалізація використовуваного програмного забезпечення (технології з використанням стандартного програмного забезпечення і технології з використанням спеціалізованого програмного забезпечення), що дозволяє структурувати і прискорити процес вибору технологій та уточнити перелік критеріїв вибору;

теоретико-методичний підхід до аналізу факторів, що впливають на вибір технологій управління, що відрізняється від існуючих встановленим взаємозв'язку між метою функціонування підприємства та рівнем технологічно-управлінської зрілості, а також уточненням складу показників виробничої, фінансової, інвестиційної діяльності (в частині аналізу економічних факторів) і визначенням ступеня формалізації й автоматизації бізнес-процесів та інформатизації управління на основі формування комплексу анкет і сценаріїв інтерв'ю (в частині аналізу адміністративних факторів).

Практичне значення одержаних результатів полягає в тому, що теоретичні положення та методичні підходи, розроблені у роботі, доведено до рівня конкретних практичних рекомендацій щодо вибору та впровадження технологій управління діяльністю підприємства, які дозволяють: виявляти фактори вибору і впровадження технологій управління; оцінювати рівень технологічно-управлінської зрілості підприємства; обґрунтовано здійснювати вибір технологій управління діяльністю підприємства відповідно до рівня технологічно-управлінської зрілості з урахуванням системи критеріїв вибору.

Основні результати дослідження, що мають прикладний характер, впроваджені на машинобудівних підприємствах Кіровограду та Кривого Рогу, зокрема: розроблений інструментарій аналізу факторів, що впливають на вибір технологій управління використано ПАТ «Гідросила» (довідка № 01/3048 від 27.09.2012 р.); вибір технологій управління за допомогою запропонованого методичного підходу реалізовано ПАТ «Науково-виробниче підприємство Радій» (довідка № 55/7298 від 25.09.2012 р.); у діяльність ПрАТ «РЕЗОНАНС» впроваджено методичний підхід до оцінювання технологічно-управлінської зрілості підприємства (довідка № 227/12 від 20.09.2012 р.).

Результати проведених наукових досліджень використовуються в навчальному процесі Кіровоградського національного технічного університету на факультеті економіки та менеджменту при викладанні дисциплін: «Креатологія та системний підхід», «Креативні методи управління персоналом», «Управління персоналом» (довідка № 08-19/3813 від 19.11.2012 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційне дослідження є самостійною науковою роботою, всі результати якого одержані безпосередньо автором і знайшли відображення в наукових публікаціях. Внесок автора в роботи, що виконані у співавторстві, наведено у списку опублікованих праць за темою дисертації.

Апробація результатів дисертації. Основні положення і висновки, отримані в процесі дослідження, доповідалися та обговорювалися на міжнародних науково-практичних конференціях: «Пріоритети розвитку підприємств у XXI

столітті» (м. Кіровоград, 21-22 квітня 2011 р.); «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика» (м. Харків, 15-16 листопада 2011 р.); «Методологічні та практичні аспекти менеджменту в параметрах національної економічної моделі» (м. Черкаси, 12-13 квітня 2012 р.); «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика» (м. Харків, 8-9 листопада 2012 р.); «Формування ефективних механізмів господарювання в умовах сучасної економіки: теорія і практика» (м. Запоріжжя, 22-23 листопада 2012 р.); «Соціально-економічні аспекти розвитку економіки та управління» (м. Дніпропетровськ, 16-17 січня 2013 р.); «Економіка і управління в умовах глобалізації» (м. Донецьк, 30 січня 2013 р.).

Публікації. Основні результати дисертаційної роботи опубліковані в 14 наукових працях (7 статей у наукових фахових виданнях і 7 тез доповідей за матеріалами наукових конференцій). Загальний обсяг публікацій становить 4,24 ум.-друк. арк., з яких особисто автору належить 4,02 ум.-друк. арк.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація викладена на 248 сторінках машинописного тексту. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел, що налічує 187 найменувань – на 20 сторінках, 13 додатків – на 44 сторінках. Матеріали дисертації проілюстровано 38 таблицями, з них 9 таблиць займають 9 повних сторінок, та 39 рисунками, з них 10 рисунків займають 10 повних сторінок. Обсяг основного тексту дисертації становить 165 сторінок.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ РОБОТИ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертації, сформульовано мету, задачі, об'єкт, предмет і методи дослідження, визначено наукову новизну та практичне значення одержаних результатів.

У першому розділі – **«Теоретичні основи вибору технологій управління діяльністю підприємства»** – проаналізовано передумови впровадження технологій управління, обґрунтовано перелік факторів їх вибору, уточнено визначення поняття «технологія управління», доповнено класифікацію технологій управління, обґрунтовано етапи вибору управлінських технологій.

Формування та розвиток технологій управління є закономірним процесом, що зумовлений ускладненням всіх видів діяльності, в тому числі й економічної, а також збільшенням обсягів та масштабів виробництва і зростанням динамічності середовища і змін у організації. Впровадження та подальший розвиток технологій в різних сферах суспільства є процесом його технологізації, яка зумовлена базисним принципом економіки, що полягає у обмеженості всіх наявних ресурсів, і викликана необхідністю їх економії.

У роботі на основі аналізу передумов впровадження технологій, а також узагальнення поглядів провідних вчених, було обґрунтовано перелік факторів, що впливають на вибір технологій управління (рис. 1). Перша група факторів пов'язана з діяльністю підприємства і враховує економічні та адміністративні особливості функціонування підприємства, які в сукупності визначають рівень його технологічно-управлінської зрілості, а також психологічні характеристики

персоналу, зокрема: усвідомлення необхідності використання технологій управління та готовність до нововведень. Друга група факторів пов'язана з характеристиками технологій та дозволяє врахувати при їх виборі: вартість, апробованість, тривалість періоду впровадження і об'єкти управління, які дана технологія охоплює.



Рис. 1. Фактори, що впливають на вибір та впровадження технологій управління діяльністю підприємства

Суттєвим комплексним фактором вибору технологій управління в роботі визначено технологічно-управлінську зрілість підприємства, яка розглядається як міра готовності підприємства до ефективного управління власною діяльністю на основі використання сучасних управлінських технологій і відображає певний етап його організаційного розвитку.

На основі аналізу основних підходів до визначення технології управління встановлено, що найбільш відповідним сучасним економічним умовам є визначення технології через сукупність операцій та процедур, проте жодне з аналізованих визначень не враховує чотири ключові ознаки: наявність

взаємопов'язаних складових, їх чітку структурування, цілеспрямованість (посилання на предмет технологізації), зв'язок з методами, прийомами, технічними засобами. У зв'язку із цим в роботі пропонується під технологією управління розуміти структуровану послідовність взаємопов'язаних управлінських процедур та операцій, виконання яких спрямоване на здійснення управлінських функцій, супроводжується прийняттям управлінських рішень і забезпечується певними методами, прийомами, засобами та інструментами. Уточнене визначення дозволить обґрунтувати порівняльні характеристики технологій в процесі їх вибору.

У роботі доповнено класифікацію технологій управління врахуванням таких класифікаційних ознак, як провідна компетентність задіяного персоналу, відповідно до якої технології поділяються на такі, що потребують спеціалістів, здатних виконувати окрему операцію (операційну роботу), технології, що потребують функціональних експертів і технології, що потребують високо адаптивних аналітиків; об'єктна спрямованість, відповідно до якої вирізняються технології управління діяльністю (або підприємством в цілому), персоналом, виробництвом, фінансами, інноваціями, інформацією, збутом, маркетингом; спеціалізація використовуваного програмного забезпечення, за якою технології управління поділяються на технології з використанням стандартного програмного забезпечення (яке є стандартом для персональних комп'ютерів) і технології з використанням спеціалізованого програмного забезпечення (яке розробляється для вирішення задач конкретної предметної області або технологічного процесу). Класифікований перелік технологій управління є підґрунтям для їх вибору, оскільки менеджмент підприємства має заздалегідь визначити технологію, з якою функціональною, предметною та об'єктною спрямованістю необхідно впроваджувати. Важливим питанням є використання програмного забезпечення, оскільки ефективна реалізація окремих управлінських технологій, наприклад, контролінгу або бюджетування, потребує спеціалізованого програмного забезпечення, яке в свою чергу має низку технічних вимог до обладнання.

На основі аналізу існуючих моделей технологічної зрілості підприємства – моделі Інституту Карнегі Меллона США, моделі Г. Керцнера, моделі Міністерства державної торгівлі Великобританії, моделі Берклі узагальнено ключові положення цих моделей: рівень зрілості підприємства відображає певний етап його організаційного розвитку; рівню зрілості підприємства відповідають певні технології управління; рівні зрілості підприємства мають чітку послідовність: підприємство не може набути наступного рівня зрілості, поки не опанує попередній. Ґрунтуючись на цьому, доповнено послідовність і зміст етапів вибору технологій управління діяльністю підприємства завдяки врахуванню рівня технологічно-управлінської зрілості підприємства та встановленню його взаємозв'язку з ієрархією технологій управління, яка відображає їх ускладнення із підвищенням рівня зрілості. Визначення рівня технологічно-управлінської зрілості та формування відповідного йому переліку технологій є важливими етапами вибору технологій. Іншими ключовими етапами є аналіз економічних, адміністративних, психологічних факторів та багатокритеріальне порівняння рекомендованих технологій. Обґрунтовані у дисертації етапи вибору технологій

управління дозволять приймати рішення щодо впровадження управлінської технології, адекватної умовам та особливостям функціонування підприємства.

У другому розділі – **«Аналіз факторів і формування системи критеріїв вибору технологій управління діяльністю підприємства»** – розроблено теоретико-методичний підхід до аналізу економічних, адміністративних, психологічних факторів вибору і впровадження управлінських технологій та апробовано його на машинобудівних підприємствах, сформовано систему критеріїв вибору технологій управління діяльністю підприємства.

Розроблений у дисертації теоретико-методичний підхід до аналізу факторів вибору технологій управління діяльністю підприємства передбачає визначення показників та змістовного наповнення процесу аналізу з урахуванням особливостей кожного фактора.

Прояв фактора «мета діяльності» в роботі встановлено через взаємозв'язок між ключовою метою діяльності підприємства та етапами його організаційного розвитку, що відповідають певним рівням технологічно-управлінської зрілості. На основі узагальнення існуючих моделей зрілості визначено, що меті діяльності «виживання» відповідає перший, початковий рівень технологічно-управлінської зрілості (спеціалізоване управління); меті «оптимізація витрат» – другий, повторюваний рівень (управління з плануванням); меті «максимізація прибутку» – третій рівень (визначене управління); меті «розширення діяльності» – четвертий рівень (корпоративне управління); меті «розвиток організації» – п'ятий рівень (управління з безперервним вдосконаленням). Для кожного рівня технологічно-управлінської зрілості формується відповідний йому перелік технологій, які ускладнюються з кожним наступним рівнем.

В роботі для аналізу фінансово-економічного стану підприємства на основі теоретичного узагальнення сформовано систему показників в розрізі операційної (виробничої), фінансової та інвестиційної діяльності. Зі складу показників було виключено ті з них, що мають тісний зв'язок (на основі розрахунку коефіцієнтів парної кореляції між показниками), що дозволить уникнути викривлення результатів аналізу. Аналіз, проведений з використанням цих показників, показав, що обстежені підприємства не потребують антикризового або санаційного управління, що нівелювало б цими першочерговими завданнями, необхідність впровадження нових технологій, проте необхідним є підвищення результативності та ефективності їх діяльності і вдосконалення з цією метою системи управління, в тому числі й за рахунок використання нових технологій.

В процесі аналізу психологічних факторів вибору та впровадження нових технологій управління було проведено оцінку готовності персоналу до нововведень з використанням експертного методу (коефіцієнти конкордації склали від 0,67 до 0,87). Виявлено, що необхідно підвищувати готовність в основному в частині здатності до втілення змін, впровадження нововведень і підтримки їх реалізації.

Групу адміністративних факторів – ступінь формалізації бізнес-процесів, рівень автоматизації виробничих та управлінських процесів, ступінь інформатизації управління виміряно і оцінено за допомогою розроблених анкет для інтерв'ю представників керівництва. Встановлено, що аналізовані

підприємства частково реалізували процесний підхід в управлінні діяльністю, що відображено формалізацією основних бізнес-процесів; мають високий рівень інформатизації управління (не менше 75 %) і високі показники автоматизації (не менше 77 %). Результати проведеного аналізу є підставою для визначення рівня технологічно-управлінської зрілості підприємств і формування на цій основі переліку технологій управління, що відповідають даному рівню і можуть бути рекомендовані до впровадження.

На основі аналізу та узагальнення наукової літератури в роботі сформовано перелік критеріїв вибору технологій управління, які об'єднано у чотири групи: вартісні, часові, операційні і технічні. Із залученням експертів (керівники підприємств та їх заступники; начальники функціональних підрозділів підприємства, пов'язаних з управлінською діяльністю; працівники консалтингових фірм, що спеціалізуються на впровадженні технологій управління) критерії було проранжовано в порядку зменшення значимості (табл. 1).

Таблиця 1

Проранжовані в порядку зменшення значимості критерії вибору технологій управління діяльністю підприємства

Критерій вибору технології управління	Ранг	Коефіцієнт конкордації
Вартість впровадження технології управління	1	0,97
Наявність програмного забезпечення	2	0,83
Тривалість проекту щодо впровадження і апробації технології управління	3	0,87
Можливість одночасної колективної роботи	4	0,91
Можливість позасистемних корегувань	5	0,79
Можливість віддаленої роботи через мережу Інтернет	6	0,81
Сумісність з системами обліку	7	0,83
Кількість об'єктів управління, які охоплює технологія	8	0,85
Існування досвіду використання технології на вітчизняному ринку	9	0,78

Сформована сукупність критеріїв є важливим інструментом і складовою методичного забезпечення процесу вибору технологій управління.

У третьому розділі – **«Методичне забезпечення вибору технологій управління діяльністю підприємства»** – удосконалено методичний підхід до оцінювання технологічно-управлінської зрілості підприємства, розроблено методичні положення щодо вибору технологій управління діяльністю підприємства, сформовано науково-практичні рекомендації щодо впровадження управлінських технологій.

Для обґрунтування вибору технологій управління в роботі запропоновано вимірювати рівень технологічно-управлінської зрілості підприємства на основі розробленого методичного підходу до її оцінювання (рис. 2) у розрізі її параметрів: період існування підприємства, частка ринку, розмір підприємства, мета його діяльності, фінансово-економічний стан, кваліфікація персоналу, ступінь формалізації бізнес-процесів, рівень автоматизації виробничих і управлінських процесів, ступінь інформатизації управління.



Рис. 2. Схема реалізації методичного підходу до оцінювання технологічно-управлінської зрілості підприємства

Методичний підхід до оцінювання технологічно-управлінської зрілості ґрунтується на такому: 1) параметри технологічно-управлінської зрілості, окрім мети діяльності, мають кількісний вимір; 2) для комплексних параметрів – фінансово-економічний стан підприємства, кваліфікація його персоналу – побудовано інтегральні таксономічні показники; 3) з використанням методу нечіткої логіки для кожного параметра, окрім періоду існування та мети діяльності, сформовано шкалу, яка дозволяє визначити його рівень (табл. 2); 4) профіль технологічно-управлінської зрілості складається з оцінок кожного параметра; 5) рівень технологічно-управлінської зрілості підприємства в цілому становить середнє арифметичне оцінок параметрів.

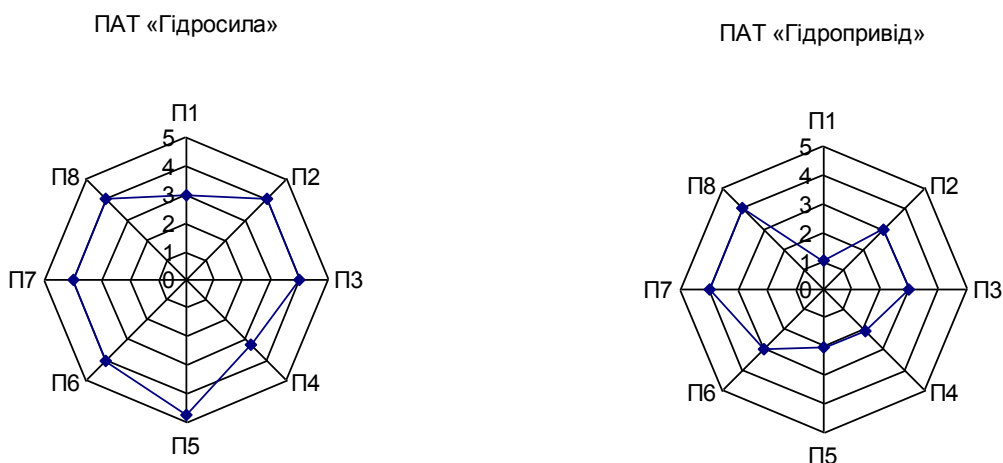
Таблиця 2

Інтервали значень параметрів для визначення рівня технологічно-управлінської зрілості (РТУЗ)

РТУЗ	Інтервали значень параметра						
	частка ринку	розмір підприємства	фінансово-економічний стан	кваліфікація персоналу	ступінь формалізації бізнес-процесів	рівень автоматизації виробничих і управлінських процесів	ступінь інформатизації управління
1	[0; 0,13]	[0; 13]	[0; 0,15]	[0; 0,10]	[0; 17,33]	[0; 16,66]	[0; 25,45]
1/2	(0,13; 0,25)	(13; 21)	(0,15; 0,20)	(0,10; 0,17)	(17,33; 22,67)	(16,66; 27,77)	(25,45; 35,90)
2	[0,25; 0,57]	[21; 28]	[0,20; 0,29]	[0,17; 0,29]	[22,67; 37,17]	[27,77; 48,14]	[35,90; 52,64]
2/3	(0,57; 0,79)	(28; 37)	(0,29; 0,34)	(0,29; 0,33)	(37,17; 46,33)	(48,14; 57,40)	(52,64; 58,94)
3	[0,79; 1,21]	[37; 329]	[0,34; 0,42]	[0,33; 0,42]	[46,33; 64,67]	[57,40; 71,22]	[58,94; 71,52]
3/4	(1,21; 1,43)	(329; 881)	(0,42; 0,46)	(0,42; 0,47)	(64,67; 73,83)	(71,22; 75,78)	(71,52; 77,82)
4	[1,43; 2,39]	[881; 2776]	[0,46; 0,56]	[0,47; 0,64]	[73,83; 88,33]	[75,78; 86,55]	[77,82; 89,08]
4/5	(2,39; 3,14)	(2776; 4252)	(0,56; 0,61)	(0,64; 0,76)	(88,33; 93,67)	(86,55; 92,78)	(89,08; 94,04)
5	[3,14; 100]	[4252; ∞]	[0,61; 1]	[0,76; 1]	[93,67; 100]	[92,78; 100]	[94,04; 100]

Графічну інтерпретацію результатів визначення рівня технологічно-управлінської зрілості досліджених підприємств представлено на рис. 3, з якого видно, що аналізовані підприємства не досягли 4-го рівня технологічно-управлінської зрілості, а тільки наближаються до нього, що в цілому пов'язано з фінансово-економічним станом і кваліфікацією персоналу.

Оцінювання рівня технологічно-управлінської зрілості підприємства є першим етапом в процесі вибору технології управління, який дозволяє здійснити формування переліку потенційно рекомендованих для майбутнього впровадження технологій управління, що є другим етапом. Далі здійснюється уточнення переліку управлінських технологій, шляхом інтерв'ю і формування групи осіб, відповідальних за прийняття рішення щодо вибору технології. Оскільки аналізовані підприємства позиціонуються між третім та четвертим рівнями технологічно-управлінської зрілості, до уточненого переліку рекомендованих до впровадження технологій експерти віднесли наступні: електронний документообіг; формування і ведення баз даних; облік і документування задач; технології активізації продажів; управлінський облік і звітність. Останнім етапом є багатокритеріальне порівняння альтернативних технологій управління на основі використання методу аналізу ієрархій.



Умовні позначення: П1 – частка ринку, що належить підприємству; П2 – розмір підприємства; П3 – мета діяльності підприємства; П4 – фінансово-економічний стан; П5 – кваліфікація персоналу; П6 – ступінь формалізації бізнес-процесів; П7 – рівень автоматизації виробничих і управлінських процесів; П8 – ступінь інформатизації управління.

Рис. 3. Радари складових рівня технологічно-управлінської зрілості підприємств (фрагмент)

Реалізація послідовності зазначених етапів становить зміст методичних положень щодо вибору технологій управління діяльністю підприємства (рис. 4).

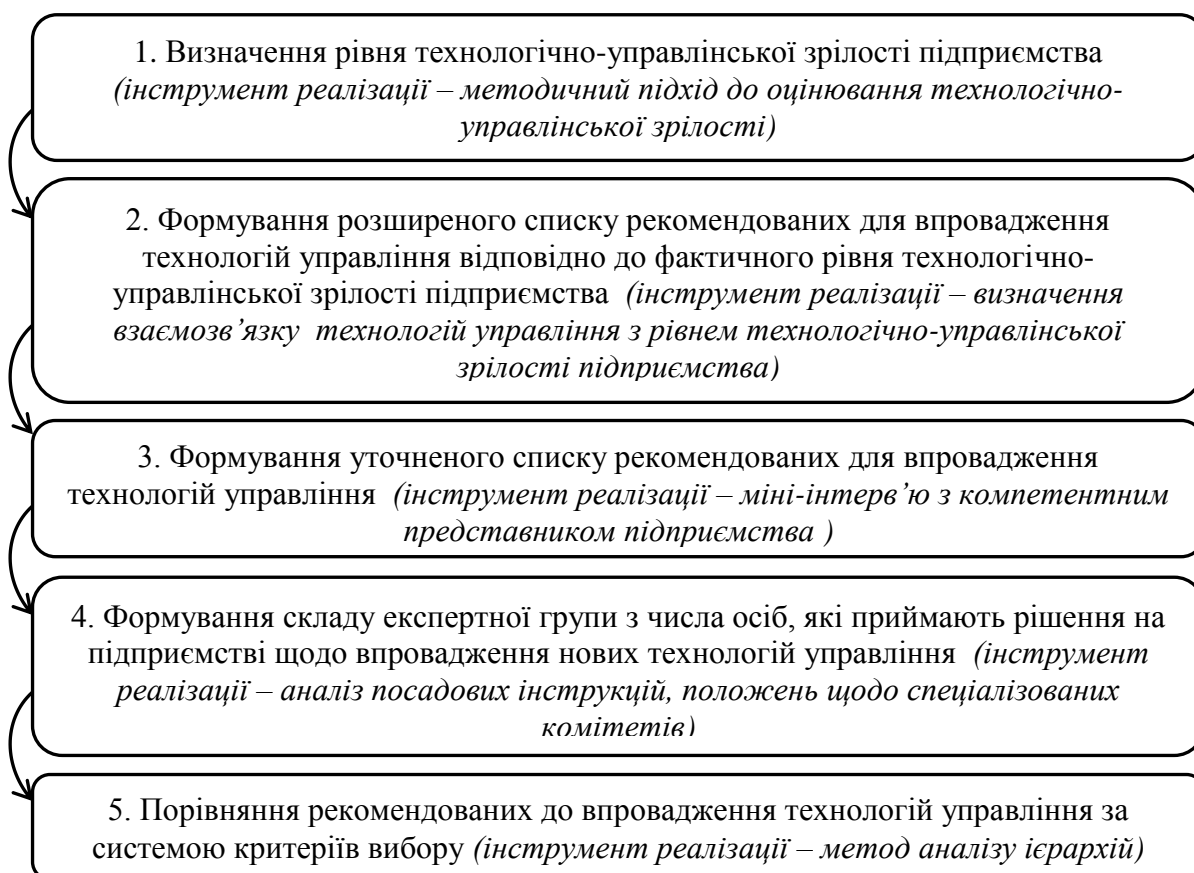


Рис. 4. Етапи та інструменти реалізації методичних положень щодо вибору технологій управління діяльністю підприємства

На основі запропонованих методичних положень в роботі було здійснено обґрунтований вибір технологій управління для аналізованих підприємств: ПАТ «Гідросила» і ПАТ «Світло шахтаря» рекомендовано впроваджувати управлінський облік і звітність, ПАТ «Гідропривід» – електронний документообіг (рис. 5).

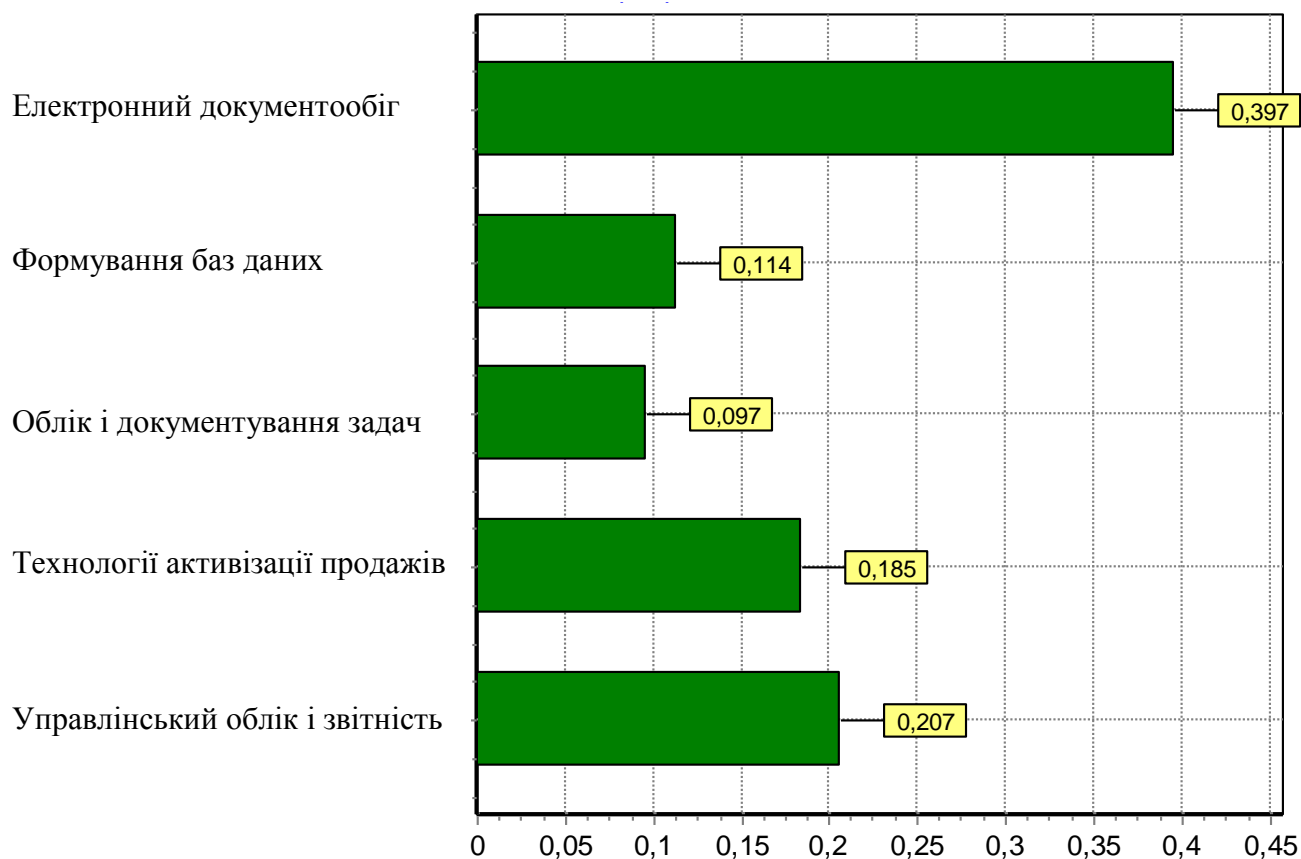


Рис. 5. Результати надання пріоритетів технологіям управління представниками ПАТ «Гідропривід»

У дисертації обґрунтовано, що впровадження технології управління доцільно здійснювати з урахуванням трьох стадій цього процесу: початкової, реалізаційної та завершальної. Завданнями першої стадії впровадження є аналіз факторів впровадження, визначення підрозділів, які будуть залучені до використання нової технології управління, визначення кількості та якісного складу персоналу, який буде використовувати технологію управління, прийняття рішення щодо доцільності залучення зовнішніх консультантів до цього процесу, формування робочої групи з впровадження і апробації технології, розроблення і затвердження плану заходів. Друга стадія впровадження технології управління полягає у реалізації розробленого плану дій. Метою завершальної стадії є апробація впровадженої технології управління, контроль за її використанням, виявлення проблем та недоліків, їх ліквідація та використання технології управління на постійній основі.

ВИСНОВКИ

У дисертації вирішено важливе науково-практичне завдання для подальшого розвитку теоретичних положень, вдосконалення і розроблення методичного забезпечення і практичних рекомендацій щодо вибору і впровадження технологій управління діяльністю підприємства.

Найбільш вагомими висновками та рекомендаціями полягають у наступному:

1. Вибір та впровадження технологій управління в практику діяльності підприємств є невід'ємними складовими процесу технологізації, що зумовлений розвитком суспільно-економічних відносин та об'єктивною необхідністю задовольняти постійно зростаючі потреби в умовах обмежених обсягів всіх наявних ресурсів. Ключовими факторами, що впливають на формування і вибір управлінських технологій є: технологічно-управлінська зрілість підприємства, що уособлює сукупність економічних та адміністративних факторів; усвідомлення необхідності і готовність до впровадження нових технологій, а також вартість, апробованість, тривалість впровадження технології та кількість об'єктів управління, що нею охоплені. Виділені фактори є основою для оцінки рівня технологічно-управлінської зрілості підприємства і формування переліку відповідних йому технологій управління, а також для обґрунтування критеріїв вибору технологій.

2. Відповідно до уточненого у дисертації визначення, технологія управління представляє собою структуровану послідовність взаємопов'язаних управлінських процедур та операцій, виконання яких спрямоване на здійснення управлінських функцій, супроводжується прийняттям управлінських рішень і забезпечується певними методами, прийомами, засобами та інструментами. Це дозволить обґрунтувати порівняльні характеристики технологій в процесі їх вибору.

Особливістю запропонованої класифікації технологій управління є виділення таких теоретично обґрунтованих та практично значущих ознак, як провідна компетентність задіяного персоналу (технології, що потребують функціональних експертів і технології, що потребують високо адаптивних аналітиків), об'єктна спрямованість (технології управління підприємством в цілому, персоналом, виробництвом, фінансами, інноваціями, інформацією, збутом, маркетингом) і спеціалізація використовуваного програмного забезпечення (технології з використанням стандартного програмного забезпечення і технології з використанням спеціалізованого програмного забезпечення). Доповнення класифікації технологій управління сприяє більш чіткому розмежуванню видів технологій та дозволяє сформулювати уточнену сукупність критеріїв їх вибору.

3. Запропонована послідовність вибору технологій управління діяльністю підприємства ґрунтується на положеннях існуючих моделей технологічної зрілості підприємства (рівень зрілості підприємства відображає певний етап його організаційного розвитку; рівню зрілості підприємства відповідають певні технології управління, які ускладнюються з підвищенням рівня зрілості; підприємство не може набути наступного рівня зрілості, поки не опанує

попередній) та включає такі етапи: прийняття рішення про впровадження нової технології управління; аналіз економічних, адміністративних, психологічних факторів вибору технології управління; визначення рівня технологічно-управлінської зрілості підприємства; формування переліку технологій, що відповідають даному рівню технологічно-управлінської зрілості; формування критеріїв вибору технології управління; порівняння альтернативних технологій управління та вибір найбільш доцільної; впровадження обраної технології.

4. Обґрунтований теоретико-методичний підхід до аналізу факторів, що впливають на вибір технології, передбачає наступну послідовність: визначення прояву фактора «мета діяльності» через взаємозв'язок між ключовою метою діяльності підприємства та етапами його організаційного розвитку, що відповідають певним рівням технологічно-управлінської зрілості; визначення частки ринку, що належить підприємству, за допомогою показника співвідношення річної виручки від реалізації продукції до загальних обсягів продукції відповідної галузі виробництва; аналіз фінансово-економічного стану підприємства на основі обґрунтованого, з використанням кореляційного аналізу, складу показників в розрізі операційної, фінансової та інвестиційної діяльності; оцінка готовності персоналу до нововведень з використанням експертного методу; оцінка адміністративних факторів (ступінь формалізації бізнес-процесів, рівень автоматизації виробничих та управлінських процесів, ступінь інформатизації управління) за допомогою розроблених анкет. Реалізація розробленої процедури на машинобудівних підприємствах дозволила визначити умови, в яких здійснюється вибір технологій управління та встановити доцільність впровадження нових технологій.

5. Важливим інструментом прийняття рішення щодо вибору технологій управління діяльністю підприємства є критерії, за якими можливо здійснити порівняння технологій. Основними критеріями є вартісні (витрати на придбання, впровадження, навчання персоналу), часові (тривалість впровадження і апробації), операційні (існування досвіду використання, кількість об'єктів управління) та технічні (наявність програмного забезпечення, можливість одночасної колективної роботи, роботи через мережу Інтернет, позасистемних корегувань, сумісність з іншими системами і технологіями).

6. Розроблений методичний підхід до оцінювання технологічно-управлінської зрілості підприємства ґрунтується на інтегральній кількісно-якісній оцінці її параметрів (частка ринку, що належить підприємству, мета його діяльності, фінансово-економічний стан, чисельність і кваліфікація персоналу, ступінь формалізації бізнес-процесів; рівень автоматизації виробничих і управлінських процесів; ступінь інформатизації управління), шкалах рівнів зрілості, сформованих для кожного параметру з урахуванням відсутності чітких меж між рівнями з використанням методу нечіткої логіки, побудові профілю технологічно-управлінської зрілості на основі оцінок кожного параметра та визначенні рівня технологічно-управлінської зрілості підприємства в цілому.

7. Обґрунтований вибір технології управління, реалізований за допомогою запропонованих в роботі методичних положень, дозволяє підвищити ефективність управління діяльністю підприємства завдяки удосконаленню змісту та

послідовності етапів: 1) визначення рівня технологічно-управлінської зрілості підприємства на основі запропонованого методичного підходу; 2) формування розширеного переліку рекомендованих для впровадження технологій управління, відповідно до фактичного рівня технологічно-управлінської зрілості підприємства; 3) формування уточненого списку рекомендованих для впровадження технологій управління за допомогою міні-інтерв'ю з компетентним представником підприємства; 4) формування складу експертної групи з числа осіб, які приймають рішення на підприємстві щодо впровадження нових технологій управління на основі аналізу посадових інструкцій, положень про спеціалізовані комітети; 5) порівняння рекомендованих до впровадження технологій управління за системою критеріїв вибору, з використанням методу аналізу ієрархій.

8. Впровадження технології управління доцільно здійснювати за такими стадіями: початковою (аналіз факторів впровадження, прийняття рішення щодо доцільності залучення зовнішніх консультантів до цього процесу, формування робочої групи, розроблення і затвердження плану дій), реалізаційною (реалізація розробленого плану дій) та завершальною (виявлення проблем та недоліків, їх ліквідація та використання технології управління на постійній основі).

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях:

1. Пальчук О. В. Підходи до визначення поняття «технологія управління» діяльністю підприємства / О. В. Пальчук, О. М. Гуцалюк // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки : зб. наук. пр. – Кіровоград : КНТУ, 2011. – Вип. 19. – С. 349–355.

Особистий внесок здобувача: удосконалено визначення поняття «технологія управління».

2. Гуцалюк О. М. Особливості розвитку технологій управління діяльністю підприємства / О. М. Гуцалюк // Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки : зб. наук. пр. – Кіровоград : КНТУ, 2011. – Вип. 20, Ч. II. – С. 147–151.

3. Гуцалюк О. М. Передумови та фактори впровадження технологій управління діяльністю підприємства / О. М. Гуцалюк // Економічний аналіз : зб. наук. пр. – Тернопіль : ТНЕУ : «Економічна думка», 2011. – Вип. 9, Ч. I. – С. 105–109.

4. Гуцалюк О. М. Взаємозв'язок ієрархічної структури технологій управління з рівнями технологічної зрілості підприємства / О. М. Гуцалюк // Управління розвитком : зб. наук. роб. – Харків : ХНЕУ, 2011. – № 21 (118). – С. 61–63.

5. Гуцалюк О. М. Види технологій управління діяльністю підприємства / О. М. Гуцалюк // Вісник соціально-економічних досліджень : зб. наук. пр. – Одеса : ОНЕУ, 2012. – Вип. 3 (46), Ч. II. – С. 66–72.

6. Гуцалюк О. М. Методичний підхід до оцінювання технологічної зрілості

підприємства / О. М. Гуцалюк // Бізнес Інформ. – 2012. – № 11. – С. 200–204.

7. Гуцалюк О. М. Обґрунтування вибору технології управління діяльністю підприємства / О. М. Гуцалюк // Зб. наук. пр. Донецького державного університету управління. Серія : Економіка. Логістика в контексті євроінтеграційної стратегії України. – Донецьк : ДонДУУ, 2012. – Вип. 242, Т. XIII. – С. 92–101.

Публікації за матеріалами конференцій:

8. Гуцалюк О. М. Проблеми використання управлінських технологій промисловими підприємствами України / О. М. Гуцалюк // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Пріоритети розвитку підприємств у ХХІ столітті» (Кіровоград, 21-22 квітня 2011 р.). – Кіровоград : КОД, 2011. – Ч. I. – С. 145–146.

9. Гуцалюк О. М. Характеристика рівнів технологічної зрілості підприємства / О. М. Гуцалюк // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика» (Харків, 15-16 листопада 2011 р.). : [Електронний ресурс]. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2011. – С. 26–29. – 1 елект. опт. диск (CD-ROM) : кольор.

10. Гуцалюк О. М. Критерії вибору технології управління діяльністю підприємства / О. М. Гуцалюк // Зб. тез доп. уч. Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 51-й річниці першого космічного польоту Ю.О. Гагаріна «Методологічні та практичні аспекти менеджменту в параметрах національної економічної моделі» (Черкаси, 12-13 квітня 2012 р.). – Черкаси : СУЕМ, 2012. – Т. I. – С. 22–24.

11. Гуцалюк О. М. Етапи впровадження технологій управління діяльністю підприємства / О. М. Гуцалюк // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика» (Харків, 8-9 листопада 2012 р.). – Х. : ФОП Александрова К.М., ВД «ІНЖЕК», 2012. – С. 102–106.

12. Ганзицька Т. С. Вивчення підходів до оцінки технологічної зрілості підприємства / Т. С. Ганзицька, О. М. Гуцалюк // Тези доповідей II Міжнародної науково-практичної конференції «Формування ефективних механізмів господарювання в умовах сучасної економіки: теорія і практика» (Запоріжжя, 22-23 листопада 2012 р.). – Запоріжжя : КПУ, 2012. – С. 34–37.

Особистий внесок здобувача: проведено порівняльний аналіз методик оцінки технологічної зрілості підприємства.

13. Гуцалюк О. М. Складові методичного забезпечення вибору технологій управління діяльністю підприємства / О. М. Гуцалюк // Збірник матеріалів міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Соціально-економічні аспекти розвитку економіки та управління» (Дніпропетровськ, 16-17 січня 2013 р.). – Дніпропетровськ : «Герда», 2013. – С. 82–84.

14. Гуцалюк О. М. Вплив впровадження нових технологій управління на результати діяльності підприємства / О. М. Гуцалюк // Матеріали II Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Економіка і управління в умовах

глобалізації» (Донецьк, 30 січня 2013 р.). – Донецьк : Вид-во «Ноулідж», 2013. – Т. 1. – С. 80–83.

АНОТАЦІЯ

Гуцалюк О. М. Вибір технологій управління діяльністю підприємства. – На правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.04 – економіка та управління підприємствами (за видами економічної діяльності). – Харківський національний економічний університет, Харків, 2013.

Дисертацію присвячено вирішенню важливого науково-практичного завдання для подальшого розвитку теоретичних положень, вдосконалення і розроблення методичних підходів і практичних рекомендацій щодо вибору і впровадження технологій управління діяльністю підприємства. Проаналізовано передумови впровадження технологій управління, визначено сукупність факторів вибору та впровадження технологій управління, уточнено визначення поняття «технологія управління», розширено класифікацію технологій управління, розкрито склад параметрів, що формують технологічно-управлінську зрілість підприємства, обґрунтовано доцільність врахування рівня технологічно-управлінської зрілості в процесі вибору технологій управління. Здійснено аналіз економічних, адміністративних і психологічних факторів вибору технології управління діяльністю підприємства, сформовано систему критеріїв вибору технологій управління. Удосконалено методичний підхід до оцінювання технологічно-управлінської зрілості підприємства, обґрунтовано методичні положення щодо вибору технологій управління діяльністю підприємства, сформовано науково-практичні рекомендації щодо впровадження управлінських технологій.

Ключові слова: технологія управління, технологічно-управлінська зрілість, вибір технологій управління, фактори вибору технологій управління, критерії вибору, рівень технологічно-управлінської зрілості підприємства.

АННОТАЦИЯ

Гуцалюк А. Н. Выбор технологий управления деятельностью предприятия. – На правах рукописи.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.04 – экономика и управление предприятиями (по видам экономической деятельности). – Харьковский национальный экономический университет, Харьков, 2013.

Диссертация посвящена решению важной научно-практической задачи для дальнейшего развития теоретических положений, совершенствования и разработки методических подходов и практических рекомендаций по выбору и внедрению технологий управления деятельностью предприятия.

Проанализированы предпосылки внедрения технологий управления, определена совокупность факторов выбора и внедрения технологий управления, среди которых группу факторов, связанных с особенностями деятельности предприятия формируют экономические, административные и психологические, а группу факторов, связанных с характеристиками самой технологии – стоимость, период внедрения и апробации, испытанность технологии и количество объектов управления, которые она охватывает.

В работе уточнено определение понятия «технология управления» путем учета наличия взаимосвязанных составляющих, их четкой структуризации, целенаправленностью и связи с методами, приемами и техническими средствами реализации; расширена классификация технологий управления за счет введения таких классификационных признаков, как компетентность задействованного персонала, объектная направленность, специализация используемого программного обеспечения.

Представлен состав параметров, формирующих технологическо-управленческую зрелость предприятия, а именно: доля рынка, принадлежащая предприятию, размер предприятия, цель деятельности предприятия, финансово-экономическое состояние предприятия, квалификация персонала, степень формализации бизнес-процессов, уровень автоматизации производственных и управленческих процессов, степень информатизации управления.

В диссертации обоснована целесообразность и необходимость учета уровня технологическо-управленческой зрелости в процессе выбора технологий управления. Предложен теоретико-методический подход, на основе использования которого осуществлен анализ экономических факторов выбора технологии управления деятельностью предприятия, проведено оценивание административных и психологических факторов внедрения технологии управления деятельностью предприятия.

Сформирована система критериев выбора технологий управления. Критериями, которые имеют наибольшее значение в процессе выбора технологий управления, определены стоимость внедрения, состоящая из стоимости технологии, стоимости обучения персонала и дополнительных затрат на внедрение, наличие программного обеспечения, продолжительность проекта по внедрению и апробации технологии управления.

Усовершенствован методический подход к оценке технологическо-управленческой зрелости предприятия, который базируется на количественной оценке всех параметров зрелости, построении интегральных показателей для комплексных параметров, формировании количественно-качественных шкал разграничения уровней для каждого параметра, что позволяет не только определить уровень технологическо-управленческой зрелости предприятия, но и установить её проблемные составляющие.

В диссертации усовершенствованы методические положения относительно выбора технологий управления деятельностью предприятия, которые позволяют учесть как уровень технологическо-управленческой зрелости предприятия, так и ключевые критерии выбора технологий (стоимостные, временные, операционные, технические).

Сформированы научно-практические рекомендации по внедрению управленческих технологий, которые предполагают три стадии этого процесса: начальную (анализ факторов, влияющих на выбор и внедрение управленческих технологий, принятие решения о целесообразности привлечения внешних консультантов, формирование рабочей группы, разработка и утверждение плана действий), реализационную (реализация разработанного плана) и завершающую (выявление проблем и недостатков, их ликвидация и использование технологии управления на постоянной основе).

Ключевые слова: технология управления, технологическо-управленческая зрелость, выбор технологий управления, факторы выбора технологий управления, критерии выбора, уровень технологической зрелости предприятия.

ANNOTATION

Gutsalyuk O. M. The choice of a management technology of the enterprises activity. – Manuscript.

The thesis for a Candidate's degree in economics in specialty 08.00.04 – economics and management of enterprises (by the types of economic activity). – Kharkiv National University of Economics, Kharkiv, 2013.

The thesis is devoted to important scientific and practical tasks for the further development of theoretical propositions, improvement and development of methodological approaches and practical recommendations for selecting and implementing technology management of the enterprise. For this analysis preconditions implementation management technologies defined, set of factors selection and implementation of technology management, clarifies the definition of «management technology», extended classification technology management, disclosed composition parameters that form the technological-management maturity of enterprise expediency consideration the level of technological-management maturity in the selection process technology management. Formed instruments on the basis of which the analysis of economic factors, the choice of technology enterprise management, evaluation conducted administrative and psychological preconditions for the introduction of technology management of the enterprise, set up a system of criteria for selecting control technologies. The criteria that are most important in the selection process of management technologies identified. They are cost of implementation, which consists of the cost of technology, the cost of training and the additional costs of implementation, availability of software, the duration of the project to the implementation and testing of management technology.

The methodical approach to the assessment of technological-management maturity of the enterprise, the choice of technology management of the enterprise were improved, the guidelines for implementing management technologies were set up, it is proved that increasing technological-management maturity of enterprise positively affect its gross profit.

Key words: management technology, technological-management maturity, the choice of technology management factors, the choice of technology enterprise management, the level of technological-management maturity of the enterprise.

Гуцалюк О. М.

ВИБІР ТЕХНОЛОГІЙ УПРАВЛІННЯ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

Спеціальність 08.00.04 – економіка та управління підприємствами
(за видами економічної діяльності)

Автореферат

дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Підписано до друку 15.05.2013 р. Формат 60x84 1/16. Папір офсетний.
Надруковано на різнографі. Умов.-друк. арк. 0,9.
Зам. № 179-05. Наклад 100 прим.

© ПРВЦ «КОД», 25006, м. Кіровоград, вул. Червоногвардійська, 88
Тел.: /0522/ 32-23-26