

- Международного симпозиума 10-12 октября 2007 г., Москва / Под ред. В.Е.Лепского.-М.: Когито-Центр, 2007. С.59–61.
8. Бушуев, С.Д. Формирование ментального пространства инновационного развития [Текст] / С.Д.Бушуев, Р.Ф.Ярошенко, Н.П.Ярошенко // Восточно-Европейский журнал передовых технологий, 2011. - №1/5 (49) – С.4–7.
9. Веренич, О.В. Концептуальна модель формування ментального простору [Текст] / О.В. Веренич //Управління розвитком складних систем, 2015. – №23. – С. 39–43.
10. Веренич, О.В. Формалізована модель ментального простору проектного менеджера/команди проекту [Текст] /О.В. Веренич // Управління розвитком складних систем, 2015. – №24. – С. 23–29.
11. Орлов, С.П. Рефлексивная игровая модель при управлении командами разработчиков программных систем [Текст]/ С.П. Орлов // Мат. XVIII Междун. конф. по мягким вычислениям и измерениям , 19- 21 мая 2015, Санкт-Петербург. – С.Пб.: СПбГЭТУ «ЛЭТИ», СПбГЛТУ, 2015. - С. 66-69.
12. Hamel, G. First, Let's Fire All the Managers [Electronic resource] / Gary Hamel. – Available at: <https://hbr.org/2011/12/first-lets-fire-all-the-managers>. – December 2011.
13. Denning, S. A Glimpse At A Workplace Of The Future: Valve [Electronic resource]/ Steve Denning. Available at: <http://www.forbes.com/sites/stevedenning/2012/04/27/a-glimpse-at-a-workplace-of-the-future-valve/#233d9dd3424b>. – 27.04.2012.
14. Denning, S. Another Workplace Of The Future: Sun Hydraulics [Electronic resource] / Steve Denning. – Available at: <http://www.forbes.com/sites/stevedenning/2012/04/30/another-workplace-of-the-future-sun-hydraulics/#b0becb42d069>. – 30.04.2012.
15. Wilber, K. A Theory of Everything: An Integral Vision for Business, Politics, Science and Spirituality [Text]/ Ken Wilber. – Boston: Shambhala Publications, 2000. – 153 p.
16. Фрейд, З. Я и Оно [Текст]/ Зигмунд Фрейд // Труды разных лет В.2. – Тбилиси: Мерани, 1991. – 47 с.
17. Dawkins, R. The Selfish Gene (2nd ed.) [Text]/ Richard Dawkins. – United Kingdom: Oxford University Press. - 1989. - 184 p.

Рецензент статті  
д.т.н., доц. Данченко О.Б.

Стаття рекомендована до  
публікації 02.12.2015 р.

**УДК 65.012.32**

**В.М. Молоканова**

### **ПРОЕКТНО-ОРІЄНТОВАНИЙ РОЗВИТОК ОРГАНІЗАЦІЙ НА ОСНОВІ ЕВОЛЮЦІЙНОЇ ТЕОРІЇ ЦІННОСТЕЙ**

У теорії організаційного розвитку виділено шість рівнів домінуючих цінностей. Проаналізовано причини невдалої реалізації трансформаційних змін у проектно-орієнтованих організаціях, доведено необхідність врахування рівня домінуючих цінностей при розробці стратегії розвитку. Визначено, що кожен крок руху організації по спіралі вирішує один набір проблем і породжує новий на майбутнє, тобто не має меж. Управління розвитком організації через портфель проектів представлено як безперервний потік трансформаційних змін у інтеграційному середовищі. Рис. 4, табл. 1, дж. 29.

Ключові слова: управління розвитком організацій, ціннісно-орієнтоване управління, спіральна траєкторія руху.

**JEL O22**

**Постановка проблеми та її зв'язок з практичним завданням.** До теперішнього часу дисципліна «Управління проектами» стала визнаною у всьому світі методологією забезпечення розвитку організацій. Зараз важко знайти хоча б одну відому в світі компанію, яка б не використовувала у своїй практиці організаційного розвитку методи та засоби управління проектами. Концепція організаційного розвитку сформувалася як сукупність скоординованих єдиною

22 “Управління проектами та розвиток виробництва”, 2015, №4(56)

метою зусиль, за допомогою яких людські ресурси підприємства ідентифікуються, залучаються і розвиваються, щоб забезпечити конкурентоспроможність організації та своєчасно вирішувати виникаючі проблеми.

Основна відмінність організаційного розвитку від інших видів і форм роботи менеджерів підприємств полягає в розгляді організації як цілісної системи взаємодіючих елементів, що постійно змінюється у часі. Природні системи існували задовго до появи терміну «система» та розвивалися самостійно незалежно від наявності наукового системного підходу. Багато таких систем ми ще не знаємо і лише поступово відкриваємо їх. Але людство вже накопичило достатньо знань щодо законів розвитку природних систем і тепер застосовує їх для створення організаційно-технічних систем [1]. Проте парадокс існування сучасних організацій полягає у тому, що, незважаючи на розвиток системної науки, кількість проблем в організації, які потребують нагального вирішення, не зменшується, а зростає. Вирішити чи то усунути до прийнятних меж це протиріччя видається можливим на засадах формування нового типу управління, яке при застосуванні зрілої проектної методології до процесів організаційного розвитку враховує ціннісну парадигму розвитку систем.

**Аналіз літературних джерел та постановка проблеми.** Організаційний розвиток являє собою особливий вид діяльності, який спрямований на впорядкування управлінських процесів у сучасній організації [2]. Історичний аналіз розвитку науки дозволяє визначити, що понятійний апарат будь-якої предметної галузі формується, перш за все, шляхом запозичення понятійної мови з інших предметних областей. При цьому понятійні визначення наповнюються новим змістом та стають більш цілісними. Коли у другій половині минулого століття розпочалося застосування проектного менеджменту у якості інструменту організаційного розвитку, відбулося ускладнення системного описання проектних моделей розвитку організацій. На сьогоднішній день управління проектами активно використовує теорію активних систем [3], теорію складних систем [4], моделі проактивного розвитку [5], стратегічне планування [6], теорію катастроф [7], генетичні алгоритми [8] та інш. Одночасно зростає популярність управління проектами на основі цінностей, яке визначає кожний проект/програму як зобов'язання створити унікальну цінність [9]. У останніх наукових розробках все частіше стверджується, що неможливо вирішувати проблеми розвитку організації, спираючись лише на її комерційні аспекти.

**Виділення невирішених частин загальної проблеми, котрим присвячена ця стаття.** Аналіз досліджень і публікацій показав, що незважаючи на наявність різноманітних визначень організаційного розвитку, питання ціннісно-орієнтованого розвитку організацій через проекти, програми та портфелі є недостатньо дослідженими.

**Метою даної статті** є визначення концептуальних основ, що формують базові засади проектно-орієнтованого управління розвитком організацій на основі еволюційної теорії цінностей.

**Методи дослідження.** При підготовці роботи основними методами дослідження були: метод порівняння, метод аналогій, метод аналізу та синтезу, а також табличний і графічний методи представлення інформації.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** У сучасному проектному менеджменті фокус управління все більше зміщується від управління окремими проектами до управління стратегічним проектно-орієнтованим розвитком організацій. Наприкінці минулого століття сформувався і наукова концепція, що отримала назву «розвиток через проекти» [10]. Наразі назріла потреба приділяти більше уваги проектному менеджменту у якості універсального інструменту

розвитку систем будь-якого рівня. Ця потреба також пов'язана з тим, що змістом нинішньої епохи є перехід людства від індустріальної до постіндустріальної стадії цивілізаційного прогресу, яка докорінно відрізняється від попередніх етапів. Постіндустріальне суспільство – це суспільство, в економіці якого ефективна інноваційна промисловість насичує потреби споживачів, нарощуючи якісні зміни та поступово знижуючи темпи свого зростання. Головним інтенсивним чинником розвитку постіндустріального суспільства є людський капітал – професіонали, високоосвічені люди, нові знання у всіх видах інноваційної діяльності [11].

З кінця минулого століття в організаційному менеджменті з'явилися такі суб'єктивно оцінювані параметри, як якість та організаційні цінності. Традиційний підхід системного управління за інструкціями (management by instructions – MBI), який домінував до середини минулого століття, змінився все ще популярним до сьогодні управлінням за цілями (management by objects – MBO) [4]. Тенденції розвитку теорії проектного менеджменту [9] свідчать про поступовий перехід від управління на основі показників до управління на основі цінностей (management by value) (рис. 1).

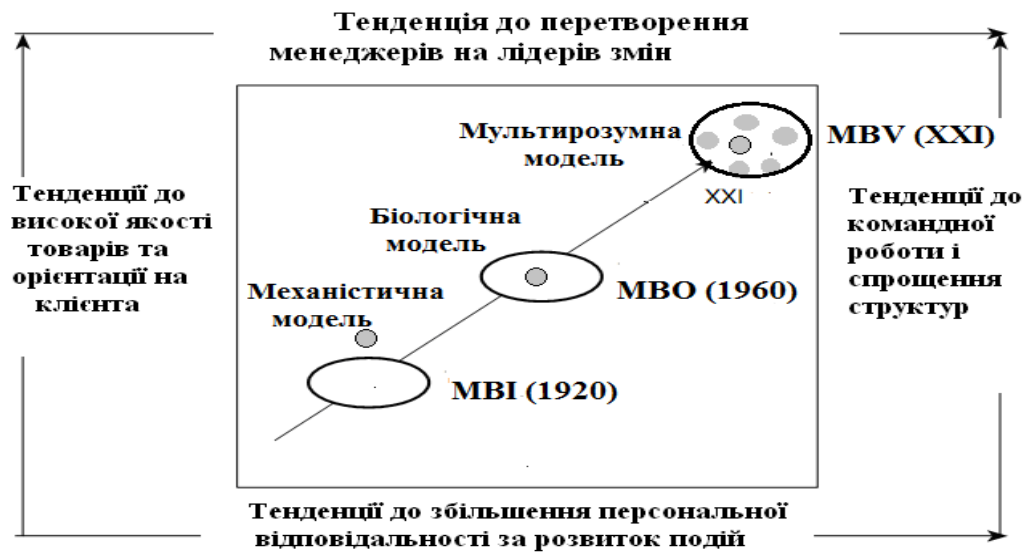


Рис. 1. Еволюція підходів до управління розвитком організацій

Управління на основі цінностей – це не просто новий спосіб організаційного управління, але і новий підхід до застосування проектних знань на практиці. Основна мета цього управління – урахування впливу особистісних людських параметрів на менеджерські та практичні дії [11]. У літературі існує досить багато різних підходів до визначення поняття організаційних цінностей [12, 13, 14, 15, 16]. Більшість авторів сходиться на тому, що організаційні цінності є складною композицією стійких шаблонів мислення, які часто не визнаються самими суб'єктами, а бездоказово сприймаються особистістю та керують всіма її діями.

Деякі керівники все ще ставляться насторожено до поняття організаційних цінностей, оскільки проголошення організаційних цінностей, саме по собі, не гарантує хоч якогось наближення до їх реального втілення. Але саме проектний менеджмент при грамотному застосуванні допомагає перевести декларативні гасла щодо створення цінностей у зрозумілі для рядових виконавців дії.

Проектний менеджмент розглядає будь-яке підприємство як систему і, відповідно до закону розвитку систем, виділяє в ній дві складові (дві підсистеми), одну з них можна назвати консервативною (підтримка функціонування), а іншу – адаптивною (адаптація до зовнішніх змін). Консервативна частина – це виробничі цикли, що повторюються, одиничне, серійне або масове виробництво товарів. До адаптивної частини організації відносять процеси розвитку через проекти, програми та портфелі. Адаптацію розуміють як окремий вид управління, зокрема, гнучке інноваційне управління підприємством, що здатне пристосуватися до нових умов у зовнішньому середовищі [9]. Компанії, які вдало поєднують співпрацю консервативної та адаптивної підсистем, здатні швидко реагувати на поточні зміни, і у них більше шансів для успішного пристосування до подій, що відбуваються в світі.

Поступове нарощування можливостей системи по мірі розвитку проектного управління вже не вперше змальовують у вигляді спіралі. Дж. Джуран [17] одним із перших обґрунтував знамениту «спіраль Джурана» – просторову модель, котра визначила основні стадії безперервного розвитку з точки зору управління якістю (рис. 2) і стала прообразом багатьох еволюційних моделей, що з'явилися пізніше. Відповідно до цієї моделі розвиток організації описується як поступове охоплення все більшої площини, що розширюється по мірі переходу від етапу до етапу і від ітерації до ітерації. Еволюційний розвиток організації підпорядковується загальним законам розвитку, які передбачають, що у всесвіті відбувається нестримний нескінченний процес розвитку шляхом перетворення більш простих форм у більш складні і досконалі.

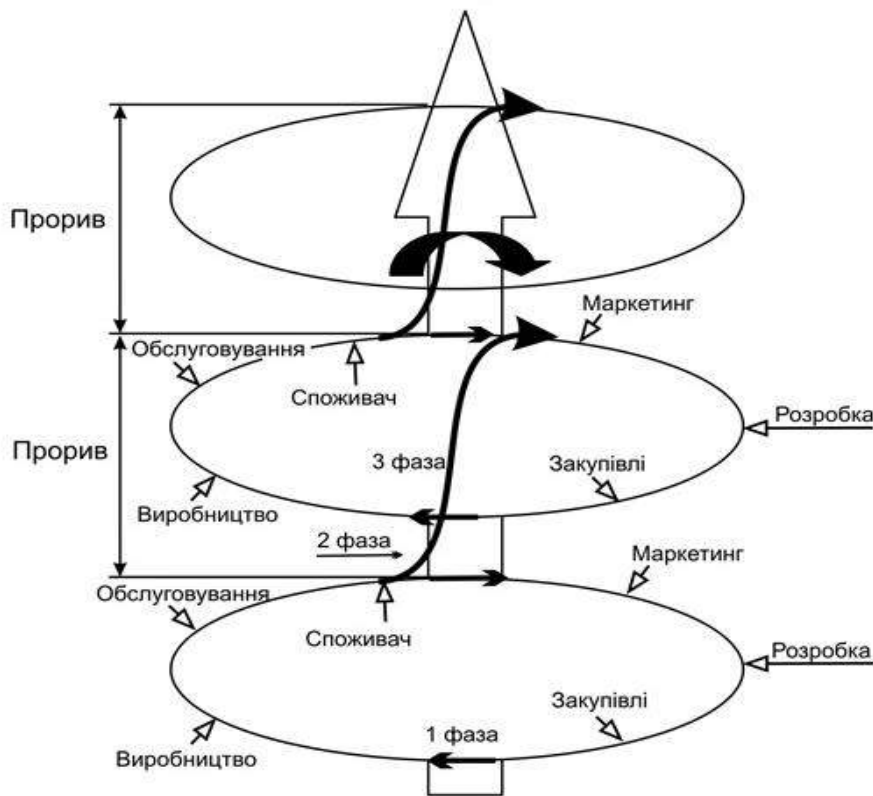


Рис. 2. Спіраль постійного удосконалення Джурана [17]  
 “Управління проектами та розвиток виробництва”, 2015, №4(56)

В методологічній літературі пропонується два протилежних підходи до проведення реформування системи: від досягнутого стану через зміни до можливих перспектив; від кінцевих результатів до засобів їх втілення [16]. У проектному управлінні еволюційна модель визначає, що спіральний розвиток приводить до поступового розширення предметної сфери організації за рахунок проектів та програм [18].

Більшість формулювань організаційного розвитку базується на визначенні взаємодії матеріальних і нематеріальних ресурсів для досягнення поставленої мети та успішної взаємодії з зовнішнім середовищем [19, 20]. Пропонується також комплексна оцінка стратегічного потенціалу системи, котрий визначається як складний багатоаспектний показник та не має однозначного тлумачення. Останнім часом в умовах нової економіки знань на перший план виходять такі показники, як інноваційність, динамізм та креативність персоналу [10]. При цьому інноваційний процес не обмежується тільки сферою технологій, але й включає інституціональні, організаційні та управлінські інновації.

Проте на практиці дуже часто трапляється так, що нові знання не можуть бути вбудовані в традиційні концепції існування організації. Інколи вони просто не сприймаються деякими її працівниками, бо являють собою іншу нематеріальну картину світу. Справа у тому, що організації, як і суспільство взагалі, неоднорідні за своїм ціннісним складом. Чим більш розвиненіше, складніше суспільство, тим більша різноманітність рівнів цінностей представлена у ньому. Отже, компанії повинні намагатися використовувати знання з максимальним врахуванням різноманітності елементів системи та створенням умов для їх творчої взаємодії. А це дуже складне завдання в сучасних глобальних умовах ринку.

Слід зазначити, що єдності думок щодо природи розвитку організацій, м'яко кажучи, не існує. Американський соціолог Уорнер Берк визначає розвиток підприємства як «процес планових змін організаційної культури, заснований на застосуванні методик, теорій і результатів досліджень наук про поведінку» [21]. Соціологи В. Френч і С. Белл, розглядаючи становлення організаційного розвитку як наукової дисципліни визначають його так: «Організаційний розвиток являє собою довгострокові програми із вдосконалення процесів організаційного оновлення і прийняття рішень, зокрема, за допомогою більш ефективного управління організаційною культурою» [22]. Американські вчені Н. Маргуліс та А. Райа стверджують, що «організаційний розвиток представляє собою ціннісно-орієнтований процес самооцінки й планових змін, що включають специфічні стратегії й технології, націлені на посилення загальної ефективності організації» [23]. Визнаний класик сучасного менеджменту Едгар Шейн розглядає цінності як один з рівнів корпоративної культури [24]. Е. Шейн говорить про існування у будь-якій організації так званих основоположних уявлень - стратегії, цілей і філософії компанії.

Для правильного визначення організаційного розвитку доцільно використовувати представлення підприємства у вигляді живого організму. Дана обставина спонукала розробляти моделі, що визначають послідовні етапи розвитку організацій на основі вивчення її життєвого циклу. До найбільш відомих з них відносять моделі І. Адізеса [2] та Л. Грейнера [25].

Взагалі, організаційний розвиток включає в себе методологію та підходи стратегічного планування, організаційного проектування, лідерства, управління змінами, управління результатами, коучингу, торкається проблеми балансу між суспільною працею та особистим життям. Наведені визначення за основними положеннями для зручності представлені у табл. 1.

## Моделі управління організаційним розвитком компаній

Автори	Основні положення
Маргуліс Н., Райа А. (1972)	Орієнтація на цінності Самооцінка Планові зміни Стратегії і технології Посилення ефективності Організаційна система
Л. Грейнер (1973)	Директивне управління Делегування Лідерство Креативність Координація Співпраця
Френч В., Белл С. (1978)	Оновлення організації Прийняття рішень Ефективне управління Організаційна культура Співпраця Формальні робочі команди Агент змін Науки про поведінку
Берк У. (1982)	Планові зміни Організаційна культура Методики, теорії, результати досліджень Науки про поведінку
Ваклавски Дж., Черч А. (2001)	Системність змін Гуманістична орієнтація Соціальні науки Дослідження діями Зворотній зв'язок
Шейн Е. (2002)	Збільшення ефективності Поведінкові ознаки Цінності Увага до людей
Аакер Д (2007)	Швидка адаптація до середовища Креативність персоналу Увага до клієнтів
І.Адзіес (2010)	Різні типи лідерства Код ідеального керівника Індивідуальний розвиток Взаємоповага та взаємна довіра

Класичний менеджмент балансує у просторі можливостей і протилежностей між жорстким механічним та м'яким гуманістичним підходами. Є численні свідчення, що маятник в останні роки хитнувся у бік гуманістичного менеджменту. Тому наука «Управління проектами» має стати інструментом управління цілеспрямованими змінами навколишнього світу шляхом впровадження гуманістичного менеджменту, що базується на зростанні духовної

складової людської діяльності, розширенні спектру людських нематеріальних цінностей.

Відомий експерт та розробник теорії розвитку організації І.Адізес пропонує перелік проблем, які чекають організацію на певних етапах її зростання [2]. На стадії зародження (дитинства) – це підбір персоналу та стимулювання праці; на стадії зростання (юності) – це стратегічне планування та впровадження нових структур управління; на стадії розквіту – це управління змінами; впровадження нових технологій. На стадії старіння організація стикається із проблемою вивільнення персоналу; оптимізації витрат на персонал; впровадження кризового менеджменту. Усвідомлення стадій життєвого циклу організації дозволяє правильно визначити час переходу на новий рівень цінностей аби уникнути кризи старіння і смерті [26].

На відміну від моделі І Адізеса, маловідома в Україні модель Клера Грейвза [27] відображає залежність рівня розвитку компанії від рівня її організаційних цінностей. Під рівнем організаційного розвитку розуміється домінуюча парадигма мислення, яка визначає структуру компанії, її механізми прийняття рішень та культуру спілкування. Відповідно до еволюційної теорії К. Грейвза [27], успіх процесів еволюційного розвитку забезпечується на основі знання закономірностей спірального руху. Процес переходу організаційно-технічної системи від одного стабільного стану до іншого, процес радикальних змін моделюється за допомогою так званої логістичної або S-образної кривої [18]. Якщо організація повністю заповнила попередній рівень цінностей, то стає можливим її вихід на новий цикл розвитку на основі освоєння нового ціннісного мему. Такий еволюційний розвиток може тривати дуже довго, кожен раз повертаючи до початку циклу (рис. 3).

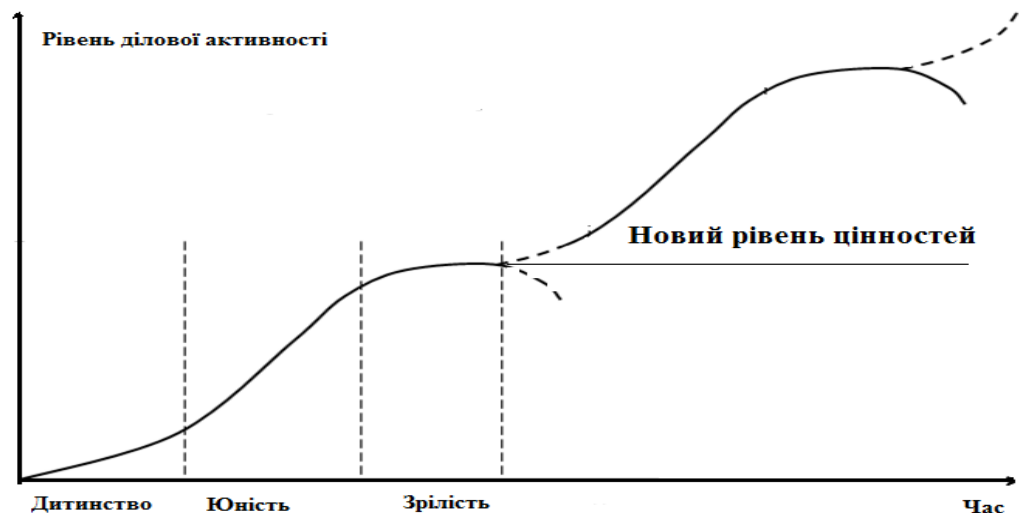


Рис. 3. Перехід організації на інший рівень цінностей

Ключовим моментом в концепції спіральної динаміки є те, що люди володіють внутрішньою здатністю існувати на різних рівнях психологічного розвитку, розвиваючи і додаючи нові цінності. Не можна стверджувати, що якийсь рівень цінностей «кращий» або «гірший», вони просто відображають різні суб'єктивні погляди на те, що являє собою світ, і складність його устрою. При цьому кожне півколо руху по спіралі вирішує один набір проблем і породжує

новий на майбутнє, тобто еволюційний рух організації по спіралі, як будь-яке постійне вдосконалення, не має меж.

Особлива цінність теорії К. Грейвза [27] в її холістичному підході полягає в тому, що кожний наступний рівень розвитку суспільства розглядається як черговий етап зміни єдиного цілого, тобто вищі рівні розвитку суспільства не заперечують, а включають всі попередні етапи. Модель є ієрархічною, в ній ціннісні мему (меметика – наука про організацію смислової інформації) [28] йдуть у порядку зростаючої складності, але при цьому не мають кінцевої межі. Рівні не змінюються за одну ніч, пробудження нових мемів при спіральному русі відбувається після того, як накопичується достатня енергія для переходу до наступного стану системи. Ціннісні мему поводяться як хвилі, причому, кожна наступна хвиля складніше попередньої [27].

Згідно з цемемною парадигмою розвитку організації [26], компанія формує стратегію, спираючись на домінуючу систему цінностей, оскільки саме ціннісні установки керують поведінкою менеджерів компанії. При побудові стратегічного фокусу розвитку компанії слід враховувати домінуючий рівень цінностей компанії, оскільки тільки так можливо реалізувати унікальні властивості організації для створення конкурентних переваг.

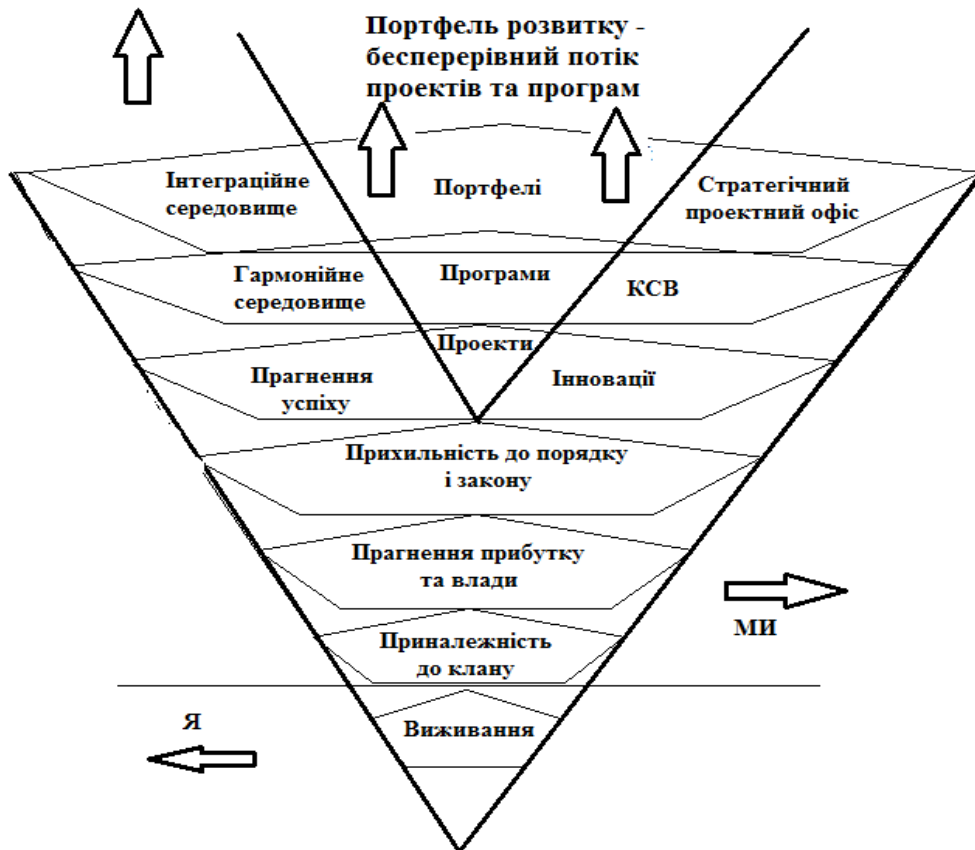


Рис. 4. Висхідна спіраль організаційних ціннісних платформ



Методологія управління на основі цінностей структурує підхід до розвитку організації через створення цінностей шляхом врахування пріоритетів та потреб стейкхолдерів організації. Як правило, витрати, що виділяються на вдосконалення системи управління, дозволяють створити гнучке стратегічне управління розвитком на основі проектного офісу. Роль і функції такого офісу можуть поступово зростати від ролі наставника або регулятора процесів до стратегічного управління на рівні портфеля розвитку.

Висхідна спіраль ціннісних платформ організаційного розвитку (рис. 4) демонструє, що справжнє проектне управління народжується лише на п'ятому (помаранчевому за К.Грейвзом) рівні цінностей, коли окремі менеджери стають здатними взяти на себе всю повноту відповідальності за успіх чи невдачу проекту. Помаранчева культура – це культура людей, що прагнуть успіху та орієнтовані на досягнення результату.

Наступний рівень цінностей (зелений за К. Грейвзом) породжує корпоративну соціальну відповідальність, програми, що націлені на сталий розвиток всього суспільства. Такий рівень поки що рідко зустрічається у конкурентному комерційному середовищі. Але не можна не помічати, що така діяльність дозволяє отримати доступ до нових, поки що незвичних джерел енергії, які умовно можна назвати соціальним резонансом.

Сьомий (жовтий за К.Грейвзом) рівень цінностей – це безперервний потік проектів та програм, що входять до портфелю розвитку організації. У таких портфелях (потоках) статус проектних менеджерів досить гнучкий. Кожен успіх або невдача змінюють неформальний статус проектного менеджера в організації. В такому портфелі кожен отримує роботу, яка відповідає його життєвим пріоритетам, тому у таких організаціях дуже висока ступінь внутрішньої мотивації менеджерів. Такий рівень цінностей народився порівняно недавно майже одночасно із широким розповсюдженням Інтернету. Жовтий рівень – це цілий світ різноманітних форм, в яких знання та компетентності важливіші за формальні ранги та статуси.

В реальному житті деякі організації можуть застрягати на своєму рівні цінностей, не помічаючи навколишніх змін. Організація може застрягти на «синьому» рівні, тоді як «помаранчеві» економічні умови підштовхують її до абсолютно іншого стилю ведення справ. Таке «застрягання» зазвичай, закінчується для системи повним банкрутством. Отже, процес переходу на новий рівень не є чимось незворотнім чи неминучим. Дослідження законів зародження, розповсюдження та розвитку ціннісних мемів у проектних спільнотах дозволяє розглядати розвиток організацій як процес освоєння нових ціннісних мемних конструкцій через проекти, програми та портфелі.

Оскільки особистість завжди займає позицію позитивної чи негативної оцінки елементів зовнішнього середовища, то в будь-якій організації цінності відіграють роль цільових принципів щодо бажаного розвитку подій. В узагальненому визначенні цінності слугують стимулом, необхідною умовою для будь-якого роду взаємодії [29]. Повна ідентифікація співробітника з організаційними цінностями означає, що він усвідомлює її місію, чітко дотримується правил і норм поведінки. У цьому випадку цінності організації стають індивідуальними цінностями співробітника, займаючи певне місце в мотиваційній структурі його поведінки. Згодом працівник продовжує розділяти ці цінності вже незалежно від того, чи знаходиться він у рамках даної організації чи працює в іншому місці. Більш того, такий працівник сам стає могутнім джерелом розповсюдження даних цінностей.

У сучасних умовах постійно зростає обсяг інформації, комунікативних зв'язків, інтерактивних засобів і, як наслідок всього цього, у людей з'являється фрагментарність сприйняття світу, криза самоідентифікації, зростає

напруженість у гуманітарній сфері людини. Здається, що людство замало підготовлене до функціонування в умовах інформаційного суспільства «третьої хвили». Коли компанії намагаються вирішувати завдання розвитку організації як технічну задачу, не враховуючи необхідні зміни ціннісних мемів, то з часом це призводить до болісного усвідомлення марних витрат, оскільки незаповнений попередній ціннісний рівень швидко повертає компанію на вихідні позиції [25].

На інтуїтивному рівні більшість керівників розуміє, що застосовувати технічні жорсткі системні рішення до завдання адаптації безперспективно. Тут потрібні інші інструменти, які зазвичай відносять до м'якого системного підходу, але і вони не завжди приносять бажаний результат, якщо немає врахування інтегральності змін або узгодження всіх ціннісних аспектів організації. Проектні менеджери мають розвивати нові м'які компетенції, щоб охопити комплексність проблем та джерела їх виникнення, правильно розуміти зв'язки та взаємодію між речами, явищами і процесами, які мають відношення до різних рівнів цінностей. І саме наука «Управління проектами» як інтеграційна дисципліна, має стати інструментом управління цілеспрямованими змінами у навколишньому світі для нарощування людських цінностей. Але поки що практичних м'яких інструментів зміни цінностей у проектному управлінні бракує. Справа в тому, що проекти різних рівнів цінностей можуть як створювати синергетичний ефект, так і конкурувати між собою, і навіть знищувати результати один одного. Актуальність оцінювання проектних цінностей в організації обумовлюється ще й тим, що потребує витрат управлінської енергії на усунення розбіжностей між цінностями різних проектів для збереження внутрішньої цілісності організаційно-технічної системи. Наразі до моделювання розвитку організацій все частіше використовується інтегральний підхід, що базується на поступовому переході організації від одного збалансованого стану цінностей до іншого.

**Висновки.** Проведений аналіз показав, що управління проектами має розглядатись з позиції принципово нової парадигми – як системна діяльність з розвитку організацій на основі домінуючих у організації цінностей. Будь-які організаційні зміни не будуть достатньо ефективним без формалізації уявлень щодо ієрархії цінностей системи на основі еволюційної теорії цінностей. Ціннісно-орієнтоване управління не є альтернативою для управління за цілями, а скоріше доповнює можливість проектних менеджерів у впровадженні організаційних змін.

**Перспективи подальших досліджень.** Автор вважає, що наявні у даний час стандарти з проектного управління не дають цілісну картину глибини та потенціалу проектно-методології як інструменту ціннісного перетворення навколишнього світу. Такі важливі категорії як «еволюційний розвиток» та «постійне удосконалення» потребують перегляду методологічного забезпечення проектно-орієнтованого управління з урахуванням еволюційної теорії цінностей.

Отримані результати формують основу подальших досліджень для одного з актуального завдання, яке пов'язане з формуванням змісту освітніх програм для проектних менеджерів на підґрунті інтегральної методології та еволюційної теорії цінностей.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Рач, В.А. Методологические проблемы научной специальности управления проектами и программами на современном этапе ее развития [Текст]/ В.А. Рач, В.Н. Бурков // Управление проектами та розвиток виробництва: Зб. наук. пр. – Луганськ: вид-во СНУ ім. В.Даля, 2010. – № 3(35). – С. 47-51.
2. Адизес, И. Управление жизненным циклом корпорации [Текст]/ И.К. Адизес; пер. с англ. – СПб.: ПИТЕР, 2011. – 384 с.
3. Бурков, В.Н. Модели и методы мультипроектного управления [Текст]/ В.Н. Бурков, О.Ф. Квон, Л.А. Цитович.– М. : ИПУ РАН, 1997. – 63.

4. Бусленко, Н.П. Лекции по теории сложных систем [Текст]/ Н.П. Бусленко, В.Е. Калашников, И.Н. Коваленко. – М. : Радий, 1993. – 440с.
5. Бушуева, Н.С. Модели и методы проактивного управления программами организационного развития [Текст]/ Н.С. Бушуева. – К.: Наук. світ, 2007. – 270 с.
6. Томпсон, А.А. Стратегический менеджмент. Искусство разработки и реализации стратегии : учеб. для вузов [Текст]/ А.А. Томпсон, А. Дж. Стрикленд; пер. с англ.; под ред. Л.Г. Зайцева, М.И. Соколовой. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1998. – 576 с.
7. Гилмор, Р. Прикладная теория катастроф: В 2-х кн. [Текст]/ Р. Гилмор; пер. с англ. – М.: Мир, 1982 – 546 с.
8. Бабаев, И. А. Формирование генетического кода проекта как инструмента навигации по его жизненному пути [Текст]/ А.И. Бабаев, С.Д. Бушуев, Н.С. Бушуева // Управління проектами та розвиток виробництва : зб. наук. пр. – Луганськ: СТУ ім. В.Даля, 2005.– № 2(14). – С. 5–11.
9. P2M: Управление проектами и программами [Текст]/ под ред. проф. Бушуева С.Д. – К.: Наук. світ, 2009. – Т. 1, Версия 1.2 : Руководство по управлению инновационными проектами и программами предприятий – 198 с.
10. Аакер, Д.А. Бизнес-стратегия: от изучения рыночной среды до выработки беспроигрышных решений [Текст]/ Дэвид А. Аакер: пер с англ. – М.: Эксмо, 2007. – 464 с.
11. Керівництво з управління інноваційними проектами і програмами організацій: Монографія [Текст]; пер. на українську мову під ред. проф. Ярошенка Ф.О. - К.: Новий друк, 2010. - 160 с.
12. Кротов, С.В. Эволюционное моделирование жизненного цикла инноваций [Текст]/ С.В. Кротов. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2003. – 342 с.
13. Модульная программа для менеджеров «Управление развитием организации» [Текст]/ Г.Р. Кремнев // Модуль 5. – М. : ИНФРА, 2000. – 256 с.
14. Легри, П. Управление изменениями в организации. Внедрение информационных технологий: от эксперимента до практического внедрения. Часть 2 [Текст]/ Поль Легри // Европейское качество, 2003. – № 3. – С. 22 – 31.
15. Литвинченко Г.А. Национальный компонент базы знаний з управління проектами [Текст]/ Г.А. Литвинченко // Управління проектами та розвиток виробництва: зб. наук. пр. – Луганськ: СТУ ім. В.Даля, 2001. – № 1 (3). – С. 75–77.
16. Ньюстром, Дж.В. Организационное поведение [Текст]/ Джон В. Ньюстром, Кейт Дэвис; пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2000. – 448 с.
17. Джуран, Дж. Достижимо ли лидерство в качестве [Текст]/ Джозеф М. Джуран // Европейское качество. – 2003. – № 1–2. – С. 4 – 15.
18. Молоканова, В. М. Модель еволюційного розвитку підприємства на основі портфельно-орієнтованого управління [Текст]/ В. М. Молоканова, Г. К. Демін // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури, 2014. – Вип. 7 (22). – С. 57–65.
19. Виханский, О.С. Менеджмент: учебник [Текст]/ О.С. Виханский, А.И. Наумов. – 3-е изд.– М.: Гардарики, 2000. – 528 с.
20. Waclawski, J., Church, A.H. Organization Development: A Data-Driven Approach to Organizational Change. Pfeiffer, 2001, 400 p.
21. Burke, W.W. Organization Development: Principles and Practices. Scott, Foresman, 1982.
22. French, W. L., Bell, C. H. Organization Development: Behavioral Science Interventions for Organization Improvement. Prentice Hall, 1998, 360 p.
23. Margulies, N., Raia, A. Organization Development: Values, Process, and Technology. N. Y.: McGraw-Hill, 1972.
24. Шейн, Э. Организационная культура и лидерство [Текст]/ Э. Шейн. – СПб.: Питер, 2008. – 336 с.
25. Greiner, L. «Evolution and Revolution as Organizations Grow.» Harvard Business Review. July-August 1972.
26. Молоканова, В.М. Процеси формування портфеля ціннісно-орієнтованого розвитку організації [Текст]/ В.М. Молоканова // Управління проектами та розвиток виробництва : зб. наук. пр. – Луганськ: СТУ ім. В.Даля, 2015.– № 2(54). – С. 24 – 33.
27. Clare, W. Graves. Compared with other theories . (англ.). – Режим доступу: [http://www.clarewgraves.com/theory\\_content/compared/CGcomp1.htm](http://www.clarewgraves.com/theory_content/compared/CGcomp1.htm).

28. Вікіпедія. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/меметика>.  
29. Медведєва, О.М. Корпоративна культура та культурний контекст проекту розвитку організації. Частина 1. Основні визначення [Текст] / О.М. Медведєва // Управління проектами та розвиток виробництва : зб. наук. пр. – Луганськ : СНУ ім. В. Даля, 2008. – №3(27). – С. 96–103.

Рецензент статті  
д.т.н., проф. Бушуєв С.Д.

Стаття рекомендована до  
публікації 12.10.2015 р.

UDC [517.534]

I.I. Kovalenko, L.S. Chernova, A.S. Orekhov

### COMPARATIVE ANALYSIS OF THE SHORT-TERM FORECASTING METHODS OF THE LOCALLY-HETEROGENEOUS TIME SERIES OF THE HIGH-TECH ENTERPRISE'S OPERATION INDICATORS

The article deals with monitoring technical, economic, and financial indicators of enterprise's operation using short-term forecasting methods. Here, the comparative analysis of the methods has been performed. Tabl.2, ref. 7.

Key words: short-term forecasting methods, moving average method, locally-heterogeneous time series, time series sampling

JEL O22

**Setting of the problem in the general form and its link with the essential science-based or practical tasks.** Modern conditions of the market economy in which high-tech enterprises exist require constant checking of the various indicators of their activity. This is achieved by monitoring, evaluation, and management of risk-contributing factors that may be present in the technical, economic, and financial results of enterprise's activity. One of the important approaches to solving this problem is a short-term forecasting of the values of these factors using well-known methods: moving average and its modifications, moving median, exponential smoothing, and others. However, these methods tend to operate stably with fixed (uniform) time series, and they are sensitive to the heterogeneous component series, i.e. we can see the appearance of bias and inefficiency average scores generated as a result of these short-term forecasting methods.

**Analysis of researches and publications and selection of the unsolved parts of the general problem.** Analysis of a series of publications on short-term forecasting methods [1, 2, 3, 4] revealed that a series of moving averages: simple moving average, the cumulative moving average, weighted moving average, the moving median, etc. is described and implemented currently. In [2] method of exponential smoothing – which is based on the smoothing method – the rate of decrease in the balance of a number of elements has been defined. Analysis of heterogeneous time series with the use of statistical and adaptive approaches is given in [5]. The formalization of locally-heterogeneous time series and their models are given in [6]. At the same time issues on the comparative analysis of methods of short-term forecasting of heterogeneous and locally-heterogeneous time series are described insufficiently.