

1. Волощук Л.О. Інноваційний розвиток та економічна безпека промислових підприємств: проблеми комплексного управління: монографія / Л.О. Волощук. – Одеса: Бондаренко М.О., 2015. – 396с.
2. Медведєв В.С. Особливості та переваги форм оплати праці на основі нормативних завдань та норму часу/ В.С. Медведєв // Прометей. – №2 (35). – 2011. – С.179-183.
3. Менеджмент: навч. посібник/ за ред. І.О. Александрова, К.І. Ткача. – Одеса: Астропринт, 2015. – 392 с.
4. Науково-методичні заходи перед планової оцінки інноваційно-інвестиційних проектів / за ред. В.І. Захарченко. – Одеса: Атлант, 2015. – 104 с.
5. Яковлев А.І., Косарева І.В. Напрями і можливості фінансування інновацій в Україні / А.І. Яковлев, І.В. Косарева // Економіка. Фінанси. Право. – №8. – 2015. – С.29-39.

*Рецензент: Захарченко В.І., д.е.н., професор, кафедра зовнішньоекономічної та інноваційної діяльності Одеського національного політехнічного університету*

*12.05.2015*

УДК 332.14

*Топалова Ірина*

## **ВИКОРИСТАННЯ СИНЕРГЕТИЧНОГО ПІДХОДУ В ІННОВАЦІЙНОМУ УПРАВЛІННІ РЕГІОНАЛЬНИМИ СИСТЕМАМИ**

У статті показано, що синергетичний підхід до управління відноситься до інноваційних технологій, які здатні розширити уявлення про сутність процесів організованих регіональних соціально-економічних систем.

Визначено, що синергетична економіка розвивається на базі традиційної. Вона не відторгає деякі ідеї традиційної економіки, але трактує її результати як особисті, а не загальні випадки. Головні концепції традиційної економіки-концепції раціональної поведінки і

бездоганної конкуренції - відіграють фундаментальну роль і для розвитку синергетичної економіки. Розбіжність з традиційною полягає в тому, що синергетична економіка роз'яснює нестійкість соціально-економічних систем як історичні труднощі економічної динаміки. Синергетичний підхід орієнтує на облік факторів розвитку систем, методом природного процесу досягнення системою нових станів в підсумку самоорганізації як з урахуванням зовнішнього впливу з боку середовища, так і за рахунок флуктуаційних процесів всередині самої системи.

**Ключові слова:** регіон, синергетичний підхід, інновація, соціально-економічна система, управління, рівновага, нестійкість, самоорганізація.

*Топалова Ирина*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПОДХОДА В ИННОВАЦИОННОМ УПРАВЛЕНИИ РЕГИОНАЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ**

В статье показано, что синергетический подход к управлению относится к инновационным технологиям, которые способны расширить представления о сущности процессов, организованных региональных социально-экономических систем.

Определено, что синергетическая экономика развивается на базе традиционной. Она не отторгает некоторые идеи традиционной экономики, но трактует ее результаты как личные, а не общие случаи. Главные концепции традиционной экономики концепции рационального поведения и безупречной конкуренции - играют фундаментальную роль и для развития синергетической экономики. Расхождение с традиционной заключается в том, что синергетическая экономика разъясняет неустойчивость социально-экономических систем как исторические трудности экономической динамики. Синергетический подход ориентирует на учет факторов развития систем, методом естественного процесса достижения системой новых состояний в итоге самоорганизации как с учетом внешнего воздействия со стороны среды, так и за счет флуктуационных процессов внутри самой системы.

**Ключевые слова:** регион, синергетический подход, инновация, социально-экономическая система, управление, равновесие, неустойчивость, самоорганизация.

*Topalova Iryna*

## **USE OF SYNERGETIC METHOD THE INNOVATIVE CONTROL REGIONAL SYSTEMS**

The article shows that a synergistic approach to the management refers to the innovative technologies, which are able to broaden our understanding of the essence of the processes organized by the regional socio-economic systems.

It has been determined that a synergistic economy is developing on the basis of the traditional. She does not reject the idea of some of the traditional economy, but interprets the results as a personal rather than general cases. The main concept of the traditional economy of the concept of rational behavior and perfect competition - play a fundamental role for the development of synergetic economy. The discrepancy with the traditional is that synergetic economics explains the instability of the socio-economic systems as the historical difficulties of economic dynamics. Synergetic approach focuses on the consideration of factors of systems by the natural process of achieving a system of new states as a result of self-organization as the taking into account of the external effects from the environment, and due to fluctuation processes within the system.

**Keywords:** region, synergetic approach, innovation, social and economic system, control, balance, instability, self-organization.

**Постановка проблеми.** Використання інноваційних технологій в управлінні соціально-економічними системами досить актуально, тому як тільки за допомогою інновацій можна в теперішній час виграти в конкурентній боротьбі і досягти ефективної діяльності підприємства регіону і держави. Це особливо важливо здійснювати в сучасних ринкових умовах і швидко мінливого зовнішнього середовища.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Під час підготовки

цього матеріалу до публікації. Автори використовували публікації слідуючих вчених: Галєєва К. [1], Занг В.-Б. [2], Іванова Т. [5], Клавдієнко В. [6], Князева О. [7], Равінський Р. [10] та ін. Але у цих роботах процеси синергії не пов'язуються з процесом інноваційного розвитку регіону.

**Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми.** Незважаючи на значний доробок зарубіжних та вітчизняних науковців, проблема використання синергетичного підходу в інноваційному управлінні регіональними системами залишається недостатньо вивченою. Вивчення такого підходу у рамках загальної системи синергетики дозволить виділити новий аспект у сутності регіонального менеджменту на основі самоорганізації.

**Мета статті** – обґрунтування синергетичного підходу в управлінні складними соціально-економічними системами, як інноваційної технології.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Інновації реалізуються у двох формах: матеріальні - це нові або поліпшені вироби, обладнання, матеріали, види енергії та нематеріальні - у вигляді кращої організації праці, нових методів управління, інтелектуального потенціалу працівників. Інноваційні технології взаємодіють з багатьма процесами в технічному, економічному, соціальному і природному середовищах, створюючи переваги окремим підприємствам, регіонам та країнам. Їм належить ключова роль у реалізації основного імперативу сталого розвитку - гармонійне поєднання економічного зростання зі збереженням природного середовища та соціального прогресу в регіоні.

Сьогодні за рахунок інноваційної складової в країнах ЄС забезпечується до 50% приросту ВВП. Ефективне використання інновацій дозволяє цим країнам долати кількісні обмеження природних і людських ресурсів і створювати умови для забезпечення довготривалої позитивної динаміки економічного розвитку [6, с.69].

У світовому масштабі позиції країн визначаються новими умовами конкуренції, їх здатністю до безперервного перетворення наукових знань в інноваційні продукти, що реалізуються на ринку. Не випадково країни, де налагоджений механізм фінансування та економічного стимулювання інноваційної діяльності, виходять у лідери і зберігають свої позиції в міжнародних рейтингах

конкурентоспроможності .

В даний час в Україні розробка стратегії, спрямованої на розвиток інноваційної діяльності, поставлена в ряд важливих завдань економічної політики. У зв'язку з цим досвід країн ЄС, щодо формування інноваційного середовища і стимулюванню інноваційної активності, може служити прикладом при розробці програми інноваційного розвитку України та формуванні оптимального варіанту інноваційної стратегії.

Особливої уваги заслуговують такі сторони європейського досвіду, як:

- концентрація ресурсів та коштів на пріоритетних інноваційних проектах конкурентоспроможних технологій і конкретних галузях;

- формування кластера інноваційних технологій (взаємопов'язаність і взаємозалежність підприємств, виробництв, технологій), що забезпечують конкурентоспроможність наукомістких галузей;

- розширення участі приватного сектора у фінансуванні НДДКР і забезпечення на цій основі більш тісного зв'язку університетів і науково-дослідних організацій з промисловістю та комерційними фірмами , посилення орієнтації НДДКР на ринковий попит;

- більш повне використання стимулюючої функції податків у забезпеченні інноваційної активності господарюючих суб'єктів і структурних зрушень на користь високотехнологічних галузей і виробництв;

- розвиток системи грантів і форм пайової участі у фінансуванні НДДКР (у тому числі із залученням іноземних інвесторів);

- вдосконалення системи освіти і підготовки кадрів, готових до нововведень і здатних реалізовувати принципи і завдання сучасної інноваційної стратегії країни [8, с.36].

На порозі ХХІ століття у світовій економіці з'явилися нові напрямки в теорії та практиці управління соціально-економічними системами. Кооперація і співробітництво стали витіснити конкуренцію. Розширюються ринкові ніші і стають затребуваними малі та середні форми підприємництва. Гнучкість, швидка реакція на

зміни споживчого попиту, адаптація до зовнішніх умов середовища стають важливими властивостями сучасних організацій.

З'являються нові форми великомасштабного виробництва і розподілу продукції та послуг: стратегічні альянси, віртуальні, мережеві, кругові, навчальні, інтелектуальні та глобальні організації, що вимагають зовсім інших технологій управління. В умовах стрімкого розвитку техніки і технології, динамічних змін внутрішнього і зовнішнього середовища, безпрецедентного зростання комунікацій і взаємозалежності підприємств, принципово важливу роль набуває прагнення організацій до змін і інноваційного менеджменту, як до можливості подальшого вдосконалення системи управління та ефективного використання всіх наявних у них ресурсів [9].

Інноваційна політика є складовою частиною державної економічної політики, вона спрямована на стимулювання розвитку галузей, регіонів і підприємств та може надати кумулятивний вплив на інші сектори економіки, забезпечити зростання пропозиції вітчизняних товарів і послуг, диверсифікацію виробництв, швидку модернізацію основних фондів і вирішення соціальних проблем суспільства. Дана політика повинна сприяти капіталізації порівняльних конкурентних переваг української економіки.

За роки ринкових перетворень в Україні більшості підприємствам вдалось «вижити» завдяки своєму адаптивному потенціалу, дозволивши пристосуватися до змінення економічного життя. Відбулися значні поліпшення в організації роботи багатьох підприємств, були вдосконалені технологічні процеси, впроваджено принципово нове обладнання, з'явилися нові ринки збуту продукції та здійснені перехід на випуск продукції, що користується попитом у споживачів [8, с.37].

Однак це тільки перші кроки, для досягнення ефективного функціонування та сталого розвитку української економіки необхідні перетворення, що зачіпають саму структуру і систему управління підприємством, галуззю, регіоном і державою в цілому.

Вітчизняна теорія і практика управління соціально-економічними системами в умовах ринку, незважаючи на відносно коротку історію, вже має певні успіхи в цьому напрямку. Відбулися

деякі зрушення в розумінні ролі управління на всіх рівнях соціально-економічних систем. Ці зміни носять не тільки еволюційний характер, але і пов'язані з якісними змінами змісту управлінської діяльності, а так само її теоретичного фундаменту.

В даний час Україна переживає етап зміни управлінських парадигм. Кібернетична концепція менеджменту поступається місцем синергетичної концепції. Управління підприємством вже не може здійснюватися тільки на основі узагальнення та систематизації минулого досвіду, процесу управління повинні бути притаманні принципово нові методологічні орієнтири та інноваційні технології [5, с.132].

Використання інноваційних технологій в управлінні вельми актуально ще й тому, що в даний час діяльність будь-якої організації здійснюється у швидко мінливому зовнішньому середовищі. До того ж ці зміни часто непередбачувані, а їх експериментальне вивчення або неможливе, або вимагає величезних фінансових ресурсів.

Синергетичний підхід управління соціально-економічними системами відноситься до інноваційних технологій, він обумовлює концепцію попереджуючого розвитку системи, а не управління по відхиленням або поточним цілям.

Синергетичні інновації в управлінні - це ефективні моделі опису та прогнозування розвитку систем, які задовольняють теорії катастроф, біфуркацій, автокатолітичних і автохвильових процесів, економічної кінетики, - всього того, що у своїй основі має нелінійний, нерівно вагомий і неперевертний розвиток [7].

Розвитку та реалізації даної концепції управління передувала тривала й непроста історія розвитку менеджменту в Україні та за кордоном. У менеджменті ХХ століття було запропоновано безліч методів і підходів управління складно організованими системами: управління за цілями, управління за результатами, управління за відхиленнями, ситуаційне управління і безліч інших. Всі ці методи і підходи знаходяться в просторі причинно-наслідкових зв'язків або кібернетичних уявлень. Управління розглядається як деякий примус, насильство над системою, покликаний скорегувати природний рух, який визначається початковими умовами її розвитку.

Останнім часом все більше з'являється наукових робіт, які вказують на те, що кібернетичний підхід не є універсальним

підходом управління різними системами, а лише однією з його ланок. Він нівелює всі випадкові впливи з боку зовнішнього і внутрішнього

середовища, що не відповідають цільовим настановам системи, і тим самим не враховує розвиток системи під впливом цих факторів. Цього недоліку позбавлений синергетичний підхід в управлінні системами. Прийнято вважати, що змістовно кібернетичний і синергетичний підходи альтернативні. Проте збільшується кількість досліджень їх спадкоємних відносин, у тому числі стосовно до організаційних аспектів менеджменту [5, с.133].

Для характеристики організаційних процесів в науковій літературі використовуються різні терміни і поняття, починаючи з синергетики і закінчуючи нелінійною динамікою. Але в цілому всі вони виражають одну і ту ж ідею. Мова в них йде про складно організовані системи, які є системами відкритими, що знаходяться далеко від точки термодинамічного розвитку.

Традиційне термодинамічне навчання орієнтовано, насамперед, на вивчення стійких станів рівноваги і їх зрушень в часі. Завдяки цьому в центрі уваги традиційних економічних теорій виявлялися стаціонарні процеси, вивчення яких значно полегшувалося, якщо доводилося абстрагуватися від обставин еволюційних змін в економіці. Еволюція економіки не відкидалася, але вивчалася, як правило, в рамках історії економіки, де розглядалися величезні періоди часу її розвитку.

Більш чи менш систематичне вивчення окремих сторін еволюційних процесів в економіці почалося вже в ХХ столітті. Досить згадати таких видатних економістів минулого, як К.Маркс і Й.Шумпетер. Цей процес продовжується і сьогодні. Термін «еволюційна економіка» вже закріпився за одним із напрямків економічної науки. Виникла так само синергетична економіка, що дозволяє будувати математичні моделі ряду нерівноважних процесів [2].

В еволюційній системі Шумпетера важливу роль при побудові теорії відіграє концепція нововведень. Це поняття відноситься до різних аспектів інновацій - таким, як виникнення нових потреб і зміна орієнтації споживачів під впливом громадського навчання; розробка нових продуктів, що задовольняють потреби споживачів; впровадження нових продуктів і устаткування для посилення конкурентоспроможності; пропозиція нових організаційних



способів управління і відкриття нових ринків. У силу існування нововведень конкурентна ринкова економіка не може бути стійкою. Але, за Шумпетером, така неврівноважена еволюція не значить руйнування системи. Кожному екзогенному впливу відповідає новий стан рівноваги, в напрямку якого рухається справжня економічна система.

До теперішнього часу для роз'яснення динаміки економічних систем ряд вчених, натхнених перспективами, відкритими Шумпетером, розробили «еволюційну економіку» (Нельсон і Вінтер, 1982). Тут термін «еволюція» часто відноситься до тривалих процесів і прогресивних змін. Термін «поза-рівноваги» при їхньому підході є більшою мірою ключовим, ніж термін «рівновага». Тут синергетична економіка виявляється дуже схожою на «еволюційну економіку» [2].

Синергетична економіка розвивається на базі традиційної. Вона не відторгає деякі ідеї традиційної економіки, але трактує її результати як особисті, а не загальні випадки. Головні концепції традиційної економіки-концепції раціональної поведінки і бездоганної конкуренції - відіграють фундаментальну роль і для розвитку синергетичної економіки. Розбіжність з традиційною полягає в тому, що синергетична економіка роз'яснює нестійкість соціально-економічних систем як історичні труднощі економічної динаміки.

Вона вказує, як внаслідок динамічної взаємодії різних сил може бути в середині системи (ендогенні) виникнення хаосу, яким методом в соціально-економічних системах далеко від рівноваги розвиваються складні структури: цикли, аперіодичний рух, хаос і важко організовані, залежні від часу, урбанізовані освіти. Синергетична економіка віддала нове усвідомлення того, який вплив на економічну еволюцію надають стохастичні процеси. Було показано, що якщо динамічна система стійка, то впливом шуму з нульовими середніми відхиленнями в економічному аналізі можна знехтувати і на високоякісні висновки аналізу таке спрощення не вплине. Тому переважна в класичній економіці точка зору на ігнорування впливу малих флуктуацій вірна тільки при явній стійкості системи. Але, якщо система нестійка, аналіз впливу шуму стає дуже складним. Малі флуктуації можуть стати передумовою суттєвих змін у поведінці динамічної системи. Синергетична

економіка пропонує з'єднати воедино стійкість і еволюцію, рівновагу і хаос, тобто розглядати еволюцію як повторювану зміну циклів розвитку економіки від стійкого стану до неврівноваженого [1;2].

У поточний час багато економістів стверджують про назрілу необхідність розробки новітньої наукової парадигми, створення нової методології осягнення сутності процесів економіки і змін, що відбуваються під впливом зовнішніх факторів. Синергетичні ефекти в соціально-економічних системах - це результати кооперативного діяння в супер системах, що міняють якість системи, лінії руху її розвитку. Формування синергетичних ефектів в таких системах забезпечується в підсумку системного синтезу технічних, технологічних, організаційних, економічних, соціальних, екологічних, управлінських причин з урахуванням постійно мінливого тимчасового та просторового факторів, порогових, ланцюгових, авто каталітичних і авто хвильових явищ [3].

Синергетичний ефект в соціально-економічних системах може бути отриманий за рахунок управління швидкостями економічних процесів - економічної кінетики, яка проявляє ієрархічні ознаки. Приміром, на рівні підприємства економічна кінетика визначається такими факторами, як технологія, транспортно-складська інфраструктура, оборотність оборотних коштів, оновлення основних фондів, фінансова і виробнича логістика, організаційна структура підприємства, менеджмент, маркетинг, соціально-психологічний клімат та ін. На різних етапах розвитку підприємства домінуючими можуть бути різні чинники. Синергетичний ефект проявляє себе тоді, коли технологічний, економічний, управлінський та інші ефекти, взаємодоповнюючи і підсилюючи один одного, роблять загальний ефект, неодноразово й якісно перевершує ефект від кожного з чинників, залучених в економічний процес.

Зрозуміло, що методи аналізу фінансового стану підприємства за допомогою експрес-діагностики дуже нерідко демонструють, що одні оціночні показники перевищують їх нормативні значення, а інші - знаходяться нижче їх, пророкуючи пришествя кризи [11]. При цьому різні групи показників відображають різні грошові процеси: платоспроможність відбивається показниками ліквідності, фінансова ефективність - показниками рентабельності, частка

позикових коштів - показниками фінансової стійкості. Важливо вміти проводити повний аналіз фінансового стану підприємства за різними ознаками, що обумовлює його фінансову діяльність.

Діяльність підприємств відбувається в критеріях певного часу, вимагає врахування не тільки минулих, та й постійно мінливих реальних і майбутніх зовнішніх причин, які мають вплив на функціонування підприємств (ступінь розвитку фондового ринку, інфляція, курс валют, коефіцієнт рефінансування, податкове законодавство, нормативне забезпечення бухгалтерського обліку та ін.). При цьому зміни цих показників мають імовірнісний характер і обґрунтовані не багато вивченими базовими законами самоорганізації будь-яких відкритих систем.

Синергетичний підхід орієнтує дослідника на облік факторів розвитку систем, методом природного процесу досягнення системою нових станів в підсумку самоорганізації як з урахуванням зовнішнього впливу з боку середовища, так і за рахунок флуктуаційних процесів всередині самої системи.

На жаль, багато роботи в галузі економічної синергетики носять поки декларативний характер, в них відсутні кількісні оцінки зіставлення економічних параметрів, придбаних методом синергетичних підходів у теорії економіки, з практичними плодами діяльності об'єктів дослідження (статистичними даними).

Між тим синергетичний підхід у прогнозуванні характеристик соціально-економічного розвитку складно організованих систем дозволяє використовувати способи нелінійного моделювання та сучасні програмні, а також накопичені в різних областях науки пізнання. Це зменшує ризики суб'єктивних помилок, властивих експертам, що орієнтуються на минулий досвід і методи лінійного моделювання.

Всі уявлення менеджерів ХХ ст. зводилися до того, що є суб'єкт і об'єкт управління. Концепції та школи менеджменту орієнтувалися на пошук різних методів впливу суб'єкта на об'єкт управління. Їх метою було дієве впровадження фізичного, психічного і розумового потенціалу суб'єкта в підприємницьких цілях. До кінця ХХ ст. стало зрозуміло, що такий підхід вичерпав свої можливості.

Основою взаємодії стала співпраця, взаємо доповнення творчих можливостей індивідуумів, що стоять на різних ступенях ієрархічної градації. В інформаційному суспільстві здатності

одного суб'єкта розкриваються через здатності іншого. Концепція «суб'єкт - об'єкт управління» в менеджменті постійно поступається місцем концепції самоорганізації, а кібернетичний підхід поступається місцем

синергетичному підходу.

**Висновки.** Таким чином, синергетичний підхід управління соціально-економічними системами відноситься до інноваційних технологій, він розширює наші уявлення про природу самоорганізації і еволюції складно організованих відкритих систем і дозволяє роз'яснити появу порядку і рівноваги з хаосу і нестійкості. Він обумовлює концепцію попереджуючого розвитку системи, а не управління по відхиленнях або поточним цілям.

Синергетичні інновації в управлінні - це ефективні моделі опису та прогнозування розвитку регіональних систем, що приймають теорії катастроф, біфуркацій, автокатолітичних і автохвильових процесів, економічної кінетики, - всього того, що у своїй основі має нелінійний, не рівно вагомий і необоротний розвиток. Такі моделі повинні не тільки лише описувати поведінку системи при сформованій структурі відносин, та й визначати межі застосування і стабільності структури, що описується, вони повинні не тільки інтерпретувати емпіричні дані, та й підмінити нездійснений для складно організованих соціально-економічних повноцінних експериментів.

Даний матеріал розроблено у межах виконання НДР «Стратегічні орієнтири модернізації економіки України та її регіонів» (№ ДР 0114И001554).

### *Література*

1. Галива Е.И. Синергетический подход в теории управления социально-экономическими системами / Е.И.Галива.— Казань: Таглитат, 2006. – 124 с.
2. Занг В.Б. Синергетическая экономика. Время и перемены в нелинейной экономической теории / В.-Б.Занг.- М.:Мир,1999.—335 с.
3. Захарченко В.І. Визначення рівня інвестиційно-інноваційної привабливості регіону /В.І. Захарченко, М.О. Акумошина // Економіка: реалії часу. – №3.- 2011. – С.157-166.
4. Захарченко В.И. Создание организационных основ инновационной политики в регионе / В.И. Захарченко, В.Н.Осипов

// Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління. – 2010. –Т.13. – Вип.29. – С.125-132.

5. Иванова Т.Ю. Кибернетико-синергетический подход в теории управления / Т.Ю. Иванова, В.И. Приходько // Менеджмент в России и за рубежом. – №5. – 2004. – С.132-137.

6. Клавдиенко В. Стимулирование инновационной деятельности в странах ЕС: национальный и поднациональный аспекты / В. Клавдиенко // Проблемы теории и практики управления. – 2007.-№10. – С.58-59.

7. Князева Е.Н. Коэволюция сложных социальных структур: баланс доли самоорганизации и доли управления / Е.Н.Князева, С.П. Курдюмов. – М.: Ком книга, 2006. – 272 с.

8. Кузнецова Е. Стратегическая концепция устойчивого развития экономики / Е.Кузнецова// Проблемы теории и практики управления. – №6. – 2007. – С.35-43.

9. Мильне Б.З. Теория организации: учебник / Б.З. Мильне. – М.: ИНФРА-М, 1999. – 480 с.

10. Равинский Р.В. Синергетика и процессы развития сложных систем / Р.В.Равинский // Вопросы философии. – 2006. – №2. – С.162-169.

11. Фомин Я.А. Диагностика кризисного состояния предприятия: учеб. пособ. / Я.А.Фомин.-М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 349 с.

1. Halyva E.Y. Synerhetycheskyu podkhod v teoryu upravlenyya sotsyal'no-ekonomycheskymy systemamy / E.Y.Halyva. – Kazan': Tahlymat, 2006. – 124 s.

2. Zanh V.B. Synerhetycheskaya ekonomyka. Vremya y peremeny v nelyneynoy ekonomycheskoy teoryu / V.-B.Zanh.- М.: Myr, 1999. – 335 s.

3. Zakharchenko V.I. Vyznachennya rivnya investytsiyno-innovatsiynoyi pryvablyvosti rehionu /V.I. Zakharchenko, M.O. Akumoshyna // Ekonomika: realiyi chasu. – #3.- 2011. – S.157-166.

4. Zakharchenko V.Y. Sozdanye orhanyzatsyonnykh osnov ynnovatsyonnoy polytyky v rehyone / V.Y. Zakharchenko, V.N.Osypov // Rynkova ekonomika: suchasna teoriya i praktyka upravlinnya. – 2010. –Т.13. – Vyp.29. – S.125-132.

5. Yvanova T.Yu. Kybernetyko-synerhetycheskyu podkhod v teoryu upravlenyya / T.Yu. Yvanova, V.Y. Prykhod'ko // Menedzhment

v Rossyy y za rubezhom. – #5. – 2004. – S.132-137.

6. Klavdyenko V. Stymulyrovanye ynnovatsyonnoy deyatel'nosti v stranakh ES: natsyonal'nyy y podnatsyonal'nyy aspekty / V. Klavdyenko // Problemy teoryy y praktyky upravlenyya. – 2007.-#10. – S.58-59.

7. Knyazeva E.N. Koэvol'yutsyya slozhnykh sotsyal'nykh struktur: balans doly samoorganizatsyy y doly upravlenyya / E.N.Knyazeva, S.P. Kurdyumov. – M.: Kom knyha, 2006. – 272 s.

8. Kuznyetsova E. Stratehicheskaya kontsepsiya ustoichyvoho razvytyya ekonomyy / E.Kuznetsova// Problemy teoryy y praktyky upravlenyya. – #6. – 2007. – S.35-43.

9. Myl'ne B.Z. Teoriya organizatsyy: uchebnyk / B.Z. Myl'ne. – M.: YNFRA-M, 1999. – 480 s.

10. Ravynskyy R.V. Synerhetyka y protsessy razvytyya slozhnykh system / R.V.Ravynskyy // Voprosy fylosofyy. – 2006. – #2. – S.162-169.

11. Fomyn Ya.A. Dyagnostyka kryzysnoho sostoyaniya predpryyatiya: ucheb. posob. / Ya.A.Fomyn.-M.: YuNYTY-DANA, 2003. – 349 s.

*Рецензент: Захарченко В.І., д.е.н., професор, кафедра зовнішньоекономічної та інноваційної діяльності Одеського національного політехнічного університету*

12.05.2016

УДК 331.446

*Яковенко Олена*

## **ЗАСОБИ НЕМАТЕРІАЛЬНОЇ МОТИВАЦІЇ ЯК СКЛАДОВА ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ НАУКОВО- ПЕДАГОГІЧНИМ ПЕРСОНАЛОМ**

Обґрунтовано актуальність забезпечення мотивації науково-педагогічного персоналу. Висвітливши загальні підстави мотивації, автором проаналізовані завдання мотивації та стимулювання науково-педагогічного персоналу. Наголошується на значущості для педагогічної професії саме нематеріальної складової мотивації. Проведений аналіз поглядів науковців на специфіку та засоби нематеріального стимулювання. Автором запропоновані конкретні