

АЛГОРИТМ РЕАЛІЗАЦІЇ МЕХАНІЗМУ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА

©2019 КАТКОВА Н. В., МУРАШКО І. С.

УДК 338.1
JEL: Q01

Каткова Н. В., Мурашко І. С. Алгоритм реалізації механізму сталого розвитку підприємства

Стаття присвячена побудові алгоритму реалізації механізму сталого розвитку як необхідної умови його впровадження у практичну діяльність вітчизняних підприємств. Досліджено наукові підходи до побудови алгоритмів реалізації організаційно-економічного механізму, реалізації стратегії сталого розвитку тощо. Узагальнивши погляди вчених і застосувавши біономічний підхід, авторами запропоновано алгоритм реалізації механізму сталого розвитку як інструменту забезпечення реалізації місії та стратегічних цілей підприємства, який включає такі етапи: діагностика «захворювань» і наявних ресурсів та визначення короткострокових цілей, або постановка цілей та діагностика залежно від впливу факторів зовнішнього середовища та внутрішніх можливостей підприємства; визначення сценаріїв співвідношення складових сталого розвитку підприємства; обґрунтування інструментів забезпечення сталого розвитку; контроль за реалізацією механізму сталого розвитку; оцінка ефективності механізму сталого розвитку.

Ключові слова: сталий розвиток підприємства, біономічний підхід, алгоритм реалізації механізму сталого розвитку підприємства.

DOI:

Рис.: 1. Бібл.: 10.

Каткова Наталія Володимирівна – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри обліку і економічного аналізу, Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова (просп. Героїв України, 9, Миколаїв, 54025, Україна)

E-mail: nataliavkatkova@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6199-4841>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/U-1777-2017>

Мурашко Ірина Сергіївна – викладач кафедри економіки та менеджменту, Придніпурська філія ПрАТ «Міжрегіональна Академія управління персоналом» (вул. Клушина, 3а, Ізмаїл, 68607, Україна)

E-mail: murashkoirene@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/my-orcid?justRegistered>

УДК 338.1
JEL: Q01

UDC 338.1
JEL: Q01

Каткова Н. В., Мурашко И. С. Алгоритм реализации механизма устойчивого развития предприятия

Статья посвящена построению алгоритма реализации механизма устойчивого развития как необходимого условия его внедрения в практическую деятельность отечественных предприятий. Исследованы научные подходы к построению алгоритмов реализации организационно-экономического механизма, реализации стратегии устойчивого развития и т. п. Обобщив взгляды ученых и применив бионический подход, авторами предложен алгоритм реализации механизма постоянного развития как инструмента обеспечения реализации миссии и стратегических целей предприятия, который включает следующие этапы: диагностика «заболеваний» и имеющихся ресурсов, определение краткосрочных целей, или постановка целей и диагностика в зависимости от влияния факторов внешней среды и внутренних возможностей предприятия; определение сценариев соотношения составляющих устойчивого развития предприятия; обоснование инструментов обеспечения устойчивого развития; контроль за реализацией механизма устойчивого развития; оценка эффективности механизма устойчивого развития.

Ключевые слова: устойчивого развития предприятия, бионический подход, алгоритм реализации механизма устойчивого развития предприятия.

Рис.: 1. Библ.: 10.

Каткова Наталья Владимировна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры учета и экономического анализа, Национальный университет кораблестроения имени адмирала Макарова (просп. Героев Украины, 9, Николаев, 54025, Украина)

E-mail: nataliavkatkova@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6199-4841>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/U-1777-2017>

Мурашко Ирина Сергеевна – преподаватель кафедры экономики и менеджмента, Придніпурський філіал ЧАО «Міжрегіональна Академія управління персоналом» (ул. Клушина, 3а, Ізмаїл, 68607, Україна)

E-mail: murashkoirene@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/my-orcid?justRegistered>

Katkova N. V., Murashko I. S. The Algorithm of Implementation of the Mechanism for Sustainable Development of Enterprise

The article is concerned with building the algorithm of implementation of the mechanism for sustainable development as necessary condition of its introduction into practical activity of national enterprises. Scientific approaches to building algorithms of implementation of an organizational-economic mechanism, implementation of a strategy of sustainable development, etc. are explored. Generalizing the views of scholars and applying the bionomic approach, the authors proposed their own algorithm of implementation of the mechanism for continuous development as an instrument to ensure the implementation of both mission and strategic objectives of enterprise, which includes the following stages: diagnosis of «disorders» and available resources, definition of the short-term goals or setting goals and diagnostics depending on the influence of factors of external environment and internal possibilities of enterprise; definition of scenarios of correlation of components of sustainable development of enterprise; substantiation of the instruments of ensuring the sustainable development; control over implementation of the sustainable development mechanism; evaluation of the efficiency of the mechanism for sustainable development.

Keywords: sustainable development of enterprise, bionomic approach, algorithm of implementation of the mechanism for sustainable development of enterprise.

Fig.: 1. Bibl.: 10.

Katkova Natalia V. – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Accounting and Economic Analysis, Admiral Makarov National University of Shipbuilding (9 Heroiv Ukrainy Ave., Mykolayiv, 54025, Ukraine)

E-mail: nataliavkatkova@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-6199-4841>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/U-1777-2017>

Murashko Iryna S. – Lecturer of the Department of Economics and Management, Danube Branch of PJSC «Interregional Academy of Personnel Management» (3a Klushyna Str., Izmail, 68607, Ukraine)

E-mail: murashkoirene@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/my-orcid?justRegistered>

Особливістю функціонування сучасної економіки є прояви екологічної, економічної, соціальної та енергетичної кризи. Суспільне зростання в Україні, як свідчить світовий досвід, можливе за умови підтримання балансу між цілями економічного зростання, забезпечення екологічної та енергетичної безпеки, зменшення соціальної нерівності, а отже, за умови сталого розвитку, у тому числі кожного окремого суб'єкта бізнесу. Забезпечити сталий розвиток підприємства дозволить наявність дієвого механізму, ефективного функціонування якого гарантуватиме алгоритм його реалізації. Разом з тим, недостатня дослідженість цього питання в науковій літературі ускладнює реалізацію механізму сталого розвитку в практиці вітчизняних підприємств, що й обумовлює актуальність дослідження.

Питанням побудови алгоритмів реалізації економічних механізмів взагалі, у тому числі організаційно-економічного механізму та алгоритму реалізації стратегії підприємства, присвятили свої дослідження Мірошниченко О. Ю., Фаріон Л. В., Карюк В. І., Вергун А. М., Валага Л. Ю., Бондаренко С. М., Пілецька С. Т., Крилов Д. В., Гайденко С. М., Нестерчук Я. А. та ін. Разом з тим, дослідивши праці науковців, можна відзначити недостатню розробленість у науковій літературі підходів щодо розробки алгоритму реалізації механізму сталого розвитку підприємства.

Метою статті є вдосконалення методичного підходу до розробки алгоритму реалізації механізму сталого розвитку.

Механізм сталого розвитку підприємства, на нашу думку, необхідно розглядати як динамічну систему взаємопов'язаних і взаємозалежних елементів, яка, отримуючи ресурси та інформацію із зовнішнього та внутрішнього середовища, впливає на них з використанням певних принципів, «навичок» та «досвіду» та спрямована на забезпечення збалансованості та рівноваги в отриманні економічних, соціальних та екологічних результатів діяльності залежно від стратегічних цілей підприємства та сталого розвитку [1]. Ефективну реалізацію механізму сталого розвитку забезпечить відповідний алгоритм, але, як було зазначено, у науковій літературі та на практиці цьому питанню приділяється недостатньо уваги.

Наприклад, Фаріон Л. В., досліджуючи алгоритм формування стратегії сталого розвитку, виокремлює вісім таких етапів: стратегічний аналіз, визначення місії та стратегічних цілей, визначення пріоритетного напрямку сталого розвитку, розробка концепції сталого розвитку, розробка стратегічного плану розвитку, формування стратегії сталого розвитку, реалізації стратегії сталого розвитку, оцінка ефективності стратегії сталого розвитку [2].

Мірошниченко О. Ю. та Карюк В. І. в алгоритмі реалізації організаційно-економічного механізму виокремлюють сім етапів: визначення цілей, оцінка фактичного стану, виявлення загроз і можливостей

зовнішнього середовища та слабких і сильних сторін внутрішнього середовища, формування комплексу заходів, реалізація заходів та контроль, оцінювання результатів [3].

Вергун А. М., розглядаючи питання формування організаційно-економічного механізму, наводить алгоритм процесу управління, у якому виокремлює чотири етапи: виявлення проблем і загроз (моніторинг середовища, виявлення можливостей і пріоритетів, ідентифікація рівня), формування стратегії, реалізація та контроль [4].

Валага Л. Ю. та Бондаренко С. М. визначають такі етапи алгоритму реалізації організаційно-економічного механізму, як: формулювання основної мети, постановка конкретних завдань, звернення до рекомендацій науки, формування структури механізму, визначення організаційних форм і економічних важелів, побудова економіко-математичної моделі, перевірка отриманих висновків [5].

Пілецька С. Т. пропонує такі етапи реалізації організаційно-економічного механізму: забезпечення стратегічних цілей підприємства, стратегічна діагностика зовнішнього та внутрішнього середовища, обґрунтування методів реалізації, формування дієвої системи контролю за процесом реалізації, коригування стратегії [6].

Крилов Д. В. наводить такі етапи реалізації організаційно-економічного механізму: оцінка, визначення цілей, формування завдань та строків, визначення суб'єктів та об'єктів, прогнозування, оцінка чинників та загроз внутрішнього та зовнішнього середовища, оцінка можливостей, формування множини стратегій, формування заходів та вибір інструментів, аудит, впровадження організаційно-економічного механізму, оцінка ефективності організаційно-економічного механізму, порівняння найбільш ефективних проєктів, моніторинг показників обраного проєкту, використання інструментів підвищення ефективності, визначення очікуваних результатів, оцінка перспектив розвитку та усунення помилок [7].

Гайденко С. М. визначає такі складові механізму реалізації стратегії розвитку, як: інформаційно-аналітичне забезпечення, аналіз стану підприємства, інструменти, формування сценаріїв розвитку, обрання відповідного сценарію стратегії розвитку, реалізація стратегії за відповідним сценарієм [8].

Нестерчук Я. А. визначає алгоритм реалізації безпосередньо механізму сталого розвитку, що містить таку послідовність: формулювання стратегічної мети та цілей сталого розвитку, розробка завдань щодо сталого розвитку підприємства, визначення суб'єктів управління та напрямів впливу на розвиток підприємства, формування принципів сталого розвитку підприємства, обґрунтування методів управління сталим розвитком підприємства, визначення функцій управління, розробка заходів щодо реалізації механізму сталого розвитку та його ефективності, впро-

вадження розроблених заходів, моніторинг результатів, якщо поставлені завдання щодо сталого розвитку не виконані, то відбувається коригування заходів [9].

Узагальнивши наведені підходи з формування алгоритмів реалізації економічних механізмів, визначимо, що вони мають між собою багато спільного, зокрема у виокремленні етапів постановки цілей та завдань, розробки заходів, реалізації та контролю, оцінки результатів.

При цьому необхідно наголосити, що більшість науковців, досліджуючи питання алгоритму реалізації механізму, у тому числі й механізму сталого розвитку, користуються фізичним підходом. З фізичного погляду будь-яка система при отриманні однакової інформації та ресурсів на вході, застосувавши одні й ті ж самі способи та важелі, отримує однаковий результат. На нашу думку, такий підхід не є досконалим, оскільки на практиці економічна система (підприємство) не завжди однаково реагує на однаковий вплив чинників і важелів через наявність «знань та навичок» (що є складовою інтелектуального капіталу), здатність до «навчання» або наявні «хвороби», що робить схожим підприємство на живу істоту. Крім того, схожість підприємства з живою істотою обумовлено його співіснуванням з навколишнім середовищем, а також наявністю «свідомості» у підприємства, яке виявляється через його інтелектуальний капітал, тобто знання людей, їх відношення до цілей та стратегії, навколишнього середовища, проблемам сталого розвитку тощо.

Схожість між економічними системами та живими істотами досліджує біономіка. Нами було проведено дослідження доцільності застосування біономічного підходу до сталого розвитку підприємства та визначено, що розгляд підприємства з позиції живої істоти дозволяє виявити важливу особливість підприємства, що полягає в його саморозвитку та вдосконаленні з метою виживання в зовнішньому середовищі. Тому ми вважаємо необхідним до визначення механізму сталого розвитку застосовувати «еволюційний», або біономічний, підхід [10].

Природно, що реалізація механізму сталого розвитку передбачає наявність місії та стратегічних цілей підприємства, тобто гармонійного економічного, екологічного, соціального та енергетичного співіснування із навколишнім середовищем. Формування тактики діяльності підприємства залежатиме від сукупного впливу зовнішніх і внутрішніх умов його функціонування та вбачається або як підтримка існуючих параметрів системи («виживання»), або її розширення, що обумовлює такий порядок етапів алгоритму реалізації стратегії сталого розвитку (рис. 1).

Діагностика стану підприємства включає визначення наявних ресурсів підприємства, зокрема економічної, екологічної, енергетичної та соціальної підсистем, які є в розпорядженні підприємства, та «хвороб»

підприємства. Цілі встановлюються, враховуючи наявні ресурси для їх досягнення. Але, залежно від факторів зовнішнього та внутрішнього середовища, послідовність етапів може бути змінена, – тоді спочатку на підприємстві визначаються короткострокові цілі та завдання, після чого здійснюється діагностика стану та наявних і необхідних ресурсів та умов.

Діагностика «хвороб» підприємства полягає у виявленні симптомів його економічної, екологічної, соціальної та енергетичної нестійкості. Такими симптомами є відхилення фактичних значень показників, що характеризують сталий розвиток підприємства, від бажаних.

Виникнення симптомів нестійкості підприємства з позиції біономіки можна ототожнювати з реакцією живої істоти на вплив факторів, що загрожують її здоров'ю та життєдіяльності (наприклад, підвищення температури при зараженні збудниками хвороб, біль при травмах опіках, слабкість при перевтомі та інше). Відповідно, погіршення показників економічної, екологічної, соціальної та енергетичної складових будуть вказувати на суттєвий негативний вплив факторів, що загрожують здоров'ю та життєздатності підприємства. Необхідно зазначити, що як і у живої істоти здоров'я є не самоціллю, а умовою досягнення певних цілей у житті, так і у підприємства сталий розвиток – не самоціль, а умова досягнення його стратегічних цілей та місії. При встановленні симптомів «хвороб» вони підлягають лікуванню. Якщо «хвороби» не виявлено, то від діагностики можна перейти до наступного етапу.

На третьому етапі визначаються сценарії сталого розвитку підприємства. Визначення цих сценаріїв передбачає комплексне вивчення наявних економічних, екологічних, соціальних та енергетичних ресурсів підприємства та можливості їх розподілу для досягнення цілей та завдань сталого розвитку.

На четвертому етапі відбувається вибір інструментів та заходів, за допомогою яких перерозподіляються ресурси, які забезпечують досягнення сталого розвитку підприємства за всіма складовими. Оскільки сталий розвиток підприємства є умовою досягнення стратегічних цілей підприємства, то при виборі інструментів та заходів необхідно враховувати загальну стратегічну мету та місію компанії.

У процесі реалізації заходів зі сталого розвитку здійснюється контроль за правильністю та своєчасністю їх виконання. Як при лікуванні живої істоти здійснюється оперативний контроль за основними показниками її стану (температура, тиск, зовнішні прояви хвороби тощо), так і на підприємстві, з метою забезпечення контролю за реалізацією механізму сталого розвитку, здійснюють оперативний моніторинг за показниками сталого розвитку та відхилень їх значень від бажаних. Якщо при проведенні лікування в живої істоти простежуються небажані симпто-

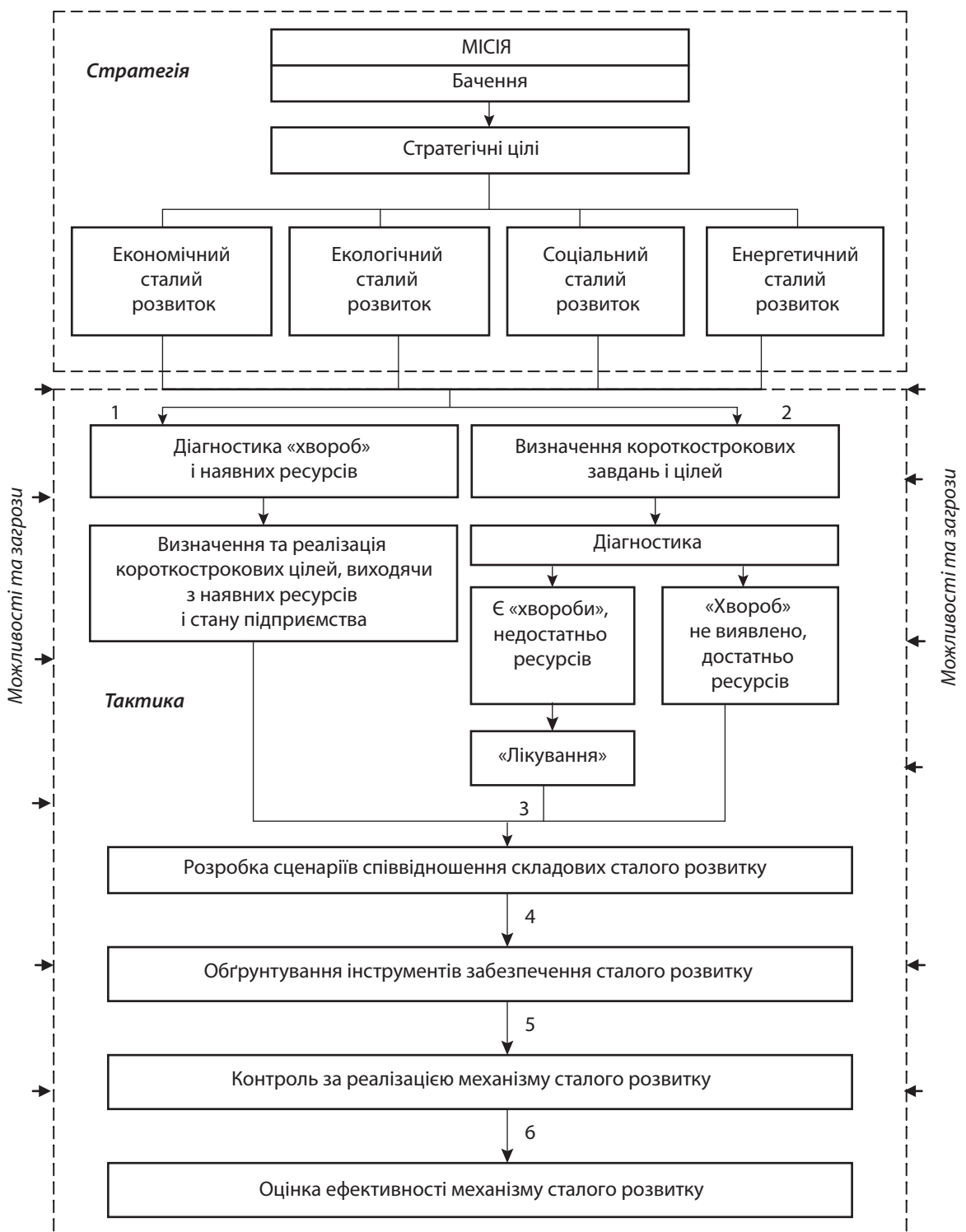


Рис. 1. Загальний алгоритм реалізації механізму сталого розвитку підприємства

Джерело: авторська розробка.

ми, які, за прогнозами лікарів, повинні були зникнути, то проводиться коригування лікування. Так і на підприємстві, у випадку виявлення суттєвих розбіжностей виявляють причини та фактори, які вплинули на значення показників, розробляються заходи щодо усунення впливу негативних факторів.

Шостий етап передбачає діагностування підприємства з метою оцінки ефективності реалізації

механізму сталого розвитку. Для цього досліджуються фактичні рівні показників сталого розвитку підприємства та порівняння їх з плановими. Якщо бажані результати не були отримані, то проводиться діагностика симптомів несталого розвитку, які залишились після проведення заходів сталого розвитку або нових симптомів, ставиться новий «діагноз» і розробляються заходи щодо сталого розвитку. Не-

досягнення очікуваних значень показників сталого розвитку передбачає повернення на другий етап реалізації механізму сталого розвитку.

Біономічний механізм сталого розвитку можна зіставити з імунною та нервовою системами живої істоти, тобто він є системою складових підприємства, яка захищає його від захворювань шляхом ідентифікації збудників (негативних факторів), оцінки наявних ресурсів, розробки заходів щодо знищення загроз (або мінімізації впливу). Імунна відповідь (засоби розпізнавання та знищення чужорідних агентів) у живих істот може бути придбана, тобто при повторному зіткненні з антигенами (чужорідними агентами) імунна система реагує швидше та ефективніше, отже, при одноразовому зіткненні з певними збудниками виникає стійкий імунітет до них. Така ж особливість характерна і для біономічного механізму сталого розвитку підприємства, тобто при повторному зіткненні із негативними факторами «відповідь» механізму повинна бути швидшою та ефективнішою.

ВИСНОВКИ

Таким чином, із проведеного дослідження можна зробити висновки, що в науковій літературі недостатньо уваги приділяється алгоритмізації реалізації механізму сталого розвитку, незважаючи на актуальність цього питання. Розглянуті підходи до формування алгоритму реалізації організаційно-економічного механізму мають між собою багато спільного, зокрема у виокремленні етапів постановки цілей та завдань, розробки заходів, реалізації та контролю, оцінки результатів. Більшість науковців використовує фізичний підхід при розробці алгоритму реалізації організаційно-економічного механізму. Використання біономічного підходу до механізму сталого розвитку підприємства дозволяє враховувати такі схожі із живою істотою риси підприємства, як «свідомість», здатність до «навчання», «навички» або можливість «захворювань».

Узагальнивши погляди вчених та застосувавши біономічний підхід, запропоновано алгоритм реалізації механізму сталого розвитку як інструменту забезпечення реалізації місії та стратегічних цілей підприємства, який включає такі етапи: діагностика хвороб і наявних ресурсів та визначення короткострокових цілей (або постановка цілей та діагностика); визначення сценаріїв співвідношення складових сталого розвитку підприємства; обґрунтування інструментів забезпечення сталого розвитку; контроль за реалізацією механізму сталого розвитку; оцінка ефективності механізму сталого розвитку. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Мурашко І. С. Визначення дефініції «Механізм сталого розвитку підприємства». *Бізнес-навігатор*. 2018. № 6. С. 105–109. URL: http://business-navigator.ks.ua/journals/2018/49_2018/24.pdf

2. Фаріон Л. В. Алгоритм формування стратегії сталого розвитку сільських територій. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки»*. 2015. Вип. 15. Ч. 2. С. 63–66.

3. Мірошниченко О. Ю., Карюк В. І. Етапи формування організаційно-економічного механізму інноваційної діяльності підприємств. *Ефективна економіка*. 2012. № 2. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=932>

4. Берегун А. М. Формування організаційно-економічного механізму управління фінансовою безпекою підприємства. *Соціально-економічний розвиток регіонів в контексті міжнародної інтеграції*. 2015. № 6. С. 62–67.

5. Валага Л. Ю., Бондаренко С. М. Організаційно-економічний механізм управління системою стандартизації України в умовах євроінтеграції. *Ефективна економіка*. 2016. № 12. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5351>

6. Пілецька С. Т. Організаційно-економічний механізм реалізації стратегії забезпечення інноваційної активності авіапідприємства. *Економічний вісник Національного гірничого університету*. 2016. № 1. С. 102–109.

7. Крилов Д. В. Особливості застосування алгоритму формування організаційно-економічного механізму реалізації інвестиційного проекту на промисловому підприємстві. *Інвестиції: практика та досвід*. 2016. № 20. С. 5–9.

8. Гайденко С. М. Побудова алгоритму формування механізму реалізації стратегії розвитку підприємств житлово-комунального господарства. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2017. Вип. 24 (1). С. 93–96.

9. Нестерчук Я. А. Концептуальні засади формування механізму сталого розвитку садівничих підприємств. *Агросвіт*. 2018. № 9. С. 39–44.

10. Мурашко І. С. Біономічний підхід до сталого розвитку підприємства. *Вісник Запорізького національного університету. Серія «Економічні науки»*. 2017. № 4. С. 43–49.

REFERENCES

Farion, L. V. "Algorithm for forming a strategy for sustainable development of rural territories" [Algorithm for forming a strategy for sustainable development of rural territories]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Serii «Ekonomiczni nauky»*, vol. 2, no. 15 (2015): 63-66.

Haidenko, S. M. "Pobudova alhorytmu formuvannia mekhanizmu realizatsii stratehii rozvytku pidpriemstv zhytlovo-komunalnoho hospodarstva" [Construction of an algorithm for forming a mechanism for implementation of the strategy of housing and communal services enterprises development]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Serii «Ekonomiczna i menedzhment»*, no. 24 (1) (2017): 93-96.

Krylov, D. V. "Osoblyvosti zastosuvannia alhorytmu formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu realizatsii investytsiinoho proektu na promyslovomu pidpriemstvi" [Peculiarities of application of algorithm of organizational and economic mechanism of realization of investment project at industrial enterprise]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 20 (2016): 5-9.

Miroshnychenko, O. Yu., and Kariuk, V. I. "Etapy formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu innovatsiinoi diialnosti pidpriemstv" [Stages of formation of organizational and economic mechanism of innovation activity of enterprises]. *Efektivna ekonomika*. 2012. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=932>

Murashko, I. S. "Bionomichni pidkhid do stiikoho rozvytku pidpriemstva" [Binomial approach to sustainable development of the enterprise]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu. Seriiia «Ekonomichni nauky»*, no. 4 (2017): 43-49.

Murashko, I. S. "Vyznachennia defynitsii «mekhanizm stiikoho rozvytku pidpriemstva»" [Definition of the definition "The mechanism of sustainable development of the enterprise"]. *Biznes-navihator*. 2018. http://business-navigator.ks.ua/journals/2018/49_2018/24.pdf

Nesterchuk, Ya. A. "Kontseptualni zasady formuvannia mekhanizmu stiikoho rozvytku sadivnychykh pidpriemstv" [Conceptual principles of forming a mechanism for the sustainable development of horticultural enterprises]. *Ahrosvit*, no. 9 (2018): 39-44.

Piletska, S. T. "Orhanizatsiino-ekonomichni mekhanizm realizatsii stratehii zabezpechennia innovatsiinoi aktyvnosti aviapidpriemstva" [Organizational and economic mechanism

of implementation of the strategy of providing innovative activity of the airline]. *Ekonomichni visnyk Natsionalnoho hirnychoho universytetu*, no. 1 (2016): 102-109.

Valaha, L. Yu., and Bondarenko, S. M. "Orhanizatsiino-ekonomichni mekhanizm upravlinnia systemoiu standartyzatsii Ukrainy v umovakh yevrointehratsii" [Organizational and economic mechanism of management of the standardization system of Ukraine in the conditions of European integration]. *Efektivna ekonomika*. 2016. <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5351>

Verehun, A. M. "Formuvannia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu upravlinnia finansovoiu bezpekoiu pidpriemstva" [Formation of organizational and economic mechanism for managing financial security of the enterprise]. *Sotsialno-ekonomichni rozvytok rehioniv v konteksti mizhnarodnoi intehratsii*, no. 6 (2015): 62-67.