

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

УДК 69.05:699.8

РИЖАКОВА Г.М., ПРЕДУН К.М.,
ДРУЖИНІН М.А., ІВАХНЕНКО І.С.

Еколого-економічні імперативи біосферосумісності як інноваційний напрямок забезпечення енергетичної безпеки України

Предметом дослідження є теоретико-методологічні основи забезпечення сестейнового розвитку еколого-економічних систем з урахуванням флюктуацій.

Мета дослідження полягає в розробці концептуальних зasad формування критеріальної бази оцінки узгодженості регіональних еколого-економічних систем на засадах сестейнового розвитку в умовах флюктуацій.

Методи дослідження. Теоретичною основою роботи є фундаментальні положення і принципи сучасної теорії раціонального природокористування та охорони навколишнього середовища, теорії реального бізнес-циклу, загальної теорії економічного збитку, принципів економіко – математичного моделювання, сучасні концепції управління розвитком еколого – економічних систем.

Результати роботи. В статті розглянуті сучасні тенденції екологічного будівництва. Запропоновано способи стимулювання екологічного будівництва. Аналізується проектне рішення забезпечення організаційно-технологічної надійності будівництва з позиції можливості реалізації функцій біосферосумісного міста і впровадження інноваційних конструктивних та архітектурно-планувальних рішень. Стосовно будівельного проекту дана формалізація методики розрахунку показників біотехносфери міст і поселень, визначені кількісні показники реалізації функцій міста.

Галузь застосування результатів. Проектний аналіз, стратегічне управління, будівельний проект, економіка біотехносфери міст і поселень.

Висновки. Отримані результати чисельного аналізу реалізації функцій міста дозволяють спрогнозувати розвиток міської території, оцінити комфортність і безпеку міського середовища з позиції біосферної сумісності будівельних об'єктів з метою гармонізації характеристик життєвого циклу цих проектів з характеристиками мікрoserедовища їх впровадження.

Ключові слова: організаційно-технологічна надійність, невизначеність середовища, будівельний проект, біосферосумісність, організація будівництва.

Эколого-экономические императивы биосферосовместимости как инновационное направление обеспечения энергетической безопасности Украины

Предметом исследования являются теоретико-методологические основы обеспечения сестейнового развития эколого-экономических систем с учетом флуктуаций.

Цель исследования состоит в разработке концептуальных основ формирования критериальной базы оценки согласованности региональных эколого-экономических систем на основе сестейнового развития в условиях флуктуаций.

Методы исследования. Теоретической основой работы являются фундаментальные положения и принципы современной теории рационального природопользования и охраны окружающей среды, теории реального бизнес-цикла, общей теории экономического ущерба, принципов экономико-математического моделирования, современные концепции управления развитием эколого-экономических систем.

Результаты работы. В статье рассмотрены современные тенденции экологического строительства. Предложены способы стимулирования экологического строительства. Анализируется проектное решение обеспечения организационно-технологической надежности строительства с позиции возможности реализации функций биосферосовместимости города и внедрения инновационных конструктивных и архитектурно-планировочных решений. Относительно строительного проекта дана формализация методики расчета показателей биотехносфера городов и поселений, определены количественные показатели реализации функций города.

Область применения результатов. Проектный анализ, стратегическое управление, строительный проект, экономика биотехносферы городов и поселений.

Выводы. Полученные результаты численного анализа реализации функций города позволяют спрогнозировать развитие городской территории, оценить комфортность и безопасность городской среды с позиции биосферной совместимости строительных объектов с целью гармонизации характеристик жизненного цикла этих проектов с характеристиками микросреды их внедрения.

Ключевые слова: организационно-технологическая надежность, неопределенность среды, строительный проект, биосферосовместимость, организация строительства.

RYZHAKOVA G.M., PREDUN K.M.,
DRUZHYNIN M.A., IVAKHNENKO I.S.

Ecological and economic imperatives of biosphere compatibility as an innovative direction for ensuring the energy security of Ukraine

The subject of the study is the theoretical and methodological foundations of ensuring the Sesteynovnogo development of environmental and economic systems, taking into account fluctuations.

The aim of the study is to develop the conceptual framework for the formation of a criterion base for assessing the consistency of regional environmental and economic systems on the basis of family development under fluctuations.

Research methods. The theoretical basis of the work is the fundamental principles and principles of the modern theory of environmental management and environmental protection, the theory of the real business cycle, the general theory of economic damage, the principles of economic and mathematical modeling, modern concepts of managing the development of ecological and economic systems.

Results of work. The article discusses modern trends in environmental construction. Methods of stimulating ecological construction are proposed. The design solution for ensuring the organizational and technological reliability of construction is analyzed from the perspective of the possibility of

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

implementing the functions of the biosphere compatibility of the city and the introduction of innovative structural and architectural-planning solutions. Regarding the construction project, the formalization of the methodology for calculating the biotechnosphere indicators of cities and settlements, certain quantitative indicators of the implementation of the functions of the city are given.

Scope of the results. Project analysis, strategic management, construction project, economics of biotechnosphere of cities and settlements.

Conclusions. The results of a numerical analysis of the implementation of the functions of the city make it possible to predict the development of the urban territory, evaluate the comfort and safety of the urban environment from the perspective of the biosphere compatibility of construction projects in order to harmonize the life cycle characteristics of these projects with the characteristics of the microenvironment of their implementation.

Key words: organizational and technological reliability, environment unimportant, construction project, biosphere compatibility, construction organization.

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку будівельної галузі значно підвищується синергетична основа складових процесів організації і управління будівництвом. Фактично жоден значний інвестиційно-будівельний проект не реалізується сьогодні без колабораційної складової на рівні управління, ресурсної та інформаційної взаємодії процесів проектування і будівництва, їх документарного, нормативно-правового та техніко-технологічного забезпечення. У цьому сенсі виникає необхідність вибудування системи формування інноваційної компетенції в області системотехніки, економіки, організації та управління будівництвом. В цілому, управління будівництвом на сьогоднішній час вдосконалюється в напрямку розвитку організаційних схем формалізації бізнес-процесів і формування коректних договірних відносин, що стає вирішальним фактором інноваційного розвитку на рівні інвесторів і підрядних будівельних організацій. Багатовимірні системи проектного управління, які інтегровані з системами моделювання та управління життєвим циклом об'єктів нового рівня дозволять забезпечити необхідну якість об'єктного і процесного аналізу й управлінських рішень, включаючи розгорнуті системи управління собівартістю, термінами будівництва, інвестиційними та проектними ризиками. Впровадження проектного управління на базі сучасних інформаційних моделей має сприяти реалізації потенціалу інноваційного розвитку будівельної галузі.

У рамках концепції стійкого розвитку з'явився новий підхід до проектування та зведення об'єктів, названий екологічно раціональним проектуванням. Він припускає інтеграцію, аналіз та оптимізацію екологічних, технологічних, соціальних та

економічних факторів на кожному етапі процесу проектування, широке використання енергозберігаючих технологій і поновлюваних ресурсів, у тому числі замкнutyй цикл ресурсоспоживання, гармонічне входження нового будинку в навколишнє природне середовище та багато чого іншого, що повинне зводити до мінімуму шкідливий вплив людської діяльності на навколишнє середовище.

При недостатньому врахуванні законів взаємодії між суспільством і природою містобудування супроводжується значним негативним (антропогенним і техногенним) впливом на природне середовище, що загрожує катастрофічними наслідками для біосфери і людини. За результатами аналізу робиться висновок про принципову необхідність прийняття нової містобудівної політики і впровадження біосферосумісних технологій при будівництві та реконструкції міських споруд.

Метою статті є формування методологічних та аналітичних вимог щодо запровадження та побудови інструментарію організації будівництва та організаційно-технологічного супровіду будівельних проектів на засадах біосферосумісності.

Виклад основного матеріалу. Операючи термінами теорії надійності, організаційно-технологічну надійність (ОНТ), можна розглядати як імовірнісний процес організаційних систем, зокрема, як відновлення системи після її відмови. Відповідно відмовою буде вважатися порушення працевздатності системи, під надійністю розуміється властивість системи виконувати задані функції на певному інтервалі часу й при цьому підтримувати значення встановлених виробничих характеристик у заданих параметрах.

Перехід до проектно-керованих організацій – глобальна тенденція розвитку світової спільноти

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

ти, обумовлена тим, що технічна та технологічна складність нової продукції різко зростає, життєві цикли скорочуються, а очікувана цінність має зберігатися. Дані тенденції формують суперечливі вимоги і критерії оцінки проектів щодо створення нових продуктів та сервісів. У таких умовах особливої актуальності набувають інноваційні механізми управління проектами та програмами, які базуються на конвергенції знань та системної їх інтеграції.

Український ринок нерухомості вийшов на ту стадію розвитку, коли будівельні організації включають до бізнес-портфеля велики проекти, що є технологічно складними та фінансово місткими. Як правило, це об'єкти багатофункціонального призначення, що дають можливість диверсифіковати ризики будівництва та спробувати свої сили в різних сегментах нерухомості. У той же час багатофункціональні комплекси є дуже складним форматом, що вимагає зважено-го підходу до аналізу, вибору і розподілу функцій, оскільки помилки в прорахунках можуть вплинути на затребуваність і успішність роботи.

Концептуальна основа та загально-методологічне забезпечення організаційно-технологічної надійності підготовки та організації будівництва визначає зміст та напрям адаптації існуючого інструментарію організації будівництва до зasad біосферосумісності як запоруки забезпечення належного рівня організаційно-технологічної надійності (ОНТ), що в цілому забезпечить успішність будівельного девелопменту впродовж всього циклу будівельного проекту.

Важливим питанням в реалізації концепції біосферосумісного будівництва – особливо у зв’язку з тим, що вона часто розглядається як еволюціонуюча – стало виявлення його практичних і вимірюваних індикаторів. У цьому напрямі зараз працюють як міжнародні організації, так і наукові кола. Виходячи з вищезгаданої тріади, такі індикатори можуть пов’язувати три компоненти і відображати: екологічні, економічні та соціальні аспекти.

В країнах Євросоюзу набуває поступового розвитку інноваційні будівельні програми та проекти забудови міських районів на принципах «біосферного сумісництва». Ключовими стратегічними детермінантами таких програм та проектів визначено:

– організація будівництва на принципово інноваційних засадах, що в пріоритеті спрямовані на

формування безпечної (та сприятливої до саморозвитку) життєдіяльності людини;

– забезпечення балансу біо-, техно-, соціосфер урбанізованих територій.

Дослідженням цього напрямку присвячені роботи В. А. Іллічова [1], А. А. Лапідуса [2], А. А. Гусакова [3], С. А. Веремеєнко, А. В. Гінсбурга, Т. С. Марчук [4], Г. М. Рижакової [5], В. О. Поколенко [6] та інших науковців. У роботах зазначених авторів формалізовано процесні складові та структурно-факторний базис надійності проектів, але питання зниження ентропії організаційно-технологічної надійності таких високотехнологічних проектів як біосферосумісні проекти та створення методологічних основ проектування, розрахунку та впровадження біосферосумісних об’єктів будівництва в умовах України в них розглянуті недостатньо.

Основний принцип реалізації концепції біосферосумісності полягає в тому, що розвиток людського потенціалу можливий тільки через відновлення природи, в тому числі за рахунок нівелювання впливу на неї (витрати вичерпних природних ресурсів, погіршення екології тощо) з боку людини.

Ці принципи можуть бути забезпечені при комплексному врахуванні всіх аспектів діяльності людини, які утворюють чотири основні групи: соціально-культурну (забезпечення потреб до якості життя), екологічну (збереження та захист навколошнього середовища), енерго- та ресурсо-споживчу (енергозбереження та енергоефективність, вторинне використання матеріалів, використання відновлювальних джерел енергії тощо) і економічну (зниження вартості життєвого циклу об’єктів будівництва) [1; 2]. Важливою задачею є встановлення вагомості пріоритетів рейтингової системи, тобто кількісної оцінки властивостей об’єктів будівництва, які характеризують потенціал удосконалення їх якості в умовах певного регіону.

Пропонована система сертифікації об’єктів біосферосумісного будівництва формується на основі рейтингового показника, зміст якого подається інтегральною сукупністю оцінок досягнення певних рівнів відповідності за пріоритетними напрямками (категоріями). Кожна категорія представлена окремою групою критеріїв – специфічних вимог до проектних рішень будівель. Тобто, сума бальних оцінок по цим критеріям визначає бальне значення категорії в цілому.

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

Пропонується визначення рейтингової оцінки за 5 категоріями, які вміщують в собі 59 критеріїв, які віднесені до 5 груп:

- Якість внутрішнього середовища – 15 критеріїв;
- Використання земельної ділянки і якість зовнішнього середовища – 13 критеріїв;
- Енергія та енергоефективність – 7 критеріїв;
- Життєвий цикл об'єкту – 14 критеріїв;
- Матеріали, конструкції та якість архітектурних рішень – 10 критеріїв.

Попередньо проведений аналіз [2] показав, що поділ на категорії та критерії аналогів розроблюваної системи рейтингової оцінки екологічності та енергоефективності будівель в інших країнах є відмінним. Наприклад, BREEAM (Великобританія) – 9 категорій та 48 критеріїв; DGNB (Німеччина) – 6 категорій і 59 критеріїв; Зеленые стандарты (Росія) – 10 категорій та 46 критеріїв тощо. Така кількісна (і відповідно за наповненням) відмінність пояснюється специфічними функціями, що повинна забезпечити система сертифікації, і які залежать від наявних кліматичних, ресурсних, соціально-культурних, економічних умов, нормативних і науково-технічних напрацювань країни розробника.

Формалізована модель динаміки зміни стану біосферосумісних урбанізованих територій в загальному вигляді описується нелінійним рівнянням:

$$\frac{dx_i}{dt} = f_i(x_1, x_2, \dots, x_n), i = 1, n, \quad (1)$$

де f_i – безперервні або кусково–безперервні функції;

x_i – координати системи, що відображають становище певної точки на фазовій площині або в просторі координат і характеризують стан складових системи в будь-який момент часу.

В якості критерію оцінки збалансованого стану біосферосумісних урбанізованих територій виступає кількісне співвідношення між показниками стану її складових, а саме:

- рівнем задоволення потреб у природних ресурсах (так звані первинні потреби – вода, кисень, повітря, мінеральна сировина тощо);
- рівнем інноваційної розвиненості інфраструктурної складової у містах і поселеннях;
- рівнем розвитку людського потенціалу.

Математичне представлення динамічної системи визначається сукупністю нелінійних диференціальних рівнянь:

$$\begin{cases} X_1 = a_{10}X_1 - a_{11}X_1^2 + \gamma_1 X_2 X_3 - b_1 Y + U_{10}; \\ X_2 = a_{20}X_2 - a_{22}X_2^2 + \gamma_2 X_1 X_3 - b_2 Y + U_{20}; \\ X_3 = a_{30}X_3 - a_{33}X_3^2 + \gamma_3 X_1 X_2 - b_3 Y + U_{30}; \\ Y = a_{40} - a_{44}Y^2 + X_1 X_2 X_3, \end{cases} \quad (2)$$

де X_1 – змінна, що характеризує ступінь споживання природних ресурсів і рівень забруднення природного середовища відходами;

X_2 – змінна, що характеризує рівень розвиненості виробничо-інфраструктурної складової в регіоні (використання «зелених» технологій, кількість інноваційних виробництв, темпи оновлення основних фондів та ін.);

X_3 – змінна, що характеризує ступінь задоволення раціональних життєзабезпечуючих потреб населення урbanізованих територій (робота, житло, освіта, медицина і охорона здоров'я, транспорт тощо);

Y – змінна, що відображає на системному рівні процеси життєдіяльності, які протікають одночасно (ефект синергетики);

U_{10}, U_{20}, U_{30} – змінні, що характеризують керуючі впливи, спрямовані на досягнення цільового стану – сумісності з біосфорою і прогресивного розвитку урbanізованих територій;

$a_{10}, a_{20}, a_{30}, a_{40}$ – коефіцієнти зворотного зв'язку, що характеризують вплив різних факторів зовнішнього середовища;

$a_{11}, a_{22}, a_{33}, a_{44}$ – коефіцієнти зворотного зв'язку, що характеризують стабілізуючий вплив зовнішніх факторів на реалізацію біосферосумісного будівництва (наприклад, кількість техногенних і побутових відходів, що переробляються інноваційної екологічно безпечної виробничо-інфраструктурною складовою, має ефект компенсації шкідливого впливу відповідної складової на природне середовище);

y_1, y_2, y_3 – коефіцієнти, що характеризують взаємний вплив між окремими складовими і компонентами природно-соціологічних структур (опосередкований вплив рівня забруднення атмосферного повітря, водного середовища та інших складових життєзабезпечення на урbanізованих територіях на здоров'я населення, тощо);

b_1, b_2, b_3 – коефіцієнти, що характеризують стабілізуючий вплив зовнішнього середовища, продиктоване, наприклад, змінами нормативно-

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

правої бази, демографічними процесами, міграцією населення тощо.

У рамках цієї концепції у [6] запропонована концептуальна модель «повного ресурсного циклу» цивільного будинку, в якому відходи, що утворюються протягом життєвого циклу об'єкта, придатні до подальшого ресурсному або енергетичному використанню.

Висновки

У статті розглянуто передумови оновлення сучасної парадигми організаційно-технологічного планування будівельного виробництва у відповідності до сучасного розуміння забезпечення комплексної надійності як мультиплікативного потоку множини ключових показників проекту та створення методологічних основ проектування, розрахунку та впровадження біосферосумісних об'єктів будівництва в умовах України.

Список використаних джерел

1. Ильичёв В. А. Биосферная совместимость: Технологии и внедрения. Города, развивающие человека / В. А. Ильичёв. – М.: Книжный дом «ЛИКБРОКОМ», 2011. – 240 с.
2. Лапидус А. А. Математическая модель оценки обобщенного показателя экологической нагрузки при возведении строительного объекта / А.А. Лапидус, А. Ю. Бережный. // Вестник МГСУ. – М.: МГСУ, 2012. – С. 149–153.
3. Гусаков А.А. Организационно-технологическая надежность строительства / [А.А. Гусаков, С.А. Веремеенко, А.В. Гинсбург и др.]; под ред. А.А. Гусакова. – М.: Sv R – Arhus, 1994. – 472 с.
4. Tetyana Marchuk, Dmytro Ryzhakov, Galyna Ryzhakova and Sergiy Stetsenko (2017). Identification of the basic elements of the innovationanalytical platform for energy efficiency in project financing. Investment Management and Financial Innovations Vol. 14(4), pp. 12–20. DOI:[http://10.21511/imfi.14\(4\).2017.02](http://10.21511/imfi.14(4).2017.02)
5. Galyna Ryzhakova, Dmytro Ryzhakov, Serhiy Petrukha, Tetiana Ishchenko, Tetyana Honcharenko (2019). The Innovative Technology for Modeling Management Business Process of the Enterprise. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE), Volume–8 Issue–4, Page No.: 4024–4033. DOI:<10.35940/ijrte.D8356.118419>
6. Pokolenko V. O. Zaprovadzhennya instrumentariyu vyboru al'ternatyv realizatsiyi budivel'nykh proektiv za funktsional'no-tehnichnoyu nadiynistyu orhanizatsiy-vykonavtsiv/ Pokolenko V. O., Ryzhakova H. M., Prykhod'ko D.O // Upravlennya rozvytkom skladnykh system. – 2014. – Vyp. 19. – S.104–108.

виконавців / Поколенко В. О., Рижакова Г. М., Приходько Д.О // Управління розвитком складних систем. – 2014. – Вип. 19. – С.104–108

References

1. Yl'ychev V. A. Byosfernaya sovmestymost': Tekhnologiy u vnedrenyya. Horoda, razvyvayushchie che-loveka / V. A. Yl'yuchlv. – M.: Knyzhny dom «LYKBRO-KOM», 2011.– 240 s.
2. Lapydus A. A. Matematicheskaya model' otsenky obobshchennoho pokazatelya ykolohycheskoy nahru-zky pry vozvedeny stroytel'noho ob'ekta / A.A. Lapydus, A. YU. Berezhnyy. // Vesnyk MHSU. – M. : MHSU, 2012. – S. 149–153.
3. Husakov A.A. Orhanyzatsyonno-tehnolo-hycheskaya nadezhnost' stroytel'stva / [A.A. Husakov, S.A. Veremeenko, A.V. Hynsburh y dr.]; pod red. A.A. Husakova. – M.: Sv R – Arhus, 1994. – 472 s.
4. Tetyana Marchuk, Dmytro Ryzhakov, Galyna Ryzhakova and Sergiy Stetsenko (2017). Identification of the basic elements of the innovationanalytical platform for energy efficiency in project financing. Investment Management and Financial Innovations Vol. 14(4), pp. 12–20. DOI:[http://10.21511/imfi.14\(4\).2017.02](http://10.21511/imfi.14(4).2017.02)
5. Galyna Ryzhakova, Dmytro Ryzhakov, Serhiy Petrukha, Tetiana Ishchenko, Tetyana Honcharenko (2019). The Innovative Technology for Modeling Management Business Process of the Enterprise. International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE), Volume–8 Issue–4, Page No.: 4024–4033. DOI:<10.35940/ijrte.D8356.118419>
6. Pokolenko V. O. Zaprovadzhennya instrumentariyu vyboru al'ternatyv realizatsiyi budivel'nykh proektiv za funktsional'no-tehnichnoyu nadiynistyu orhanizatsiy-vykonavtsiv/ Pokolenko V. O., Ryzhakova H. M., Prykhod'ko D.O // Upravlennya rozvytkom skladnykh system. – 2014. – Vyp. 19. – S.104–108.

Дані про авторів

Рижакова Галина Михайлівна,

д.е.н., професор, завідувач кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури

Предун Костянтин Миронович,

к.т.н, доцент, професор кафедри теплогазопостачання і вентиляції, Київський національний університет будівництва і архітектури

Дружинін Максим Андрійович

к.т.н, доцент кафедри будівництва та інформаційних технологій, Київський національний університет будівництва і архітектури

ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

Iвахненко Ірина Сергіївна,

к.е.н., доцент, професор кафедри менеджменту в будівництві, Київський національний університет будівництва і архітектури

e-mail: kmb_knuba@ukr.net

e-mail: kmb_knuba@ukr.net

Даннія об авторах

Рыжакова Галина Михайловна,

д.э.н., профессор, заведующий кафедрой менеджмента в строительстве, Киевский национальный университет строительства и архитектуры

Предун Константин Миронович,

к.т.н., доцент, профессор кафедры теплогазоснабжения и вентиляции, Киевский национальный университет строительства и архитектуры

Дружинин Максим Андреевич,

к.т.н., доцент кафедры строительства и информационных технологий, Киевский национальный университет строительства и архитектуры

Івахненко Ірина Сергеєвна,

к.з.н., доцент, профессор кафедры менеджмента в строительстве, Киевский национальный университет строительства и архитектуры

Data about the authors

Galyna Ryzhakova,

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Management in Construction, National University of Construction and Architecture

Konstantyn Predun,

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Heat and Gas Supply and Ventilation, National University of Construction and Architecture

Maksym Druzhinyn,

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Construction and Information Technology, National University of Construction and Architecture

Iryna Ivakhnenko,

PhD in Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Management in Construction, Kyiv National University of Construction and Architecture

e-mail: kmb_knuba@ukr.net

УДК 657:316.422:005.332.2:005.22:005.591.6

ЛАЛАКУЛИЧ М.Ю.

Напрями розвитку методології бухгалтерського обліку в частині результатів інноваційної діяльності

Предметом дослідження є напрями облікового відображення інновацій.

Мета дослідження – розкрити напрями розвитку методології бухгалтерського обліку в частині результатів інноваційної діяльності.

Методи дослідження. У роботі використані діалектичний метод наукового пізнання, метод аналізу і синтезу, порівняльний метод, метод узагальнення даних.

Результати роботи. У статті наведено три стадії організаційної форми виробництва інноваційних продуктів. Визначено складові інноваційної стратегії. Виділено дві групи об'єктів обліку. Описано напрями облікового відображення інновацій. Виокремлено об'єкти бухгалтерського обліку в частині необоротних і оборотних активів, витрат.

Висновки. Результатами проведеного дослідження стали наступні висновки. Для бухгалтерського відображення інноваційних продуктів з метою сприяння здійсненню подальшого планування, контролю і аналізу виокремлено об'єкти бухгалтерського обліку в частині необоротних і оборотних активів, витрат. Відповідна організація аналітичного обліку за виділеними об'єктами дозволяє формувати достовірну та повну інформацію про витрати й результати інноваційної діяльності, сприяє підвищенню ефективності її здійснення.

Ключові слова: інноваційний продукт, підприємство, конкурентоспроможність, ефективність, стратегія, інформація, ринок, персонал, інновації.