

УДК 332.81

DOI: 10.31891/2307-5740-2022-302-1-51

МАЛЯР С. А.

<https://orcid.org/0000-0003-3136-853X>

e-mail: st.malyar@gmail.com

Київський університет імені Бориса Грінченка

ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ РОЗВИТКУ ЖИТЛОВОГО ФОНДУ

У статті запропоновано організаційно-економічний розвиток житлового фонду. Наведено основні його складові підсистеми: підсистема впливу внутрішнього та зовнішнього середовищ; керуюча підсистема; керована підсистема; підсистема контролю; підсистема реалізації. Запропонований організаційно-економічний механізм розвитку житлового фонду, на відміну від існуючих, враховує надійність критичних систем внутрішньої інфраструктури житлових будинків на основі моделі, що ґрунтується на теорії нечіткої логіки та лінгвістичної змінної. Математична модель дозволяє врахувати кількісні та якісні фактори впливу критичної інфраструктури будинку на розвиток житлового фонду.

Ключові слова: житловий фонд, критичні системи, організаційно-економічний механізм, організаційно-економічний механізм розвитку житлового фонду

STANISLAV MALIAR

Borys Grinchenko Kyiv University

FORMATION OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF RESIDENTIAL FUND

Ensuring the economic security of residential fund owners should be based on an organizational and economic mechanism designed to manage financial, labor, and other resources to improve the reliability of critical household systems, prevent accidents due to destruction or inefficient systems. Thus, an important condition for ensuring an effective process of residential fund management is the introduction of an organizational and economic mechanism for residential fund development. Considerable attention is paid to the development of the residential fund. Despite the significant amount of research related to the development of residential fund, the issue of forming the organizational and economic mechanism of residential fund development remains unresolved.

The purpose of the article is to form an organizational and economic mechanism for residential fund development.

It is established that the organizational and economic mechanism of residential fund development is a complex system of organizational and economic elements aimed at organizing interaction between elements of the system to improve the reliability of critical systems, prevent accidents due to destruction or inefficient work, considering external and internal environment. The article proposes the organizational and economic mechanism of residential fund development. Its main constituent subsystems are given: subsystem of influence of internal and external environments; control subsystem; managed subsystem; control subsystem; implementation subsystem. The proposed organizational and economic mechanism of residential fund development, in contrast to existing ones, considers the reliability of critical systems of the internal infrastructure of residential buildings based on a model based on the theory of fuzzy logic and linguistic variable. The mathematical model allows to consider the quantitative and qualitative factors of the critical infrastructure of the house on the development of housing.

Keywords: residential fund, critical systems, organizational and economic mechanism, organizational and economic mechanism of residential fund development.

Постановка проблеми у загальному вигляді

та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями

У сучасному світовому розвитку привалює тенденція урбанізації та швидкого розвитку міст в різних країнах світу. Це сприяє зростанню актуальності питань, пов'язаних із житлово-комунальною інфраструктурою, безпекою житлового фонду, який має забезпечувати комфортне проживання мешканців в місті, проте потребує постійної підтримки у належному стані, модернізації та переоснащення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Питанням, пов'язаним із розвитком житлового фонду приділяється значна увага. Суттєвим є внесок в дослідження питань щодо розвитку житлового фонду таких науковців як Димченко О. В. [1], Савенко К. С. [2], Оболенський О. Ю., Базарна О. В. [3]. Окрему увагу в літературі присвячено питанням критичної інфраструктури житлового фонду [4-7]

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується стаття

Незважаючи на значну кількість досліджень, пов'язаних із розвитком житлового фонду, залишається невирішеним питання формування організаційно-економічного механізму розвитку житлового фонду.

Формулювання цілей статті

Метою статті є формування організаційно-економічного механізму розвитку житлового фонду.

Виклад основного матеріалу

Забезпечення економічної безпеки власників житлового фонду має здійснюватися на основі організаційно-економічного механізму, який призначений для управління фінансовими, трудовими та іншими ресурсами з метою підвищення надійності експлуатації критичних систем домоволодінь, запобігання аварійним ситуаціям внаслідок руйнації чи неефективної роботи систем. Отже, важливою умовою забезпечення ефективного процесу управління житловим фондом є впровадження організаційно-економічного механізму розвитку житлового фонду.

Вчені по-різному підходять до трактування механізму, зокрема до економіко-організаційного. Літвінов О. С., Капталан С. М. під організаційно-економічним механізмом управління розуміють сукупність управлінських дій, спрямованих на організацію взаємодії між елементами системи з метою досягнення їхніх економічних інтересів з урахуванням особливостей зовнішнього та внутрішнього середовища [8]. На думку Хринюка О. С., Дергалюк М. О. під організаційно-економічним механізмом варто розуміти певну систему елементів організаційного та економічного характеру (об'єктів, суб'єктів, цілей, завдань, способів взаємодії, методів, важелів, інструментів тощо), взаємозв'язаних та взаємодіючих між собою із рухливими внутрішніми та зовнішніми зв'язками на макро-, мезо-, мікрорівнях економіки, її міжгалузевих комплексів, галузей, первинних ланок тощо, ефективність реалізації якого залежить від здатності створювати відсутні у конкретний момент зв'язки, елементи, стимули тощо [9].

На думку Тридіда О. М. організаційно-економічний механізм є результатом дії системи внутрішніх і зовнішніх чинників функціонування та розвитку підприємства, в якому відображається складна система різноманітних економічних відносин [10].

Організаційно-економічний механізм – це головний інструмент управління соціально-економічним розвитком міського комплексу в умовах існування значної кількості господарських суб'єктів різних форм власності, який ґрунтується на багатоукладності міського господарського комплексу, економічній самостійності місцевих органів влади та господарських суб'єктів, узгодженні їх взаємних інтересів [3].

Організаційно-економічний механізм управління житлово-комунальним комплексом є складним багатоплановим і динамічним організмом, який складається з взаємопов'язаних складових, тому необхідно умовою його успішного функціонування повинно стати комплексне, узгоджене удосконалення всіх його складових [11].

Житловий фонд являє собою складний інженерний комплекс, який складається з одного чи декількох житлових будинків, систем теплопостачання, опалення, водопостачання та водовідведення, систем автоматичного управління та експлуатації; різноманітних мереж комунікацій – мережі Інтернет, телебачення, проводового зв'язку; системи протипожежного призначення, ліфтове обладнання, санітарно-технічне та інше устаткування. Серед зазначених систем особливу сферу займають елементи критичної інфраструктури. Відповідно до статті 10 Закону України «Про критичну інфраструктуру» [12] критична інфраструктура житлових будинків відноситься до IV категорії критичності, тобто це такі об'єкти, порушення функціонування яких призведе до виникнення кризової ситуації локального значення.

Організаційно-економічний механізм розвитку житлового фонду на нашу думку є складною системою елементів організаційного та економічного характеру, спрямованих на організацію взаємодії між елементами системи з метою підвищення безпеки експлуатації критичних систем домоволодінь, запобігання аварійним ситуаціям внаслідок руйнації чи неефективної роботи з урахуванням особливостей зовнішнього та внутрішнього середовища. Відповідно до [12] безпека критичної інфраструктури – стан захищеності критичної інфраструктури, за якого забезпечуються функціональність, безперервність роботи, відновлюваність, цілісність і стійкість критичної інфраструктури.

Автором запропоновано організаційно-економічний механізм розвитку житлового фонду, який на відміну від існуючих, враховує безпеку критичних систем внутрішньої інфраструктури житлових будинків. Управлінські рішення приймаються за інтелектуальної підтримки математичної моделі підтримки прийняття рішень, що ґрунтується на теорії нечіткої логіки та лінгвістичної змінної. Математична модель дозволяє врахувати кількісні та якісні фактори впливу критичної інфраструктури будинку на розвиток житлового фонду та визначити рівень безпеки критичної інфраструктури в залежності від сукупності факторів впливу.

Запропонований організаційно-економічний механізм розвитку житлового фонду (рис. 1) складається з сукупності підсистем:

- ✓ підсистема впливу внутрішнього та зовнішнього середовищ;
- ✓ керуюча підсистема;
- ✓ керована підсистема;
- ✓ підсистема контролю;
- ✓ підсистема реалізації.

Підсистема внутрішнього і зовнішнього середовищ спрямована на моніторинг та врахування впливу внутрішнього та зовнішнього середовища на механізм прийняття управлінських рішень, які направлені на розвиток житлового фонду.

Основними складовими зовнішнього середовища організаційно-економічного механізму є:

- ✓ тарифи на водо-, газо, тепло-постачання, електроенергію, водовідведення;
- ✓ ціни на ремонтні роботи, матеріали, ізоляцію, арматуру та інші основні та оборотні активи, які необхідні для забезпечення нормального функціонування житлового фонду.
- ✓ наявність кваліфікованих кадрів для ремонту та обслуговування елементів систем, швидкість їх реагування на запити мешканців і керівництва ОСББ.

Основними складовими внутрішнього середовища організаційно-економічного механізму є:

- ✓ структура власників житлового фонду за їх фінансовою спроможністю, віком, сприйнятливостю до інновацій;
- ✓ стан та зношеність внутрішніх інженерних мереж житлового фонду, конструкцій будівель;
- ✓ тип та рік побудови будинку, його розташування, поверховість, кількість мешканців;
- ✓ тип систем опалення та гарячого водопостачання в житловому будинку (індивідуальне, централізоване);
- ✓ забезпеченість внутрішніх інженерних систем приладами обліку, пристроями для регулювання та налаштування
- ✓ стан ліфтового господарства, ступінь використання проводового телефонного зв'язку та радіомовлення.

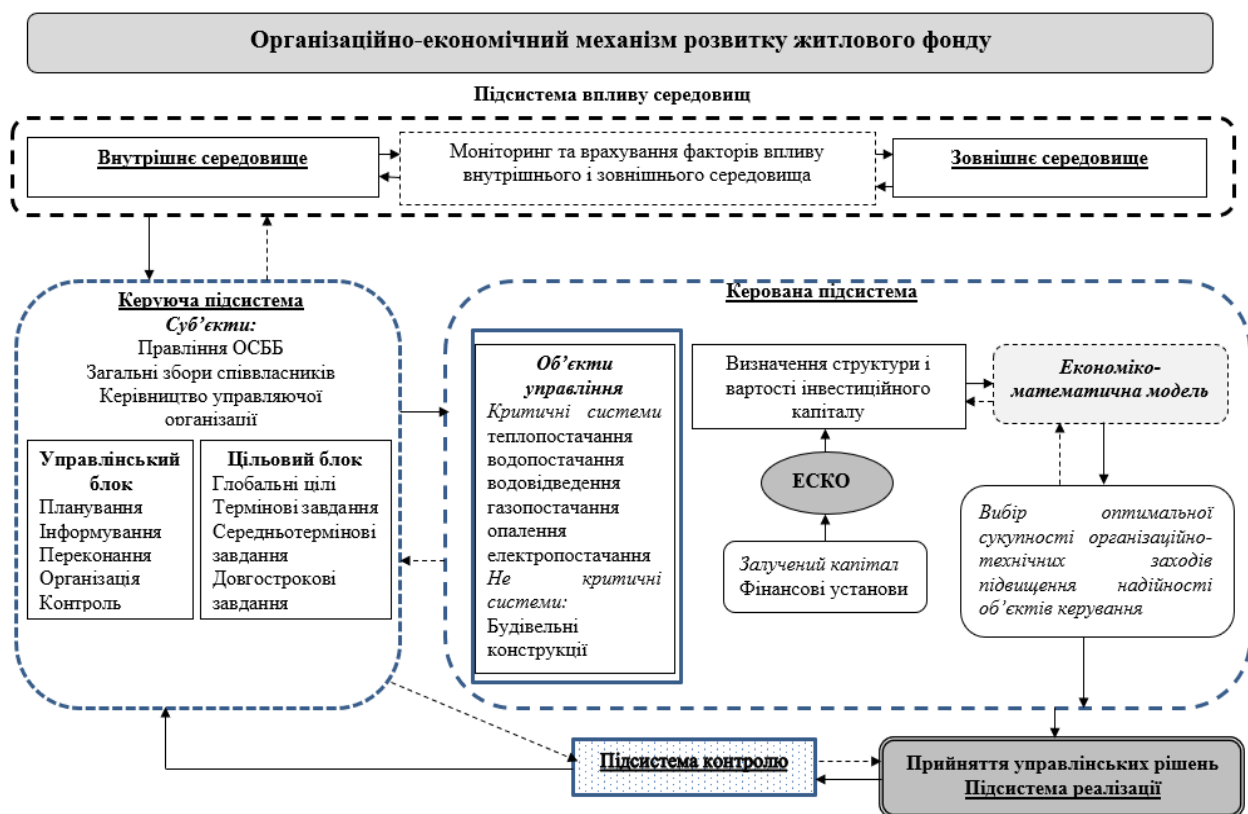


Рис. 1. Організаційно-економічний механізм розвитку житлового фонду

Результати моніторингу та врахування факторів впливу внутрішнього та зовнішнього середовища передаються інформаційним потоком на керуючу підсистему організаційно-економічного механізму розвитку житлового будинку. Керуюча підсистема містить в першу чергу суб'єкти управління:

- Правління ОСББ;
- Загальні збори співвласників;
- Керівництво управляючої організації (старі житлові будинки, в яких не створено ОСББ).

Суб'єкти керуючої підсистеми здійснюють сукупність управлінських дій, які полягають в плануванні стратегічних рішень, інформуванні мешканців щодо організаційно-технічних рішень з розвитку житлового фонду, переконанні груп власників, які незгодні з більшістю колективу, організацію та контроль над виконанням управлінських рішень. Сукупність управлінських дій являє собою управлінський блок керуючої підсистеми. Цільовий блок керуючої підсистеми є сукупністю цілей, що ставлять суб'єкти управління. Цілі можна поділити на:

- глобальні завдання – проведення енергоаудиту, термомодернізація будинку, заміна внутрішніх мереж, капітальний ремонт, встановлення систем відеонагляду тощо;

- термінові завдання – завдання, пов’язані із вирішенням невідкладних поточних проблем, зокрема ліквідація аварійних ситуацій;
- середньотермінові завдання – завдання, які потребують вирішення у найближчі 3-6 місяців, та пов’язані із запобіганням виникненню аварійних ситуацій та руйнувань житлового будинку, перспективними напрямками поліпшення побуту мешканців;
- довгострокові завдання – завдання, вирішення яких може бути відкладене на термін понад один рік; ці завдання пов’язані із вирішенням глобальних цілей на перспективу.

Керуюча підсистема має тісні інформаційні (прямі і зворотні) зв’язки з керованою підсистемою. В свою чергу, на керуючу підсистему здійснює вплив підсистема середовищ. Керована підсистема містить у своєму складі об’єкти керування – критичні і не критичні системи, блоки економіко-математичного моделювання, блок вибору оптимальної сукупності заходів підвищення безпеки (надійності) об’єктів керування. Передусім моделювання процес вибору вартості інвестиційного капіталу, який може бути власним, отриманим від власників, залученим чи змішаним. Значну роль в процесі отримання фінансування мають енергосервісні компанії (ЕСКО) компанії, які надають кошти на проведення заходів модернізації елементів будинку за певних умов [13-14]. Керуюча підсистема надає сукупність рекомендованих і обґрунтованих рішень на вхід до підсистеми реалізації. Контроль над реалізацією рішень здійснює підсистема контролю, яка має інформаційні зв’язки з підсистемою реалізації і керуючою підсистемою. У випадку необхідності здійснення коригування механізм здійснює переналаштування своїх підсистем.

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямі

Таким чином, в роботі визначено організаційно-економічний механізм розвитку житлового фонду як складну систему елементів організаційного та економічного характеру, спрямованих на організацію взаємодії між елементами системи з метою підвищення надійності експлуатації критичних систем домоволодінь, запобігання аварійним ситуаціям внаслідок руйнації чи неефективної роботи з урахуванням особливостей зовнішнього та внутрішнього середовища. Запропонований організаційно-економічний механізм розвитку житлового фонду, на відміну від існуючих, враховує надійність критичних систем внутрішньої інфраструктури житлових будинків на основі моделі, що ґрунтується на теорії нечіткої логіки та лінгвістичної змінної. Математична модель дозволяє врахувати кількісні та якісні фактори впливу критичної інфраструктури будинку на розвиток житлового фонду.

Література

1. Димченко О. В. Житлово-комунальне господарство в реформаційному процесі: аналіз, проектування, управління: монографія. Харків: Харк. нац. акад. міськ. госп-ва. 2009. 356 с.
2. Савенко К. С. Розроблення моделі управління економічною безпекою споживачів житлово-комунальних послуг на прикладі міста Харкова. Економіка розвитку. 2016. № 4 (80). С. 43-52.
3. Оболенський О. Ю., Базарна О. В. Економічна складова організаційно-економічного механізму регіонального публічного управління житлово-комунального господарства. Ефективна економіка. 2020. № 4. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.4.1.
4. Бірюков Д. С. Захист критичної інфраструктури в Україні: від наукового осмислення до розробки засад політики. Науково-інформаційний вісник Академії національної безпеки. 2015. № 3-4. С. 155–170.
5. Зелена книга з питань захисту критичної інфраструктури в Україні: зб. мат-лів міжнар. експерт. нарад/упоряд. Д. С. Бірюков, С.І. Кондратов; за заг. ред. О. М. Суходолі. К.: НІСД, 2015. 176 с.
6. Stergiopoulos, G., Kotzanikolaou, P., Theocharidou, M. and Gritzalis, D. Risk mitigation strategies for critical infrastructures based on graph centrality analysis, International Journal of Critical Infrastructure Protection, 2015. vol. 10. pp. 34–44.
7. Лойко В.В., Храпкіна В.В., Малаяр С.А., Руденко М.В. Економіко-правові засади забезпечення захисту критичної інфраструктури. Фінансово-кредитна діяльність: проблеми теорії та практики. 2020. Том 4. № 35. С. 426-438.
8. Літвінов О. С., Капталан С. М. Сутність та види механізмів в економіці. Східна Європа: економіка, бізнес та управління. 2017. Вип. 6 (11). С. 146-149. URL: http://www.easterneurope-ebm.in.ua/journal/11_2017/30.pdf.
9. Хринюк О.С., Дергалюк М.О. Генезис наукової думки щодо поняття «організаційно-економічний механізм». Економічний вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут». 2017. № 14. URL: <http://ev.fimm.kpi.ua/article/view/108769/103711>.
10. Тридід О. М. Організаційно-економічний механізм стратегічного розвитку підприємства: [Монографія]. Харків. : Вид-во ХДЕУ, 2002. 364 с.
11. Інговатова В.О. Організаційно-економічний механізм забезпечення ефективної діяльності підприємств житлово-комунального комплексу: Дис. ... канд. Наук.: 08.06.01. Маріуполь. 2007. 23 с.
12. Закон України «Про критичну інфраструктуру» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text>

13. Дзеджула В. В., Єпіфанова І. Ю. Стан та перспективи розвитку енергосервісних компаній в Україні. Науковий вісник Одеського національного економічного університету. 2020. №3-4. С. 124-131.

14. Heyets V., Voynarenko M., Dzhedzhula V., Yepifanova I., Trocikowski T. Models and strategies for financing innovative energy saving activities. Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. 628. 012004.

References

1. Dymchenko O. V. Housing and communal services in the reform process: analysis, design, management: a monograph. Kharkiv: Kharkiv. nat. acad. city hosp., 2009. 356 p.
2. Savenko K. S. Development of a model for managing the economic security of consumers of housing and communal services on the example of the city of Kharkiv. Development economics. 2016. № 4 (80). С. 43-52.
3. Obolensky O. Y., Bazama O. V. Economic component of the organizational and economic mechanism of regional public administration of housing and communal services. Efficient economy. 2020. № 4. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.4.1.
4. Biryukov D. S. Protection of critical infrastructure in Ukraine: from scientific understanding to the development of policy principles. Scientific and Information Bulletin of the Academy of National Security. 2015. № 3-4. Pp. 155 - 170.
5. Green Paper on Critical Infrastructure Protection in Ukraine: Coll. mat-left international. expert. meeting / order. DS Biryukov, S. I. Kondratov; for the head ed. OM Sukhodoli. K. : NISS, 2015. 176 p.
6. Stergiopoulos, G., Kotzanikolaou, P., Theocharidou, M. and Gritzalis, D. Risk mitigation strategies for critical infrastructures based on graph centrality analysis, International Journal of Critical Infrastructure Protection, 2015. vol. 10. pp. 34–44.
7. Loiko V. V., Khrapkina V. V., Painter S. A., Rudenko M. V. Economic and legal principles of critical infrastructure protection. Financial and credit activities: problems of theory and practice. 2020. Volume 4. № 35. pp. 426-438.
8. Litvinov O. S., Kaptalan S. M. The essence and types of mechanisms in economics. Eastern Europe: Economy, Business and Governance. 2017. Vip. 6 (11). Pp. 146-149. URL: http://www.eastern-europe-ebm.in.ua/journal/11_2017/30.pdf.
9. Hryniuk O. S., Dergalyuk M. O. Genesis of scientific thought on the concept of "organizational and economic mechanism". Economic Bulletin of NTUU "Kyiv Polytechnic Institute". 2017. №14. URL: <http://ev.fmm.kpi.ua/article/view/108769/103711>.
10. Tridid O. M. Organizational and economic mechanism of strategic development of the enterprise: [Monograph]. Kharkiv. : Vid-vo HDEY, 2002. 364 c.
11. Ingovatova V. O. Organizational and economic mechanism for ensuring the effective operation of housing and communal services. : Dissertation Sciences: 08.06.01 Mariupol. 2007. 23 p.
12. Law of Ukraine "On Critical Infrastructure" URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1882-20#Text>
13. Dzhedzhula V. V., Yepifanova I. Yu. Status and prospects of development of energy service companies in Ukraine. Scientific Bulletin of Odessa National Economic University. 2020. №3-4. Pp. 124-131.
14. Heyets V., Voynarenko M., Dzhedzhula V., Yepifanova I., Trocikowski T. Models and strategies for financing innovative energy saving activities. Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021. 628. 012004.

Надійшла / Paper received : 05.01.2022

Надрукована / Printed : 31.01.2022