

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ, БУДІВНИЦТВА ТА  
ЖИТЛОВО- КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І  
АРХІТЕКТУРИ (КНУБА)  
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ  
БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА (НДІБВ)  
АКАДЕМІЯ БУДІВНИЦТВА УКРАЇНИ (АБУ)  
ПРЕДСТАВНИЦТВО „ПОЛЬСЬКА АКАДЕМІЯ НАУК” (PAN)  
СІЛЕЗЬКИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ (SUT)

*Програма та тези доповідей*  
**МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**“ЕКОНОМІКО-УПРАВЛІНСЬКІ ТА  
ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ НОВАЦІЇ В  
БУДІВНИЦТВІ”**



**КИЇВ – 23-24 ТРАВНЯ 2019**

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
MINISTRY OF REGIONAL DEVELOPMENT, CONSTRUCTION  
AND HOUSING OF COMMUNAL SERVICES OF UKRAINE  
KYIV NATIONAL UNIVERSITY OF  
CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE  
STATE RESEARCH INSTITUTE OF BUILDING  
PRODUCTION  
ACADEMY OF CONSTRUCTION OF UKRAINE  
STATE RESEARCH INSTITUTE OF INNOVATIVE CONSTRUCTION  
REPRESENTATIVE OFFICE „POLISH ACADEMY OF SCIENCES” IN  
KIEV (PAN)  
SILESIAN UNIVERSITY OF TECHNOLOGY (SUT)

***INTERNATIONAL SCIENTIFIC- PRACTICAL  
CONFERENCE  
"ECONOMIC – ADMINISTRATIVE AND  
INFORMATIVE – ANALYTICAL INNOVATIONS  
IN CONSTRUCTION"***



**Kyiv, May23-24, 2019**

### Програма конференції

Час проведення	Дата, місце проведення		Час проведення
	23 травня (четвер)	24 травня (п'ятниця)	
9 <sup>00</sup> -10 <sup>30</sup>	Реєстрація учасників (ауд. 466)		9 <sup>00</sup> -10 <sup>30</sup>
10 <sup>30</sup> -13 <sup>00</sup>	Пленарне засідання ауд. 466	Студентська наукова секція ауд. 608, 335, музей	10 <sup>30</sup> -13 <sup>00</sup>
13 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>	Обідня перерва		13 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>
14 <sup>00</sup> -16 <sup>30</sup>	<b>Робота в секціях</b>	Секція 1. Вартісний інжиніринг та ефективність організаційно-технологічних рішень у будівництві: методологія, моделювання, IT-впровадження ауд. 119	14 <sup>00</sup> -16 <sup>30</sup>
		Секція 2. Зелене будівництво, ресурсозбереження, ефективність і сталий розвиток ауд. 319	
		Секція 3. Вдосконалення механізмів нагромадження вартості капіталу і методології оцінювання нерухомого майна, економічна і фінансова безпека будівництва ауд. музей	
		Секція 4. Інновації у публічному, державному і муніципальному управлінні будівництвом і нерухомістю: теорія, методологія, практика, економіко-правові дискусії ауд. 319	
		Секція 5. Проблеми формування економіки інтелектуально - інноваційного капіталу та особливості обліку і оподаткування в будівництві ауд. 335	
16 <sup>40</sup> - 17 <sup>00</sup>	Підведення підсумків	Відзначення учасників	16 <sup>40</sup> - 17 <sup>00</sup>

\*В програмі можливі незначні зміни. Інформація в секретаріаті.

### Conference program

Time	Date and place		Time
	23 may	24 may	
9 <sup>00</sup> -10 <sup>30</sup>	Registration (Room 466)		9 <sup>00</sup> -10 <sup>30</sup>
10 <sup>30</sup> -13 <sup>00</sup>	Plenary session (Room 466)	Student's Scientific Session (Room 608, 335, the museum )	10 <sup>30</sup> -13 <sup>00</sup>
13 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>	Lunch Break		13 <sup>00</sup> -14 <sup>00</sup>
14 <sup>00</sup> -16 <sup>30</sup>	<b>Parallel sessions</b>	Section 1. Cost-effective engineering and efficiency of organizational and technological decisions in construction: methodology, modeling, IT-implementation. Room 119	14 <sup>00</sup> -16 <sup>30</sup>
		Section 2. Green Building, Resource Saving, Efficiency and Sustainable Development. Room 319	
		Section 3. Improvement of the mechanisms of capital accumulation and the methodology of valuation of real estate, economic and financial safety of construction. Room the museum	
		Section 4. State and municipal government: theory, methodology, practice, economic-legal discussions. Room 319	
		Section 5. Problems of the formation of the economy of intellectual and innovative capital and the features of accounting and taxation in construction. Room 335	
16 <sup>40</sup> - 17 <sup>00</sup>	Closing Session	Awarding Participants	16 <sup>40</sup> - 17 <sup>00</sup>

## МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВИЙ КОМІТЕТ

**Куліков П.М.** – д.е.н., проф., ректор КНУБА – *голова міжнародного наукового комітету*;

**Генрик Собчук**– проф., директор Представництва «Польська Академія Наук» у Києві (Польща)– *співголова*;

**Стеценко С.П.** – д.е.н., проф., зав. каф. ЕкуБ КНУБА (Київ) – *співголова*;

**Рижакова Г.М.**– д.е.н., проф., зав. каф. МБ КНУБА(Київ) – *співголова*;

**Лич В. М.** – д.е.н., проф., зав. каф. ЕТОтаО КНУБА (Київ)– *співголова*;

**Безтелесна Л.І.** – д.е.н., проф., НУВГП (Рівне);

**Валінкевич Н.В.**– д.е.н., проф., ЖДТУ (Житомир);

**Варналій З. С.**– д.е.н., проф., КНУ ім. Т. Шевченка (Київ);

**Вахович І.В.** –к.е.н., доц., УНДЦЕБ «Екобуд» ( Київ);

**Власенко І.М.**– к.держ.упр., заст.голови ВГО«Гільдія проектувальників у будівництві»(Київ);

**Вольфанг Шмаль**– д-р., директор Фасіліті менеджмент (Німеччина);

**Гао Шаоцін** – PhD, Shandong DFVC (КНР);

**Генрік Двігіл**– д-р., проф., SUT (Польща);

**Гойко А.Ф.** – к.е.н., проф., КНУБА(Київ);

**Денис Дьякон**– д-р., проф., ректор ІСМА (Рига, Латвія);

**Жарінова А.Г.** – д.е.н., проф., во директора ДНТБУ(Київ);

**Загорецька О.Я.**– к.е.н., доц., НУ «ЛП» (Львів);

**Іванченко А.М.** –к.е.н., доц., НУВГП (м. Рівне);

**Івлева Н.П.** – к.е.н., с.н.с. НДІБК (Київ);

**Ізабела Йонек-Ковальська**– д-р., проф., SUT (Польща);

**Ізмайлова К.В.** – к.е.н., проф., КНУБА(Київ);

**Каленюк І.С.**– д.е.н., проф., директор НДІ «Економічного розвитку» ДВНЗ «КНЕУ ім. В. Гетьмана» (Київ);

**Казімеж Паяк**– д-р., проф., SUT (Польща);

**Катажина Дон** – др.-інж., проф., SUT (Польща);

**Катажина Сенкевич-Малохерек**– др.-інж., проф., SUT (Польща);

**Козик В.В.**– к.е.н., проф., НУ «Львівська політехніка» (Львів);

**Кухленко О. В.** – д.е.н., проф. КНУТД (Київ);

**Кшиштоф Водарський**– др.-інж., проф., SUT (Польща);

**Лілла Кноп**– др.-інж., проф., SUT (Польща);

**Мігус І.П.** – д.е.н., проф. УДПУ ім. П. Тичини (Умань);

**Назаренко І.І.** - д.т.н., проф., президент АБУ (Київ);

**Непомнящий О.М.**– д.держ.упр., проф., президент МГІК (Київ);

**Нечипорчук А.А.** – к.т.н., с.н.с., АЕБГ (Київ);

**Ніколаєв В.П.** – д.е.н., проф., Національна академ. державн. управління при Президентові України (Київ);

**Новікова І.В.**– д.е.н., проф., ІННО КНУБА (Київ);

**Пригара М.П.** – к.т.н. УжНУ (Ужгород);

**Роман В.Ф.** – к.держ.упр., нач. упр. МП Мукачівської Ради (Мукачево);  
**Сердюк Т.В.** – к.е.н., доц., каф. БМГтаА, ВНТУ (Вінниця);  
**Скрипник А.Л.**–к.е.н., доц., директор НДІБМВ (Київ);  
**СлавомирОлько**– др.-інж., проф., SUT (Польща);  
**Сорокіна Л.В.** – д.е.н., проф., КНУБА(Київ);  
**Ткаченко В. В.** –д.іс.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків КНУБА  
**Торальф Вайзе**– директор «Фонд підтримки будівельної галузі» (Німеччина);  
**Тугай О. А.**– д.т.н., проф., КНУБА (Київ);  
**Четверіков Ю.В.**– к.е.н., доц., КНУБА (Київ).

## INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE

- Kulikov P. M.** – D.Sc.(Economics), Prof., Rector of KNUCA -Chairman of the international scientific committee
- Sobczuk H.** – D.Sc., Prof., Director of the Representative Office “Polish Academy of Sciences” in Kyiv (Poland) - co-chairman
- Stetsenko S.P.** - D.Sc.(Economics), Prof., Head of EKUB KNUCA (Kyiv) - co-chairman
- Ryzhakova G.M.** - D.Sc.(Economics), Prof., Head of MB KNUCA (Kyiv) - co-chairman
- Lych V.M.** - D.Sc.(Economics), Prof., Head of ETOVA KNUCA
- Beztesna L.I.**-D.Sc.(Economics), Prof., NUVGP (Rivne)
- Valinkevich N.V.** - D.Sc.(Economics), Prof., ZHTTI (Zhytomyr)
- Varnaliy Z. S.** - D.Sc.(Economics), Prof., T. Shevchenko KNU (Kyiv)
- Vakhovych I.V.**– Ph.D.(Economics),Associate Professor,UDDSEP"Ekobud" (Kyiv)
- Vlasenko I.M.** - Ph.D. (Economics), Deputy Head of the NGO "Guild of Designers in Construction" (Kyiv)
- Wolfgang S.** - Dr., Director of Facility Management (Germany)
- Kuzior A.** – D.Sc., Prof. of SUT (Poland)
- Gao Shaoping** – Ph.D., Shandong DFVC (China)
- Dźwigol H.**- D.Sc., Prof., SUT (Poland)
- Goyko A.F.** - Ph.D. (Economics), Prof., KNUCA (Kyiv)
- Denis D.** - D.Sc.(Economics), Prof., Rector of ISMA (Latvia)
- Zharinova A.G.** - D.Sc.(Economics), Prof., Director of the Dnipropetrovsk Academy of Sciences (Kyiv)
- Zagoretskaya O.Y.** - Ph.D. (Economics), As. Prof., NU "LP" (Lviv)
- Ivanchenko A.M.** - Ph.D. (Economics), Associate Professor, NUVGP (Rivne)
- Ivleva N.P.** - Ph.D. (Economics), Senior Researcher NIIBK (Kyiv)
- Jonek-Kowalska I.** - D.Sc., Prof. of SUT (Poland)
- Izmailova K.V.** - Ph.D. (Economics), Prof., KNUCA (Kyiv)
- Kalenyuk I.S.** - Doctor of Economics, Prof., Director of Research Institute of "Economic Development", State University "V. Hetman KNEU "(Kyiv)
- Dohn K.** - D.Sc.(Eng.), Prof. of SUT (Poland)
- Sienkiewicz-Malyjurek K.** - D.Sc. (Eng.), Prof.of SUT (Poland)
- Kozyk V.V.** - D.Sc.(Economics), Prof., NU "Lviv Polytechnic" (Lviv)
- Kukhlenko O.V.** - D.Sc.(Economics), Prof., KNUTD (Kyiv)
- Wodarski K.** – D.Sc. (Eng.), Prof. of SUT (Poland)
- Knop L.** – D.Sc. (Eng.), Prof., of SUT (Poland)
- Migus I.P.** - D.Sc.(Economics), Prof., Tychyna UDUU (Uman)
- Nepomnyashchy O.M.** - Dr. of State Management. Prof., President of the Moscow State Polytechnical Institute (Kyiv)
- Nechiporchuk A.A.** - Ph.D., AEBG (Kyiv)
- Nikolayev V.P.** - D.Sc.(Economics), Prof., National Academy of State Management under the President of Ukraine (Kyiv)
- Novikova I.V.** - D.Sc.(Economics), Prof., INNO KNUCA (Kyiv)

**Pająk K.** – D.Sc., Prof., Institute for International Cooperation Development (Poland)  
**Prigara M.P.** - Ph.D. UzhNU (Uzhhorod)  
**Roman V.F.** - Candidate of State Management, Head of of Mukachevo Council (Mukachevo)  
**Serdyuk T.V.** - Ph.D. (Economics), Associate Prof., Department of Economics. BMGA, VNTU (Vinnytsia)  
**Skrypnyk A.L.** - Ph.D. (Economics), As. Prof., Director of NDIBMV (Kyiv)  
**Olko S.** – D.Sc.. (Eng.), Prof. of SUT (Poland)  
**Sorokina L.V.** - Doctor of Economics, professor, KNUCA (Kyiv)  
**Toralf Weis** - Director of the Building Support Foundation (Germany)  
**Tugai O. A.** – D.Sc.Tech., Prof., KNUCA (Kyiv)  
**Chetverikov J.V.** - Ph.D. (Economics), Senior Researcher, KNUCA (Kyiv)



## **МІЖНАРОДНИЙ ОРГКОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Плоский В.О.** – д.т.н., проф., проректор з наукової роботи КНУБА (Київ) – *голова оргкомітету;*

**Стеценко С.П.** – д.е.н., проф., зав. каф. ЕкБ КНУБА (Київ) – *співголова;*

**Рижаква Г.М.** – д.е.н., проф., зав. каф. МБ КНУБА (Київ) – *співголова;*

**Лич В.М.** – д.е.н., проф., зав. каф. ЕТОтаО (Київ) – *співголова;*

**Гриценко О.С.** – к.т.н., доц., заст. декана будівельного факультету КНУБА;

**Шпакова А.В.** – к.т.н., доц., заст. декана будівельного факультету КНУБА;

**Льїна Т.А.** – нач. відділу стратегічного управління КНУБА (Київ);

**Маріола Дугиго-Барош** – д-р., SUT (Польща);

**Марек Краннич** – д-р., проф., SUT (Польща);

**Радослав Мишкевич** – д-р., проф., SUT (Польща);

**Алексій Квілінський** – д-р., проф., SUT (Польща);

**Івахненко І. С.** – к.е.н., проф., КНУБА (Київ);

**Беленкова О. Ю.** – к.е.н., доц., КНУБА (Київ);

**Молодід О.О.** – к.е.н., с.н.с., ДП "НДІБВ" (Київ);

**Цифра Т. Ю.** – к.е.н., доц., КНУБА (Київ);

**Запєчна Ю.О.** – к.е.н., доц., КНУБА (Київ);

**Климчук М. М.** – к.е.н., доц., КНУБА (Київ);

**Омельяненко О. П.** – к.е.н., доц., КНУБА (Київ);

**Чинчик А.А.** – к.е.н., доц., КНУБА (Київ);

**Чуприна Ю. А.** – к.т.н., доц., КНУБА (Київ);

**Титок В.В.** – старший викладач, КНУБА (Київ);

**Вахович І.В.** – к.е.н., доц., "ЕЙ ЕМ ВІ ІНЖИНІРИНГ" (Київ);

**Черненко К.В.** – к.т.н., доц., КНУБА (Київ);

### **СЕКРЕТАРІАТ КОНФЕРЕНЦІЇ**

**Беленкова Ольга Юрїївна** – керівник секретаріату

**Цифра Тетяна Юрїївна**

**Запєчна Юлія Олександрівна**

**Льїна Тетяна Анатолїївна**

**Климчук Марина Миколаївна**

**Болїла Надїя Василїївна**

**Оліферук Сергїй Леонїдович**

**Мацапура Олена Василїївна**

**Локтїонова Яна Федорівна**

**Горбач Максим Володимирович**

**Омельяненко Оксана Павлїївна**

**Зінченко Мирослава Михайлїївна**

**Черненко Костянтин Віталїйович**

**E-mail: econbud@gmail.com**

### **Виконавчі організатори конференції:**

- *кафедра економіки будівництва, КНУБА;*
- *кафедра економічної теорії, обліку і оподаткування, КНУБА;*
- *кафедра менеджменту в будівництві, КНУБА.*

## **ORGANIZING COMMITTEE**

**Plosky V.O.** – D.Sc.Tech., Prof., Vice-rector for Scientific Activity and International Relations, KNUCA (Kyiv) - **Chairman the organizing committee**

**Stetsenko S.P.** - D.Sc.(Economics), Prof., Head of EB KNUCA (Kyiv) - **co-chairman**

**Ryzhakova G.M.** - D.Sc.(Economics), Prof., Head of MB KNUCA (Kyiv) - **co-chairman**

**Gritsenko O.S.** - Ph.D. (Economics), Associate Professor, Vict-Dean of the Faculty of Construction KNUCA (Kyiv)

**Dźwigol-Barosz M.** – Ph.D. (Economics), SUT (Poland)

**Krannic M.** - Dr. Eng., SUT (Poland)

**Miśkiewicz** – Ph.D. (Economics), SUT (Poland)

**Kwilinski A.** – Ph.D. (Economics), LASB (England)

**Molodid O.O.** - Ph.D.(Economics), Senior Researcher, "NDIBV"

**Ivakhnenko I.S.** - Ph.D.(Economics), Associate Professor, KNUCA

**Bielienkova O.Y.** - Ph.D. (Economics), Associate Professor, KNUCA

**Tsyfra T.Y.** - Ph.D.(Economics), Associate Professor, KNUCA

**Zapiechna Y.O.** - Ph.D.(Economics), Associate Professor, KNUCA

**Klimchuk M.M.** - Ph.D.(Economics), Associate Professor, KNUCA

**Ilyina T.A.**- Head of the Department of Strategic Management KNUCA

**Omelianenko O.P.**- Ph.D.(Economics), Associate Professor, KNUCA

**Chinchik A.A.** - Ph.D.(Economics), Associate Professor, KNUCA

**Chuprina Yu.A.** - Ph.D., Associate Professor, KNUCA

**Titok V.V.** - Senior Lecturer, KNUCA

**Shpakov A.V.** - Ph.D., Associate Professor, KNUCA

## **CONFERENCE SECRETARIAT**

**Bielienkova Olga Yuriyivna** - Head of the secretariat

**Tsyfra Tatiana**

**Zapiechna Yuliya**

**Ilyina Tetyana**

**Klimchuk Maryna**

**Bolila Nadiya**

**Oliferuk Serhiy**

**Mazapura Elena**

**Loktionova Yana**

**Gorbach Maksim**

**Titok Viktoria**

**Chernenko Konstantin**

**Contacts:**

**E-mail: [econbud@gmail.com](mailto:econbud@gmail.com)**

*The main of organizers of conference:*

- **Department of Economics in Construction,**
- **Department of Economic Theory, Accounting and Taxation,**
- **Department of Management in Construction**

## Програма пленарного засідання конференції

23 травня 2019 р. о 10<sup>30</sup> в ауд. 466

**Вітальне слово.** Голова наукового комітету конференції, ректор КНУБА, д.е.н., професор Куліков Петро Мусійович.

### **1. Про законодавчі новації у будівельній галузі у 2019-2020 рр.**

Перший заступник голови Комітету Верховної Ради України з питань будівництва, містобудування і житлово-комунального господарства Дмитро Йосипович Андрієвський

### **2. Перспективні напрямки наукових досліджень вКНУБА.**

Голова оргкомітету конференції, проректор з наукової роботи КНУБА, д.т.н., професор Плоский Віталій Олексійович

### **3. Науково-освітні перспективи розвитку співпраці Польщі та України.**

Співголова міжнародного наукового комітету, Директор представництва «Польська академія наук» в Києві, доктор наук, професор Генрик Собчук.

### **4. Економічні новації розбудови проекту «Радовель».**

Ініціатор проекту «Радовель», к.ю.н. Весельський Михайло Миколайович.

### **5. Міжнародне партнерство України і Польщі – інноваційна складова сталого розвитку.**

Кшиштоф Водарський – проф., декан SUT (Глівіце, Польща), Олександра Кузьор – проф., заступник декана SUT (Глівіце, Польща).

### **6. Імперативи цифрової економіки в розвитку методології управління підприємством**

Проректор науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків КНУБА, д.і.н., професор Ткаченко Володимир Володимирович, професор кафедри організації та управління будівництвом, к.е.н., доцент Климчук Марина Миколаївна

### **7. ПК «Будівельні технології: Кошторис 8» - зустрічайте майбутнє!**

Керівник ТОВ «НВП «Будівельні технології» Яременко Костянтин Сергійович.

### **8. Роль освіти на сучасному етапі розвитку інноваційних технологій.**

Президент Академії будівництва України, д.т.н., професор Назаренко Іван Іванович

### **9. Визначальні пріоритети генезису економіки інтелектуально-інноваційного капіталу.**

Завідувач кафедри економічної теорії, обліку та оподаткування, д.е.н., проф. Лич Володимир Миколайович

### **10. Перспективи розвитку будівельної галузі**

Президент всеукраїнської спілки виробників будівельних матеріалів, Віце-президент Будівельної палати України, віце-президент Конфедерації будівельників України, к.е.н. Салій Іван Миколайович, Рябуха Юлія Сергіївна

### **11. Дослідження ціноутворюючих характеристик нерухомості за допомогою вейвлет-перетворень часових рядів**

Професор кафедри економіки будівництва, к.е.н., проф. Гойко Анатолій Францович, професор кафедри економіки будівництва, д.е.н., проф. Сорокіна Леся Вікторівна

**12. Передумови впровадження будівельного інформаційного моделювання в Україні**

Професор кафедри публічного управління та публічної служби Національної академії державного управління при Президентові України, д.е.н., проф. Ніколаєв Всеволод Петрович

**13. Огляд сучасного стану ринку житла Київської області**

ТОВ "Українська будівельно-інвестиційна компанія "УКРБУДІНВЕСТ"  
Сенькін Віталій Іванович

**14. Соціально-просвітницький проект «FOMALGAUT BUILDING UNIVERSITI»**

Генеральний директор групи компаній «Фомагальгаут-Полимин» Єршов Сергій Анатолійович

**15. Аутсорсинг служби замовника у будівництві**

Директор «Компанії Базис» Воронюк Юрій Іванович

**16. Актуальні питання ціноутворення та фінансування дорожньої галузі**

Директор ДП «ДерждорНДІ», к.е.н. Безуглий АртемОлександрович

**17. Диджиталізація економіки - каталізатор чи інгібітор наукового розвитку**

Завідувач кафедри економіки будівництва, д.е.н. Стеценко С.П., доцент кафедри економіки будівництва, к.е.н., доцент Беленкова О.Ю.

**Резюме пленарного засідання.**

Голова оргкомітету конференції, проректор з наукової роботи та міжнародних зв'язків КНУБА, д.т.н., професор Плоский Віталій Олексійович.

**Plenary session**  
**23 May 2019 10<sup>30</sup> Room 466**

---

**Welcome Address.** Head of the International Scientific Committee; Rector of KNUCA, D.Sc. (Economics), Prof., Petro M. Kulikov.

**1. On legislative innovations of construction industry development prospects of in 2019-2020**

First Deputy Chairman of the Committee of the Verkhovna Rada of Ukraine on Construction, Urban Development and Housing and Communal Services Dmitry Y. Andriyevsky

**2. New directions of scientific research at the KNUCA**

Chairman of the Organizing Committee of the Conference, Vice-Rector for Scientific Work of the KNUCA, Doctor of Technical Sciences, Professor Vitaliy Plosky

**3. Scientific and educational perspectives of cooperation between Poland and Ukraine**

Co-Chairman of the International Scientific Committee, Director of the Representation "Polish Academy of Sciences" in Kyiv, doctor of sciences, professor Henrik Sobchuk

**4. Economic innovations in the development of the "Radovel" project**

Initiator of the project "Radovel", candidate of sciences Mikhail M. Veselsky

**5. The international partnership of Ukraine and Poland is an innovative component of sustainable development**

Krzysztof Wodarsky, professor, dean of SUT (Gliwice, Poland), Alexandra Cusor, professor, deputy dean of SUT (Gliwice, Poland)

**6. Imperatives of the digital economy in the development of enterprise management methodology**

Vice-rector of the scientific-pedagogical work of international communications KNUCA, doctor of sciences, professor Volodymyr V. Tkachenko, professor of the department of organization and management of construction, Ph.D., associate professor Marina M. Klimchuk

**7. PC "Building Technologies: Estimates 8" - Meet the Future!**

The head of OOO "NVP" Building Technologies " Konstantin S.Yaremenko

**8. Role of education at the present stage of development of innovative technologies**

President of the Academy of Civil Engineering of Ukraine, Doctor of Technical Sciences, Professor Ivan I.Nazarenko

***9. Indicative priorities for the genesis of the economy of intellectual and innovative capital***

Head of the Department of Economic Theory, Accounting and Taxation, Doctor of Economics, prof. Vladimir M. Lich

***10. Prospects for the development of the construction industry***

President of the All-Ukrainian Union of Manufacturers of Building Materials, Vice President of the Construction Chamber of Ukraine, Vice President of the Confederation of Builders of Ukraine, Ph.D. Ivan Saliy

***11. Investigation of the pricing characteristics of real estate using wavelet transformation of time series***

Professor of the Department of Economics of Construction, Ph.D., Prof. Anatoly F.Goyko, professor of the Department of Construction Economics, Doctor of Economics, prof. Lesya V.Sorokina

***12. Prerequisites for the introduction of construction information modeling in Ukraine***

Professor of the Department of Public Administration and Public Service of the National Academy of Public Administration under the President of Ukraine, Doctor of Economics, prof. Vsevolod P.Nikolayev

***13. Overview of the current state of the housing market in the Kiev region***

LLC "Ukrainian Construction and Investment Company" UKRBUDINVEST " Vitaliy I.Senkin

***15. Outsourcing of customer service in construction***

Director of "Company Bazis" Yuri I.Voronyuk

***16. Current issues of pricing and financing of the road sector***

Director of SE "DerzhdorNII", Ph.D. Artem A.Bezuglyi

***Summary of the plenary meeting.***

Chairman of the Organizing Committee of the Conference, Vice-Rector for Scientific and International Affairs of the KNUCA, Doctor of Technical Sciences, Professor Vitaliy Plosky

## **Керівні органи конференції**

**Секція 1. Вартісний інжиніринг та ефективність організаційно-технологічних рішень у будівництві: методологія, моделювання, IT-впровадження.**

**Керівник:** Сорочіна Л.В., д.е.н., професор КНУБА

**Заступник керівника:** Запечна Ю.О., к.е.н., доцент КНУБА

**Секретарі секції:** Шапошнікова І.О., асистент КНУБА

**Сердюченко Н.Б., к.е.н., доцент, доцент КНУБА**

**Секція 2. Зелене будівництво, ресурсозбереження, ефективність і сталий розвиток.**

**Керівник:** Четверіков Ю.В., к.е.н., доцент КНУБА

**Заступник керівника:** Гусарова Л.В., к.е.н., доцент КНУБА

**Секретарі секції:** Боліла Н.В., ст. викладач КНУБА

**Ільїна Т.А., нач. відділу стратегічного управління КНУБА**

**Секція 3. Вдосконалення механізмів нагромадження вартості капіталу і методології оцінювання нерухомого майна, економічна і фінансова безпека будівництва.**

**Керівник:** Стеценко С.П., д.е.н., доцент, завідувач кафедрою ЕкБуд КНУБА

**Заступник керівника:** Новікова І.В., д.е.н., професор, завідувач кафедрою ЕтаМ ПНО КНУБА

**Секретарі секції:** Цифра Т.Ю., к.е.н., доцент КНУБА

**Беленкова О.Ю., к.е.н., доцент, доцент КНУБА**

**Секція 4. Інновації у публічному, державному і муніципальному управлінні будівництвом і нерухомістю: теорія, методологія, практика, економіко-правові дискусії.**

**Керівник:** Ніколаєва Т.В., к.е.н., доцент, доцент КНУБА

**Заступник керівника:** Кіщенко Т.Є., к.е.н., доцент, доцент КНУБА

**Секретарі секції:** Кулик М.М., асистент КНУБА

**Локтіонова Я.Ф., к.е.н., асистент КНУБА**

**Секція 5. Проблеми формування економіки інтелектуально - інноваційного капіталу та особливості обліку і оподаткування в будівництві**

**Керівник:** Лич В.М., д.е.н., професор КНУБА

**Заступник керівника:** Омеляненко О.П., к.е.н., доцент КНУБА

**Секретар секції:** Зінченко М.М., асистент КНУБА

**Студентська наукова секція.**

**Керівник:** Ізмайлова К.В., к.е.н., професор, професор КНУБА

**Заступник керівника:** Рубцова О.С., к.е.н., доцент, доцент КНУБА

**Секретарі секції:** Мацапура О.В., асистент КНУБА

**Оліферук С.Л., ст. викладач КНУБА**

**Дубінка О.В., асистент кафедри ОіУБ, КНУБА**

**Горбач М.В., к.т.н., доцент кафедри МБ, КНУБА**

### **Наукове журі форуму молодих вчених**

**Керівник: Гойко А.Ф.**, к.е.н., професор, професор кафедри ЕкБуд, КНУБА.

**Заступник керівника : Івахненко І.С.** к.е.н., доцент, професор *КНУБА*

- **Гриценко О.С.**, к.т.н., доцент, заступник декана будівельного факультету, КНУБА.
- **Крикун К.В.**, к.е.н., доцент, професор кафедри ЕкБуд, КНУБА.
- **Шевчук К.І.**, доцент кафедри ЕкБуд, КНУБА.
- **Погорельцев В. М.**, к.е.н., професор, професор кафедри ОіУБ, КНУБА
- **Рижакова Г.М.**, д.е.н., професор, завідувач кафедри МБ КНУБА.
- **Федоренко В.Г.**, д.е.н., професор, професор кафедри МБ КНУБА.
- **Нікогосян Н.І.** к.т.н., доцент, доцент кафедри ОіУБ, КНУБА
- **Шпаков А.В.** к.т.н., доцент, доцент кафедри МБ, КНУБА
- **Тугай О.А.** д.т.н., професор, завідувач кафедри ОіУБ, КНУБА
- **Чуприна Ю.А.** к.т.н., доцент, доцент кафедри МБ, КНУБА.

**Секретарі секції:**

**Титок В.В.**, старший викладач кафедри ОіУБ.

**Смельянова О. М.**, к.н.держ.упр, старший викладач кафедри ОіУБ.

### **Наукове журі студентської наукової сесії**

**Керівник: Ізмайлова К.В.**, к.е.н., професор, професор кафедри ЕкБуд КНУБА

**Заступник керівника : Рижаков Д.А.**, к.е.н., доцент, кафедра ЕкБуд КНУБА.

- **Шпакова Г. В.**, к.т.н., доцент, заступник декана будівельного факультету, КНУБА.
- **Закорко П.П.** к.е.н., доцент, професор кафедри ЕкБуд, КНУБА
- **Зельцер Р.Я.**, с.н.с., к.е.н., професор кафедри ОіУБ, КНУБА
- **Шебек М.О.**, к.т.н., професор, професор кафедри ОіУБ, КНУБА
- **Савенко В.І.**, к.т.н., доцент, доцент кафедри ОіУБ, КНУБА

**Секретарі секції: Мацапура О.В.**, асистент КНУБА

**Оліферук С.Л.**, ст. викладач КНУБА

**Дубінка О.В.**, асистент кафедри ОіУБ, КНУБА

**Горбач М.В.**, к.т.н., доцент кафедри МБ, КНУБА



**Програма роботи в секціях**  
**Секція 1 “Вартісний інжиніринг та ефективність організаційно-технологічних рішень у будівництві: методологія, моделювання, ІТ-впровадження”**

Засідання 23 травня 2019 о 14<sup>00</sup> ауд. 119

---

---

*Керівник: Сорокіна Л.В., д.е.н., професор КНУБА*

*Заступник керівника: Запєчна Ю.О., к.е.н., доцент КНУБА*

*Секретарі секції: Шапошнікова І.О., асистент КНУБА*

*Сердюченко Н.Б., к.е.н., доцент, доцент КНУБА*

---

---

1. **Мудрий Ігор Богданович**  
ЕФЕКТИВНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ МІНІКРАНІВ
2. **Назаров Євген Олександрович**  
МЕТОДИ МОНІТОРИНГУ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА БУДІВНИЦТВА
3. **Жерліцин Дмитро Михайлович**  
ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНІ ПОКАЗНИКИ ФІНАНСОВОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА
4. **Хохрякова Дар'я Олександрівна**  
ПЕРЕГЛЯД НОРМ ЧАСУ ЯК МЕТОД ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЦІНОУТВОРЕННЯ І ЙОГО ВПЛИВ НА ВИБІР КОНСТРУКТИВНИХ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНИХ РІШЕНЬ ОБ'ЄКТІВ БУДІВНИЦТВА
5. **Anatolii Radkevich, Iryna Arutiunian, Danylo Saikov**  
MODERN APPROACH IN OPTIMIZATION FOR ORGANIZATION OF BUILDING PRODUCTION OF CONTRACTING COMPANIES
6. **Косминський Ігор Валерійович**  
ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ В БУДІВНИЦТВІ
7. **Сергачев Сергей Алексеевич, Скрипченко Игорь Александрович**  
ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ
8. **Шевчук Кирило Іванович**  
РОЗВИТОК ІНЖИНІРИНГУ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВНИЦТВА
9. **Демідова Олена Олександрівна, Новак Євгенія Володимирівна**  
ОСОБЛИВОСТІ БУДІВНИЦТВА В ЗИМОВИХ УМОВАХ
10. **Полінкевич Оксана Миколаївна, Балабух Анастасія Сергіївна**  
ПРИНЦИПИ ВАРТІСНОГО ІНЖИНІРИНГУ ВИТРАТ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

- 11. Ніколаєв Всеволод Петрович**  
ПЕРЕДУМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ БУДІВЕЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В УКРАЇНІ
- 12. Шпакова Ганна Валентинівна, Глушенко Ірина Вікторівна**  
ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПІДЙОМУ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ КОНСТРУКЦІЙ ГІДРОПІДЙОМНИМИ ПРИСТРОЯМИ
- 13. Титок Вікторія Вікторівна**  
СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЗМІН В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ НА БУДІВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ
- 14. Карлюка Дмитро Олександрович, Балакірева Єлизавета Владиславівна**  
DATA MINING ЯК ЕЛЕМЕНТ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ
- 15. Кочура Любов Олексіївна, Творошенко Ірина Сергіївна**  
ПРО МОЖЛИВОСТІ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТРИВИМІРНИХ МОДЕЛЕЙ ПІД ЧАС УПРАВЛІННЯ ТЕРИТОРІЯМИ
- 16. Воронюк Юрій Іванович**  
АУТСОРТИНГ СЛУЖБИ ЗАМОВНИКА У БУДІВНИЦТВІ
- 17. Чернишев Денис Олегович, Дружинін Максим Андрійович**  
МОДЕРНІЗОВАНИЙ МЕТОДИКО-ПРИКЛАДНИЙ ПІДХІД ЩОДО ПЛАНУВАННЯ ЗАХОДІВ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА
- 18. Предун Костянтин Миронович, Шевчук Олена Михайлівна**  
ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ПОДОЛАННЯ ДЕСТРУКТИВНИХ ВІДХИЛЕНЬ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТІВ БУДІВНИЦТВА
- 19. Лещинська Ірина Василівна**  
ФОРМУВАННЯ ДІАГНОСТИЧНИХ КОМПОНЕНТ ІНСТРУМЕНАРІЮ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТЕЙКХОЛДЕРІВ БУДІВЕЛЬНОГО РИНКУ
- 20. Реуцький Ігор Юрійович, Творошенко Ірина Сергіївна**  
ПРО ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ AGILE ПІД ЧАС ПРОЄКТУВАННЯ БУДІВНИЦТВА
- 21. Дем'яненко Олександр Олександрович**  
ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ ІНЖИНІРИНГОВИМИ БУДІВЕЛЬНИМИ КОМПАНІЯМИ
- 22. Шумак Людмила Валеріївна**  
ВИЗНАЧЕННЯ КОШТОРИСНОЇ ВАРТОСТІ ПРОЄКТНИХ РОБІТ ЗА КОРДОНОМ
- 23. Жиренков Олексій Сергійович, Когонія Арсентій Темурович, Самойленко Микола Володимирович**  
ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ У СФЕРІ БУДІВНИЦТВА

- 24. Скакун Євген Вячеславович, Малихін Михайло Олександрович**  
ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО  
ІНСТРУМЕНТАРІЮ В ПРОЕКТАХ ДЕВЕЛОПЕРСЬКИХ КОМПАНІЙ
- 25. Литвиненко Олександр Васильович**  
СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ЯК СКЛАДОВА ІННОВАЦІЙНОЇ  
ІНФРАСТРУКТУРИ БУДІВНИЦТВА
- 26. Яременко Костянтин Сергійович**  
ПК «БУДІВЕЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ: КОШОРИС 8» - ЗУСТРІЧАЙТЕ МАЙБУТНЄ!
- 27. Грабчак Дмитро Володимирович**  
ІННОВАЦІЙНИЙ АПАРАТ МОДЕЛЮВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ БУДІВЕЛЬНОГО  
ДЕВЕЛОПМЕНТУ
- 28. Власенко Т.В.**  
ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ В  
БУДІВНИЦТВІ
- 29. Черненко Костянтин Віталійович, Гавалешко В. М., Романкевич В. Ф.**  
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ БУДІВЕЛЬ ДЛЯ  
ТЕХНОЛОГІЧНО-ОРГАНІЗАЦІЙНИХ РІШЕНЬ
- 30. YevheniiaKovalenko-Marchenkova, Olena Kakhovska,OlenaGalushko**  
GREEN CONSTRUCTION AS A PRIORITY VECTOR OF THE UKRAINIAN  
CONSTRUCTION INDUSTRY DEVELOPMENT
- 31. Ячменьова Юлія Володимирівна**  
РОЗВИТОК ІНЖИНІРИНГУ В УКРАЇНІ: СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВІТЧИЗНЯНІ  
РЕАЛІЇ
- 32. Ємельянова Олена Миколаївна**  
МЕТОДИКА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ  
РІШЕНЬУБУДІВНИЦТВІ
- 33. Галунка Оксана Дмитрівна, Гриценко Олександр Сергійович,  
Султанов Захід Гамлет Оглу**  
СИСТЕМА ЯКОСТІ В ВІПРОВАДЖЕННІ ІННОВАЦІЙ НА БУДІВЕЛЬНОМУ  
ПІДПРИЄМСТВІ
- 34. Молодід Олена Олексіївна, Шемена Вікторія Володимирівна**  
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯСЛУЖБИ ЛОГІСТИКИ У ВИРОБНИЧІЙ  
КОМПАНІЇ
- 35. Тугай Олексій Анатолійович, Сліпенчук Олександр  
Олександрович**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЖИТЛОМ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ  
ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ: НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ
- 36. Савенко Володимир Іванович, Висоцька Людмила Миколаївна,  
Пальчик Петро Петрович, Пальчик Сергій Петрович, Гузій Сергій Григорович**  
ЕКОНОМІКА, ДОВКІЛЛЯ, НОВИНКИ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЗАХИСТІ  
МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЙ ТА ВИРОБІВ

**Секція 2 “Зелене будівництво, ресурсозбереження, ефективність і сталий розвиток”**

Засідання 24 травня 2019 о 14<sup>00</sup> ауд. 319

---

---

**Керівник: Четверіков Ю.В., к.е.н., доцент КНУБА**

**Заступник керівника: Гусарова Л.В., к.е.н., доцент КНУБА**

**Секретарі секції: Боліла Н.В., ст. викладач КНУБА**

**Ільїна Т.А.нач. відділу стратегічного управління КНУБА**

---

---

- 1. Ткаченко Володимир Володимирович, Климчук Марина Михайлівна**  
ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ БУДІВЕЛЬНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ: ЦИФРОВІЗАЦІЯ, ІНВЕСТИЦІЇ, СТРАТЕГІЇ
- 2. Крикун Костянтин Васильович, Оліферук Сергій Леонідович**  
ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ
- 3. Васильєв Александр Анатольевич, Скрипченко Игорь Александрович**  
СТЕНОВОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГОЭФЕКТИВНЫХ ЗДАНИЙ КАРКАСНОГО ТИПА
- 4. Chynchuk Anatoliy**  
DEVELOPMENT OF THE DOCTRINE OF TAXATION IN THE UKRAINIAN ECONOMIC
- 5. Костик Євгеній Петрович**  
ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ «ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ
- 6. Хоменко Наталія Юрїївна**  
РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА
- 7. Драгомін Ауріка Юрїївна, Кулик Марина Михайлівна**  
АНАЛІЗ РИНКУ ЕСКО КОНТРАКТІВ В УКРАЇНІ 2016-2018 РР.
- 8. Квілінський Олексій**  
РОЗВИТОК В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ
- 9. Федорова Яна Юрїївна**  
АНАЛІТИЧНА МОДЕЛЬ ВРАХУВАННЯ «МІРИ ПЕРЕДБАЧУВАНOSTІ» ЗМІН ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В ОПЕРАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА
- 10. Лугіна Тетяна Сергїївна**  
ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ЗАЛУЧЕННЯ ДЖЕРЕЛ РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОГРАМ В БУДІВНИЦТВІ

- 11. Кондрацький Вадим Олександрович**  
НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕВЕЛОПЕРА У БУДІВНИЦТВІ У ФОРМАТІ ІНТЕГРОВАНОЇ МОДЕЛІ «ЖИТТЄВИХ ЦИКЛІВ СТРАТЕГІЧНИХ БІЗНЕС-ЗАВДАНЬ»
- 12. Кістіон Дмитро Володимирович**  
ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКО-АНАЛІТИЧНИХ КОМПОНЕНТ ІНСТРУМЕНТАРІЮ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОЇ РІВНОВАГИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ
- 13. Івахненко Ірина Сергіївна**  
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СТРАТЕГЕМ ІННОВАЦІЙНОГО ЕНЕРГООЩАДНОГО ДЕВЕЛОПМЕНТУ У БУДІВНИЦТВІ
- 14. Кошельна Валентина Миколаївна**  
ВІДОКРЕМЛЕННЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЙНОЇ ПІДСИСТЕМИ В СКЛАДІ РЕСУРСНО-ІМІДЖЕВОГО ПОТЕНЦІАЛУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА
- 15. Стойко Олена Михайлівна, Перегуда Євген Вікторович**  
ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ГРОМАДИ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД
- 16. Гусарова Лариса Валентинівна**  
ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ В БУДІВНИЦТВІ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ
- 17. Головка-Марченко Інна Сергіївна, Шебалкова Єлизавета Ігорівна**  
«ЗЕЛЕНА» ЕКОНОМІКА – ШЛЯХ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ
- 18. Поляк Оксана Петрівна**  
ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЄКТІВ В ЖИТЛОВОМУ БУДІВНИЦТВІ
- 19. Глибовець Наталія Миколаївна**  
ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ
- 20. Росинський Андрій Валерійович, Онофрійчук Ігор Ігорович**  
ЗАХОДИ З ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДЕВЕЛОПЕРСЬКОЇ КОМПАНІЇ
- 21. Кашенко Тетяна Олександрівна**  
ЕКОЛОГІЯ І ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ»

**22. Савлов І.Ю.**  
НАПРЯМКИ РОБОТИ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ГРОМАДСЬКОЇ СПІЛКИ  
«УКРАЇНСЬКА РАДА З ЗЕЛЕНОГО (ЕКОЛОГІЧНОГО) БУДІВНИЦТВА»

**23. Кордюков М.І.**  
«ЗЕЛЕНІ БУДІВЛІ» - КОМФОРТ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ (ДОСВІДВИКЛАДАННЯ У  
КНУБА)

**24. Яремчук О.І.**  
ПАРАМЕТРИЧНІ МЕТОДИ У ПРОЕКТУВАННІ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ  
ЕКОЛОГІЧНОЇ СЕРТИФІКАЦІЇ

**Секція 3 “Вдосконалення механізмів нагромадження вартості капіталу і методології оцінювання нерухомого майна, економічна і фінансова безпека будівництва”**

Засідання 23 травня 2019 о 14<sup>00</sup> ауд. МУЗЕЙ

---

---

**Керівник:** Степенко С.П., д.е.н., завідувач кафедри ЕкБуд КНУБА  
**Заступник керівника:** Новікова І.В., д.е.н., професор, завідувач кафедрою ЕтаМ ПНО КНУБА  
**Секретарі секції:** Цифра Т.Ю., к.е.н., доцент КНУБА  
Беленкова О.Ю., к.е.н., доцент, доцент КНУБА

---

---

- 1. Харченко Анна Миколаївна**  
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВАРТІСНОГО ОЦІНЮВАННЯ ОБ'ЄКТІВ  
ТРАНСПОРТНОГО БУДІВНИЦТВА
- 2. Беспалий Олексій Юрійович**  
УДОСКОНАЛЕННЯ МОДЕЛІ ПЕРЕОЦІНКИ АКТИВІВ В РАМКАХ ПРОВЕДЕННЯ  
ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ МАЙНА ПІДПРИЄМСТВА
- 3. Демченко Тетяна Анатоліївна, Кутащук В. В.**  
ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ  
БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА
- 4. Mogolivets Anton Anatolievich**  
AFFECTION OF THE ECONOMIC CYCLE ON FINANCIAL STABILITY OF  
CONSTRUCTION
- 5. Івахненко Ірина Сергіївна**  
ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ БУДІВНИЦТВА
- 6. Боліла Надія Василівна**  
ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ  
ПІДПРИЄМСТВА
- 7. Сисоєнко Ірина Анатоліївна, Ющенко Тетяна Юріївна**  
СВІТОВА ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ МАЙНОВИХ ПОДАТКІВ
- 8. Малихіна Оксана Михайлівна**  
МЕТОДОЛОГІЯ І ПРАКТИКА АДАПТИВНО-КОМБІНОВАНОГО УПРАВЛІННЯ  
БУДІВЕЛЬНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ (З ВИКОРИСТАННЯМ ОНОВЛЕНИХ  
БІЗНЕС-ОРІЄНТИРІВ ТА СКОРИГОВАНОГО ФОРМАТУ)
- 9. Коваль Тимур Сергійович**  
ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ НА СИСТЕМУ  
ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ: НА ПРИКЛАДІ  
КОМПОНЕНТИ

- 10. Куницький Костянтин Сергійович**  
АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕХАНІЗМУ ФІНАНСОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ
- 11. Стеценко Сергій Павлович, Павлій Станіслава Володимирівна**  
ЕКОНОМІЧНА СКЛАДОВА ДІЛОВОЇ РЕПУТАЦІЇ
- 12. Гавріков Денис Олександрович**  
ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
- 13. Бородавко Михайло Вікторович**  
ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ ІЗ СУТТЄВОЮ ЧАСТКОЮ ПОЗИКОВОГО КАПІТАЛУ
- 14. Скрипник Андрій Леонідович**  
СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВИРОБНИКІВ БУДМАТЕРІАЛІВ
- 15. Кіщенко Тетяна Євгенівна**  
КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДЕВЕЛОПЕРСЬКИХ КОМПАНІЙ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТІВ КОТЕДЖНОЇ ЗАБУДОВИ
- 16. Крот Людмила Миколаївна**  
ФІНАНСУВАННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ
- 17. Стеценко Сергій Павлович, Цифра Тетяна Юрїна**  
ДОСТУПНІСТЬ ТА НЕДОСТУПНІСТЬ ЖИТЛА – ФАКТОРИ ЗАГРОЗ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ
- 18. Вахович Інна Володимирівна, Терещенко Лариса Василівна**  
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ УСЛУГ ИНЖЕНЕРА-КОНСУЛЬТАНТА В УКРАИНЕ
- 19. Вершигора Дмитро Михайлович**  
МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВИХ ПОТОКІВ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА



**Секція 4 “ Інновації у публічному, державному і муніципальному управлінні  
будівництвом і нерухомістю: теорія, методологія, практика,  
економіко-правові дискусії”**

Засідання 23 травня 2019 о 14<sup>00</sup> ауд. 319

---

---

**Керівник: Ніколаєва Т.В.**, к.е.н., доцент, доцент КНУБА

**Заступник керівника: Кіщенко Т.Є.**, к.е.н., доцент, доцент КНУБА

**Секретарі секції: Кулик М.М.**, асистент КНУБА

**Локтіонова Я.Ф.**, к.е.н., асистент КНУБА

---

---

**1. Старинець Руслан Васильович**

МОДЕЛЮВАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ  
ТЕРИТОРІЙ ЯК ЕЛЕМЕНТУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ  
ЕФЕКТИВНОСТІ МУНІЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ

**2. Wang Hongyue**

RESEARCH ON URBAN SPATIAL SHAPE OPTIMIZATION BASED ON LOW  
CARBON ORIENTATION

**3. Глухова Валентина Іванівна**

РОЗВИТОК МІСЦЕВОГО ОПОДАТКУВАННЯ ЯК ВАЖЛИВИЙ РЕСУРС  
ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ РЕГІОНІВ

**4. Деркач Оксана Геннадіївна**

ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

**5. Савенко Володимир Іванович, Кислюк Д.Я., Ключєва В.В., Нестеренко  
Ірина Сергіївна.**

КРИТЕРІЇ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ БУДІВЕЛЬНОЮ ОРГАНІЗАЦІЄЮ

**6. Gao Shaoqing**

RESIDENTIAL DEVELOPMENT COMPLEX RECONSTRUCTION PROJECTS  
MANAGEMENT

**7. Кучеренко Олексій Юрійович**

ЦИФРОВІ МОДЕЛІ ТИПОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ:  
ВИГОДИ ПРИ УПРАВЛІННІ РЕНОВАЦІЄЮ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЄЮ

**8. Ніколаєва Тетяна Володимирівна**

НОВІТНЯ ПРЕДМЕТНА ОБЛАСТЬ ПІДГОТОВКИ І ПЕРЕПІДГОТОВКИ  
ЕКОНОМІСТІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ

**9. Рижаків Дмитро Андрійович**

ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ТА АНАЛІТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ  
ДІАГНОСТИКИ ІНТЕГРОВАНОГО ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ БУДІВЕЛЬНОГО  
ПІДПРИЄМСТВА

**10. Поколенко Вадим Олегович, Горбач Максим Володимирович, Трач Роман Володимирович**

МОДЕРНІЗОВАНІ МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТА МЕТОДИКО-ПРИКЛАДНІ ПІДХОДИ В РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТІВ ІННОВАЦІЙНОГО РЕІНЖІНІРИНГУ НА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

**11. Чуприна Юрій Анатолійович**

ОНОВЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЧНОГО ПІДГРУНТЯ ПРОЦЕСІВ ТА ФОРМАТУ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ТА ВПРОВАДЖЕННІ ДЕРЖАВНИХ ЦІЛЬОВИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОГРАМ

**12. Баличев Олег Юрійович, Ручинська Юлія Миколаївна**

АДАПТАЦІЯ МАРКЕТИНГОВО-КОМЕРЦІЙНИХ ВАЖЕЛІВ РЕГУЛЮВАННЯ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН ДО СУЧАСНИХ УМОВ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА В БУДІВНИЦТВІ

**13. Вінницька Оксана Анатоліївна, Шмалюх Анна Ігорівна**

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ КОЕФІЦІЄНТНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ОЦІНЦІ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

**14. Шапошнікова Інна Олександрівна**

МІСЦЕ ЖИТЛОВОЇ НЕРУХОМОСТІ В СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ КРАЇНИ

**15. Омеляненко Марина Максимівна, Рижаква Галина Михайлівна**

АНАЛІЗ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНИМ ЖИТЛОМ

**16. Приходько Дмитро Олександрович, Шпаков Андрій Васильович, Шпакова Ганна Валентинівна**

ІННОВАЦІЇ У ФОРМУВАННІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ, ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА КОРПОРАТИВНОЇ ПІДСИСТЕМ В АДМІНІСТРУВАННІ ПРОЄКТІВ БУДІВНИЦТВА

**Секція 5 “Проблеми формування економіки інтелектуально - інноваційного капіталу та особливості обліку і оподаткування в будівництві”**

Засідання 23 травня 2019 о 14<sup>00</sup> ауд. 335

---

---

*Керівник: Лич В.М., д.е.н., професор КНУБА*

*Заступник керівника: Омельяненко О.П., к.е.н., доцент КНУБА*

*Секретар секції: Зінченко М.М., асистент КНУБА*

---

---

**1. Санига Петро Анатолійович**

ЧИННИКИ РОЗВИТКУ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ У БУДІВНИЦТВІ

**2. ЧернявськаЮлія Борисівна**

ЗАПОЗИЧЕННЯ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ У ВПРОВАДЖЕННІ ІННОВАЦІЙ В БУДІВЕЛЬНІЙ СФЕРІ

**3. Богашко Олександр Леонідович**

МЕРЕЖІ ЗНАНЬ – ОСОБЛИВИЙ МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ І СПІЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АКТИВІВ

**4. Головаш Богдан Едуардович**

ІНТЕГРАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРВІНИ

**5. Головаш Лілія Вікторівна**

ІННОВАЦІЙНІ ХВИЛІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

**6. Янченко Н.В., Марченко Каріна**

ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

**7. Компанієць Поліна Сергіївна**

СУТНІСТЬ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

**8. Згалат-Лозинська Любов Олександрівна**

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

**9. Гаман Галина Володимирівна**

ТРУДОВА МІГРАЦІЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ МОЛОДІ

**10. НедбайлоАліна Віталіївна**

СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ

**11. Ковальчук Настя Юріївна**

КЛАСИФІКАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙ, ЇХ РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ В СИСТЕМІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

- 12. Пасічнюк Євгеній Васильович**  
ЗАВДАННЯ, ЗНАЧЕННЯ ОБЛІКУ, АНАЛІЗУ ТА КОНТРОЛЮ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ
- 13. Юрченко Юлія Олександрівна**  
ПРОЦЕС СТРАТЕГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ЗА ДІЯЛЬНІСТЮ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА
- 14. Мішкіна Руслана Ігорівна**  
ЗАСТОСУВАННЯ АУТСТАФІНГУ В УМОВАХ КРИЗИ
- 15. Беленкова Ольга Юрійвна**  
ВПЛИВ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ НА МЕТОДИ ОПЕРАТИВНОГО КОНТОРОЛІНГУ
- 16. Зінченко Мирослава Михайлівна, Омельяненко Оксана Павлівна**  
ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗАХОДІВ ДЕРЖАВНОГО ЗОВНІШНЬОГО ФІНАНСОВОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ (АУДИТУ) РАХУНКОВОЮ ПАЛАТОЮ УКРАЇНИ
- 17. Лисенко Юрій Григорович, Біленко Дар'я Вікторівна**  
ПЕРЕВАГИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В ВІРТУАЛЬНИХ КОРПОРАТИВНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ
- 18. Рижакова Галина Михайлівна, Дикий Олександр Михайлович**  
ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УЗГОДЖЕНОСТІ ТА СИНЕРГІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ЕЛЕМЕНТІВ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА НА ҐРУНТІ СПОЛУЧЕННЯ МЕТОДОЛОГІЙ «ЕКОНОМІЧНИХ КОЛИВАНЬ» ТА «ЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ»
- 19. Бондар Олена Анатоліївна, Якимчук Ірина Миколаївна**  
ІНТЕГРОВАНЕ ЗАСТОСУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ КОНЦЕПЦІЙ БЮДЖЕТУВАННЯ В ПРАКТИЦІ БУДІВНИЦТВА
- 20. Іщенко Тетяна Михайлівна, Марчук Тетяна Сергіївна**  
ОБЛІКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕГРАЦІЇ АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ ACTIVITY-BASED MANAGEMENT & ACTIVITY-BASED COSTING ПРИ ВИРІШЕННІ ЗАВДАНЬ АДМІНІСТРУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ
- 21. Іванова Тетяна Миколаївна**  
ОБЛІКОВА ПОЛІТИКА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ
- 22. Пилипенко Олександр Віталійович**  
ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

- 23. Лич Володимир Миколайович**  
ВИЗНАЧАЛЬНІ ПРІОРИТЕТИ ГЕНЕЗИСУ ЕКОНОМІКИ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНОГО КАПІТАЛУ
- 24. Гончаров Валерій Володимирович, Мостовенко Олексій Олександрович**  
ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНИХ ВПРОВАДЖЕНЬ В БУДІВНИЦТВІ
- 25. Скрипник Ольга Василівна**  
ФАКТОРИ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА РИНКУ ГАЗОБЕТОНУ В УКРАЇНІ
- 26. OlenaGalushko, SvitlanaVeselova**  
COMPLEX APPROACH TO THE INNOVATION'S MANAGEMENT IN BUILDING INDUSTRY
- 27. Гумега Володимир Володимирович, Козелецький Євген Олександрович, Струк Вадим Олегович**  
ОСОБЛИВОСТІ АУДИТУ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ
- 28. Куліков Петро Мусійович**  
ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ СТАРТЕГІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ
- 29. Омеляненко Оксана Павлівна, Зінченко Мирослава Михайлівна**  
ІННОВАЦІЙНИЙ ФОРМАТ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ АДАПТОГЕНЕЗУ В АДМІНІСТРУВАННІ ПЕРСОНАЛОМ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

**Студентська наукова сесія та форум молодих вчених**

Засідання 24 травня 2019 о 10<sup>00</sup> ауд. 608 – каф. МБ  
ауд. 335 – каф. ЕТОіО  
музей – каф. ЕкБуд

---

---

**Керівники:** Ізмайлова К.В., к.е.н., професор КНУБА,

**Гойко А.Ф.**, к.е.н., професор, професор кафедри ЕкБуд, КНУБА.

**Заступники керівників:** Рубцова О.С., к.е.н., доцент, доцент КНУБА

**Івахненко І.С.** к.е.н., доцент, професор *КНУБА*

**Секретарі секцій:** Мацапура О.В., асистент кафедри ЕкБуд КНУБА

**Оліферук С.Л.**, ст. викладач кафедри ЕкБуд КНУБА

**Дубінка О.В.**, асистент кафедри ОіУБ, КНУБА

**Горбач М.В.**, к.т.н., доцент кафедри МБ, КНУБА

---

---

**1. Верчук Дмитро Русланович** НЕОБХІДНІСТЬ ЗАЛУЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА. *Науковий керівник:* Карлін М. І.

**2. Васильєва Надія Андріївна** ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ КРАЇНИ.

*Науковий керівник:* Лич В.М.

**3. Шевченко Юлія Сергіївна** ЗАГРОЗИ ЕКОНОМІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ.

*Науковий керівник:* Боліла Н.В.

**4. Лисенко Вероніка Михайлівна** РОЗРОБКА КОНКУРЕНТНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДПРИЄМЦІ НА РИНКУ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

*Науковий керівник:* Вахович І.В.

**5. Рябуха Юлія Сергіївна** ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

*Науковий керівник:* Цифра Т.Ю.

**6. Сініло Ольга Валеріївна** АНАЛІЗ АНАЛІЗ ЛІКВІДНОСТІ БАЛАНСУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

*Науковий керівник:* Ізмайлова К.В.

**7. Литвиненко Ірина Валеріївна** ВІДСТЕЖЕННЯ ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА ПРАТ «КРИВОРІЖАГЛОБУД» І ПРАТ «ЛДК»

*Науковий керівник:* Ізмайлова К.В.

**8. Бурлака Дарина Миколаївна** ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ТОВ «ЖИТЛОБУД-БК»

*Науковий керівник:* Цифра Т.Ю.

**9. Гаскевич Анна Сергіївна ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ГРОШОВИМИ ПОТОКАМИ НА БУДІВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ**  
*Науковий керівник:* Цифра Т.Ю.

**10. Ніколаєва Марія Юріївна АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОГО СТАНУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА**  
*Науковий керівник:* Боліла Н.В.

**11. Ільченко Т.А. БОК ЯК ЗАСІБ ФІНАНСУВАННЯ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА**  
*Науковий керівник:* Цифра Т.Ю.

**12. Яременко Анастасія Василівна, Шевчук Олеся Олександрівна, Борисов Андрій Олегович РЕНТАБЕЛЬНІСТЬ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ І КЛАСИФІКАЦІЯ**  
*Науковий керівник:* Запечна Ю.О.

**13. Ісько Богдан Іванович ОГЛЯД ВНЕСЕНИХ ЗМІН ДО ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 «ПРАВИЛА ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ПРОЕКТНО-ВИШУКУВАЛЬНИХ РОБІТ ТА ЕКСПЕРТИЗИ ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА БУДІВНИЦТВО», ЩО НАБРАЛИ ЧИННОСТІ ВІД 16.10.2018р.**  
*Науковий керівник:* Кулик М.М.

**14. Шевчук Олена АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ**  
*Науковий керівник:* Шапошнікова І.О.

**15. Калашник Катерина Володимирівна ЗАПОБІГАННЯ РИЗИКУ РЕЙДЕРСЬКОГО ЗАХОПЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА**  
*Науковий керівник:* Мацапура О.В.

**16. Зубрицький Данііл Віталійович, Терещук Ярослав Олександрович, Канішевський Давид Петрович КЛАСИФІКАЦІЯ ВИДІВ ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ВИРОБНИЧИХ ФОНДІВ В БУДІВНИЦТВІ**

**17. Шинкар Карина Андріївна СКЛАДОВІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**  
*Науковий керівник:* Боліла Н. В.

**18. Власенко Наталія Володимирівна, Мацапура Олена Василівна МОНІТОРИНГ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ**

**19. Гнатченко Олена Володимирівна СТАН «ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В ПОРІВНЯННІ З ІНШИМИ КРАЇНАМИ**

**20. Засць Анастасія Анатоліївна ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РЕІНЖІНІРИНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ.**  
*Науковий керівник:* Стеценко С.П.

21. **Рубцова Оксана Сергіївна, Пасічнюк Євген Васильович** ПРОБЛЕМИ ОБЛІКУ ТРАНСАКЦІЙНИХ ВИТРАТ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ
22. **Мелашенко Вікторія Віталіївна** ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ  
*Науковий керівник:* Цифра Т.Ю.
23. **Рашківський Володимир Павлович** РОЗРОБКА САМОПДІЙНОЇ ОПАЛУБНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ЗВЕДЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНИХ БУДІВЕЛЬНИХ МОНОЛІТНИХ КОНСТРУКЦІЙ  
*Науковий керівник:* Тонкачєєв Г.М.
24. **Філіпова Надія Вікторівна** ПРОБЛЕМИ СВОЄЧАСНОГО ФОРМУВАННЯ РОБОЧИХ МІСЦЬ НА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ
25. **Черноштан Олександр Олександрович, Багатюк Данило Володимирович, Калашніков Давид Петрович** ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОБОРОТНИХ КОШТІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ
26. **Дубенцова Юлія Валеріївна**ВАРІАНТНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ОСНОВ І ФУНДАМЕНТІВ
27. **Помазуновська Тетяна Олександрівна**ЕФЕКТИВНІСТЬ САНАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ  
*Науковий керівник:* проф. Ізмайлова К. В.
28. **Козенко Вікторія** АНАЛІЗ ІНДЕКСІВЦІН НА БУДІВЕЛЬНІ РОБОТИ В УКРАЇНІ  
*Науковий керівник:* Белєнкова О.Ю.
29. **Паляниця Катерина Олександрівна** ПОЛІТИКА НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ
30. **Мартинко Ігор Вікторович** АНАЛІЗ РИНКУ КОТЕДЖНОГО БУДІВНИЦТВА ТА ОЦІНЮВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ-ЗАБУДОВНИКІВ. *Науковий керівник:* Белєнкова О.Ю.
31. **Кузьменко Олександра Вікторівна** ДИСКРИМІНАНТНИЙ АНАЛІЗ  
*Науковий керівник:* Ізмайлова К.В.
32. **Котляр Анатолій Андрійович** ЕКОНОМІЧНА СТІЙКІСТЬ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ  
*Науковий керівник:* Стеценко С.П.
33. **Бешкетю Олексій Ігорович, Ходарченко Олександр Валентинович, Котик Дарья Владиславівна** ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В ЛИТОВСЬКІЙ РЕСПУБЛІЦІ



**Організатори конференції  
Будівельний факультет**

**Київського національного університету будівництва та архітектури**

На будівельному факультеті Київського національного університету будівництва та архітектури навчають майбутніх інженерів-будівельників, менеджерів адміністративної справи, економістів та обліковців за освітньо-кваліфікаційними рівнями бакалавр і магістр наступних спеціальностей: 192 "Будівництво та цивільна інженерія" (спеціалізацій: "Промислове та цивільне будівництво", "Реконструкція будівель та споруд"), 073 "Менеджмент", 051 "Економіка" та 071 "Облік і оподаткування".

Підготовкою фахівців на факультеті займаються 13 кафедр, 8 з яких є випусковими. Навчання на стаціонарі та на заочному відділенні передбачено також за скороченою формою для студентів, які мають відповідну фахову підготовку. Активне студентське життя університет забезпечує розвиненою спортивною інфраструктурою та потужним центром дозвілля, які працюють протягом цілого року.

Викладачі та студенти будівельного факультету поза межами навчального процесу приймають участь в розробці цікавих проектних рішень, пов'язаних з покращенням столиці та інших міст, займаються обстеженням будівель і споруд, розробляють пропозиції з реконструкції та відновлення існуючих будівель і споруд.

**Кафедра економіки будівництва**

Завідувач кафедри: доктор економічних наук, доцент, **Стеценко Сергій Павлович**.

**КОНТАКТНІ ДАНІ** : Завідувач кафедри – тел. +380 044 241-55-32

Електронна адреса : [ekon\\_bud@ukr.net](mailto:ekon_bud@ukr.net)

**Кафедра менеджменту в будівництві**

Завідувач кафедри: доктор економічних наук, професор **Рижакова Галина Михайлівна**

**КОНТАКТНІ ДАНІ**

Контактний телефон: 245-48-50.

Електронна адреса: [kaf\\_org@ukr.net](mailto:kaf_org@ukr.net)

**Кафедра економічної теорії, обліку та оподаткування**

Завідувач кафедри: доктор економічних наук, професор **Лич Володимир Миколайович**

**КОНТАКТНІ ДАНІ**

Контактний телефон: 245-48-50.

Електронна адреса: [kaf\\_org@ukr.net](mailto:kaf_org@ukr.net)

Організаційний комітет **МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**  
**“ЕКОНОМІКО-УПРАВЛІНСЬКІ ТА ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНІ НОВАЦІЇ  
В БУДІВНИЦТВІ”**

висловлює щирю вдячність за практичну допомогу при її проведенні нашим  
**ПАРТНЕРАМ**, особисто:

**Професору Хенрику Собчуку, директору представництва «Польської  
Академії Наук» у Києві**

**Ініціатору проекту «Радовель», к.ю.н. Весельському Михайлу  
Миколайовичу**

**Керівнику ТОВ «НВП «Будівельні технології» Яременко Костянтину  
Сергійовичу**

**Президенту Академії будівництва України, д.т.н., професора Назаренко  
Івану Івановичу**

**Президенту всеукраїнської спілки виробників будівельних матеріалів,  
Віце-президенту Будівельної палати України, віце-президенту Конфедерації  
будівельників України, к.е.н. Салію Івану Миколайовичу**

**Засновнику ТОВ "Українська будівельно-інвестиційна компанія  
"УКРБУДІНВЕСТ" Сенькіну Віталію Івановичу**

**Директору «Компанії Базис» Воронюку Юрію Івановичу**

# ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

## Секція 1. “Вартісний інжиніринг та ефективність організаційно-технологічних рішень у будівництві: методологія, моделювання, ІТ-впровадження.”

УДК 69:005

Мудрий Ігор Богданович  
к.т.н., кафедра будівельного виробництва  
Національний університет “Львівська політехніка”

### ЕФЕКТИВНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ МІНІ КРАНІВ

При застосуванні монтажного механізму максимальний вплив на критерій ефективності його використання, здійснює обсяг робіт, після чого за спаданням – тривалість, рівень складності виконання робіт та відстань до об'єкту будівництва. Для стрілових вантажопідійомних механізмів рівень складності робіт визначається коефіцієнтом використання його вантажопідійомності ( $K_{\text{ван}}$ ).

При нормативній продуктивності роботи стрілового механізму, його типорозмір залежать від обсягу робіт на об'єкті, відповідно на таких об'єктах обсяг робіт буде визначати вагу конструктивного елемента. Але для об'єктів з глибиною подачі елементів більше мінімального вильоту стріли, вибір механізму починає визначати вантажний момент та відповідно знижуватися використання його вантажних характеристик. Для таких рішень не відомо як впливає рівень складності робіт на необхідну вантажопідійомність міні крана і відповідно на вагу окремого конструктивного елемента.

Тому актуальною задачею є формування конструктивного рішення (вибір типорозмірів елементів) у взаємозв'язку з обсягами робіт, їх тривалістю, рівнем складності та дальністю постачання машин на об'єкт, є відповідність монтажних параметрів елементів – вантажним характеристикам міні кранів.

Аналіз використання міні крана у процесі подачі бетону баддями, для об'єктів з експлуатаційною продуктивністю показав, що ефективна вантажопідійомність, типорозмір міні-крана та маса конструктивних елементів повинні відповідати обсягу робіт на об'єкті з урахуванням одноразових витрат на його залучення і оренду. Порівняння застосовуваних механізмів на процесі подачі бетону, для об'єктів з продуктивність рівною нормативній показує, що при пропорційному її зниженні, обсяг робіт для застосування крана певної вантажопідійомності знижується пропорційно  $K_{\text{ван}}$ .

Проведені розрахунки зміни приведених витрат на зведення монолітних конструкцій (рис.1 а,б,в), при різній степені використання вантажних характеристик міні кранів (різній продуктивності) показали, що:

- прямі витрат (для міні кранів фіксованої вантажопідійомності) незалежно від  $K_{\text{ван}}$  перетинаються при певній однаковій величині;

- при зменшенні використання міні крана за вантажними характеристиками ( $K_{ван}$ ) перехід на більший типорозмір відбувається при меншому обсягу робіт; зниження продуктивності роботи міні крана пропорційно зменшує область ефективного його використання у порівнянні з базовим варіантом при нормативній продуктивності;

- при фіксованій масі конструктивних елементів область застосування міні кранів в залежності від їх вантажопідйомності не виникають, а використання вантажних характеристик знижується (рис. 1, г).

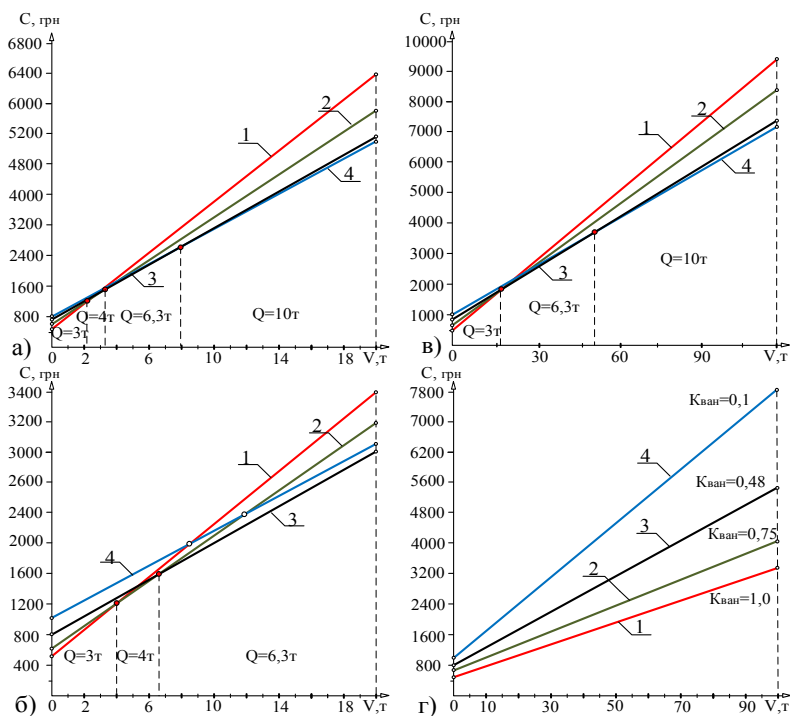


Рис. 1. Собівартість виконання робіт міні кранами залежно від обсягу робіт та коефіцієнта вантажопідйомності ( $K_{ван}$ ), відповідно: а) - 0,1; б) - 0,2; в) - 0,3; г) для елементів фіксованої ваги, при (дальність транспортування на об'єкт 5 км,  $K_ч=0,8$ ); для міні кранів вантажопідйомністю: 1)  $Q_{ван}=3,0т$ ; 2)  $Q_{ван}=4,0т$ ; 3)  $Q_{ван}=6,3т$ ; 4)  $Q_{ван}=10,0т$ .

## **МЕТОДИ МОНІТОРИНГУ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА БУДІВНИЦТВА**

На сучасному етапі соціально-економічний розвиток України нерозривно пов'язаний з реформуванням промисловості. Складовою частиною проблеми ефективності даної галузі в конкурентному середовищі є оцінка економічного стану підприємств будівництва у майбутньому для визначення шляхів їх розвитку. Цій проблемі в останні роки приділяється значна увага в науковій літературі, як в Україні, так і за її межами.

Проведені дослідження свідчать, що моніторинг – це вид управлінської діяльності, який передбачає спостереження за станом, параметрами та характеристиками певного об'єкта з метою формування інформаційної бази щодо його поведінки та прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Важливим є вибір діапазону моніторингу, оскільки йдеться про обмежений у часі період, який розглядають у поточній площині (години, дні, тижні, декади тощо). Адже, якщо йдеться про відстеження параметрів певного об'єкта за 3–5 років у ретроспективі, здійснюється ретроспективна діагностика, а не моніторинг.

Можна виокремити ключові характеристики моніторингу, а саме: обмеженість щодо періоду здійснення,

- поточне спрямування,
- діяльнісний характер,
- періодичність виконання,
- інформаційна націленість тощо.

Ґрунтуючись на цих характеристиках, можна стверджувати, що моніторинг є складовою функції менеджменту – контролювання, але акцент зроблено на поточне контролювання в системі менеджменту підприємства будівництва. Класично систему поточного контролювання розглядають як сукупність складових елементів (об'єкти, суб'єкти, процес, цілі, принципи, засоби та методи, методики, стандарти, норми та нормативи, критерії), що, взаємодіючи та доповнюючи один одного, функціонують як єдине ціле.

Наступним етапом є вибір методів моніторингу. Пріоритетним методом моніторингу в системі поточного контролювання діяльності підприємства є стеження за контрольними точками. Суть методу полягає в тому, що контрольні процедури здійснюють через певні проміжки часу в ході виконання операцій, робіт, залежно від їх складності. Контрольні точки визначають експертним методом, експертами є менеджери підприємства інституційного, управлінського та технічного рівнів, що дає змогу найоб'єктивніше та найраціональніше їх визначити. Кількість контрольних точок та частота залежить від масштабів, складності об'єкта та може коригуватись відповідно до вимог зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства. Цей метод є оптимальним для моніторингу в системі поточного контролювання, оскільки особливістю поточного контролю є те, що здійснюється він безпосередньо на

робочих місяцях у процесі виконання робіт, проте не є безперервним. Вибирати контрольні точки необхідно для контролювання.

Наступним важливим етапом є конкретизація об'єктів моніторингу. Як зазначено вище, для отримання повнішої інформації про об'єкт доцільно деталізувати інформацію за сферами, отже, й об'єкти також доцільно виділяти відповідно до сфер діяльності підприємства. Об'єктами моніторингу є: матеріально-технічне забезпечення, виробництво, фінанси, маркетинг та продукція.

При виборі методів та показників моніторингу необхідно враховувати галузеві особливості підприємства, його стратегію, тому до формування групи показників слід підходити індивідуально. Загальними для здійснення моніторингу різних підприємств будівництвоможуть бути лише окремі підходита методи до його проведення.

Моніторинг є невід'ємним елементом процесу поточного контролювання підприємств будівництва. За допомогою моніторингу суб'єкти-контролери отримують інформацію про поточний стан підконтрольних об'єктів та його зміни.

## **УДК 338.2**

**Жерліцин Дмитро Михайлович,**

доктор економічних наук, доцент,

професор кафедри економічної кібернетики,

Національний університет біоресурсів і природокористування України

### **ВАРТІСНО-ОРІЄНТОВАНІ ПОКАЗНИКИ ФІНАНСОВОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА**

Оцінка вартості підприємства пов'язана із визначенням у грошовій формі споживчої цінності та відтворювальної спроможності його активів як товару, тобто, їх корисності для потенційного покупця, і витрат, необхідних для отримання цієї корисності. Відповідно до класичних підходів фінансового менеджменту оцінка ринкової вартості бізнесу – це комплекс вартісних показників щодо ефективності функціонування відповідного підприємства як цілісного майнового комплексу, здатного приносити прибуток його власникам у теперішній час та у перспективі.

Ринкова вартість підприємства – це не лише значення ймовірної ціни продажу всіх його активів або бізнесу в цілому, але і комплекс критеріїв, що є основою підготовки й прийняття стратегічних й тактичних управлінських рішень, зокрема, у межах збалансованої системи показників, моделей зростання тощо.

Згідно облікового підходу, під час проведення оціночної експертизи визначається вартість всіх активів підприємства. На цьому етапі оцінку облікової вартості підприємства може бути закінчено. Проте для визначення впливу ринкового середовища вартісні оцінки корегуються на потенціал щодо отримання доданої вартості, що визначається ефективністю бізнесу та системи управління, сферою економічної діяльності, прогнозами щодо відтворення прибутку у довгостроковій перспективі, розвитком конкурентного середовища, рентабельністю й середньою вартістю капіталу, фінансовою й виробничо-збутовою стійкістю тощо. У певних умовах, може здійснюватися порівняльна оцінка з бізнесом-аналогом.

Як безперервний процес, що забезпечує підготовку і прийняття

управлінських рішень, оцінка ринкової вартості підприємства базується на інформації, яка включає такі характеристики діяльності: поточний фінансовий стан підприємства; організаційно-правова форма; розмір статутного капіталу; відомості щодо власників з найбільшою часткою статутного капіталу; належність підприємства до концернів, холдингів тощо; ретроспективні дані щодо історії підприємства та ін. Тобто сам підхід щодо вартісно-орієнтованого управління, пов'язаний з необхідністю використання значної кількості сучасних інструментів підготовки та прийняття управлінських рішень.

Таким чином, ринкові й розрахункові оцінки вартості є суттєвим інструментом визначення тенденцій розвитку підприємства у цілому, а також є ключовим критерієм прийняття рішень, що зорієнтовані на підвищення фінансової ефективності суб'єкту господарювання.

**УДК 69.003**

**Хохрякова Дар'я Олександрівна**

к.т.н., доцент

Донбаська національна академія будівництва і архітектури

### **ПЕРЕГЛЯД НОРМ ЧАСУ ЯК МЕТОД ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ЦІНОУТВОРЕННЯ І ЙОГО ВПЛИВ НА ВИБІР КОНСТРУКТИВНИХ ТА ОРГАНІЗАЦІЙНИХ РІШЕНЬ ОБ'ЄКТІВ БУДІВНИЦТВА**

З 2011 року на державному рівні розробляються програми, які узгоджують національні норми і стандарти, у тому числі з ціноутворення, з європейськими, що дозволить використовувати передові зарубіжні технології і усунути технічні бар'єри при реалізації закордонних інвестиційних проєктів.

Виконано аналіз формування у кошторисах витрат на зарплату робочих та використання збірників норм часу у США та країнах ЄС. Результатом західного підходу до ціноутворення є на порядок більш точна загальна (неподілена за кошторисним позиціями) ціна всіх робіт для замовника [1].

Вітчизняний підхід дає надзвичайно високу точність розрахунку, яка не поступається західному, за умови використання актуальних даних хронометражів. На практиці базова вартість робіт, що вказується в кошторисних збірниках, не відповідає реальності, оскільки фактичні трудовитрати і кваліфікація робітників можуть відрізнятись від нормативних в рази.

Аналіз вітчизняних РЕКН та кошторисних норм РФ (ФЕР, ГЭСН) на прикладі відповідних Збірників 8 та 10 показав, що норми часу за деякими аналогічними позиціями відрізняються більше ніж в 2 рази. Причому найвищі розцінки становлять саме в Україні.

Досліджено динаміку перегляду норм часу за зазначеними збірниками України з 1999 р. по 2016 р., при якому ДБН були замінені на відповідні ДСТУ, і РФ – з 2001 р. по 2017 р. Встановлено, що за відповідний період кошторисні норми були переглянуті два рази, в результаті чого в ФЕР і ГЭСН величини норм часу істотно не змінилися, натомість за деякими позиціями РЕКН вони були зменшені на 13...33%.

На основі вище викладеного можна стверджувати, що створення

кошторисно-нормативних баз здійснювалося за різними методиками, з відсутністю єдиного методологічного підходу і є необґрунтовано завищеними.

Слід зазначити, що на перегляд і доповнення нормативної бази, яка до сих пір, на думку фахівців далека від досконалості, держава витрачає великі кошти, які окупає, змусивши замовників, підрядників і проектні організації купувати збірники кошторисних нормативів і переоснащувати програмні комплекси.

Норми часу мають прямий зв'язок з вимогами до якості робіт, охорони праці і виробничої безпеки [2]. Є всі підстави стверджувати, що співвідношення західного рівня нормування праці з вітчизняним еквівалентно співвідношенню рівнів якості продукції та ефективності виробництва.

Визначальним фактором у нормуванні праці в сучасних економічних умовах є рівень заробітної плати. Низький рівень кошторисної зарплати при визначенні вартості будівництва не спонукає економити працю за допомогою його ефективного нормування. Основна перешкода до підвищення обґрунтованості норм праці - слабка зацікавленість робітників, фахівців і керівників більшості державних підприємств в роботі щодо підвищення ефективності використання виробничих ресурсів. Коли витрати на працю перетворюються в значну частину загальних витрат, стане очевидним важливість максимально ефективного використання трудових ресурсів [3].

Відповідно наказу від 27.07.2018 №196 Мінрегіон скасував регулювання розміру кошторисної заробітної плати у будівництві та спростив процедуру складання інвесторської кошторисної документації. Кошторисна зарплата у проектній документації визначається виходячи зі статистичних даних щодо середньомісячної заробітної плати штатних працівників у будівництві та прогнозного індексу споживчих цін.

Це суттєво збільшило рівень зарплати, що для трудомістких робіт з урахуванням її впливу на непрямі (опосередковані) витрати призводить до значно збільшення вартості цих робіт.

В цих умовах на початкових стадіях проектування при техніко-економічному обґрунтуванні варіантів конструктивно-технологічних рішень відхилення норм часу від реалій призводить до некоректного результату. Внаслідок необґрунтовано завищеної нормативної трудомісткості деякі технології стануть неконкурентоспроможними.

Невідповідність норм часу актуальним даним хронометражних спостережень або витратам праці, наведених у типових технологічних картах, розроблених фахівцями відповідних НДІ, впливає на розрахункову тривалість робіт, що відіграє головну роль при розробці проектів організації будівництва і проектів виконання робіт і впливає на якість планування будівництва об'єкта в цілому, у тому числі оперативного.

#### *Список використаних джерел*

1. Шеліхова О.В. Напрямки вдосконалення системи кошторисного ціноутворення в сучасних умовах/О.В. Шеліхова, Д. О. Захарченко//Економіка будівництва і міського господарства, ТОМ 10, № 3 – Макіївка: 2014. – С. 203–211.

2. Павловская, И.И. Корректировки норм затрат труда и их влияние на изменение стоимости строительства/ И.И. Павловская, П.А. Казимирчик, О.С. Голубова // Экономика строительного комплекса и городского хозяйства: материалы Международной научно-технической конференции (Минск, 8–



15 декабря 2015 г.) / Белорусский национальный технический университет, Строительный факультет. – Минск: БНТУ, 2016. – С. 52-58.

3. Голинев В.И. Проблемы нормирования труда в современных условиях //В.И. Голинев// Вестник государственного университета морского и речного флотаим. Адмирала С.О. Макарова, №3 - Санкт-Петербург.- 2011.- С.199-204.

**UDC 658.5:[69:005.33.2.4]**

**Anatolii Radkevich**

Doctor of Technical Sciences, Professor,  
Dnipro National University of Railway Transport named after academician V. Lazaryan

**Iryna Arutiunian**

Doctor of Technical Sciences, Professor

**Danylo Saikov**

Postgraduate Student,  
Engineering Institute of Zaporizhzhia National University

### **MODERN APPROACH IN OPTIMIZATION FOR ORGANIZATION OF BUILDING PRODUCTION OF CONTRACTING COMPANIES**

By definition organization of building production means a complex interconnected hierarchical structured system of functional and purpose preparation of contracting companies for production of certain types or complex of building works with allocation of general priorities and building terms, the supply of all kinds of resources for achievement of efficiency and required quality of works. Intensification of negative factors and influence causes of domestic construction market are reflected in organization of building production and implicitly generate the emergence of organizational failures in building productions. Resistance to these negative factors by organizational system is determined by its reliability. Furthermore, the reliability of building production organization is determined by a probability, that at anytime the values of controlled parameters don't exceed the limits of permissible deviations.

Broadly speaking, nowadays there is a tendency of optimization for organizational processes of building production within the framework of state policy in the construction field. It is important to emphasize that such situational distribution, for the most part, doesn't correspond to the specific interests of construction customer and contracting companies, since distinctively doesn't regulate the clear and specific permitted level, and reasoned legal support for risks and failures of building production. Based on experience of other countries, it can be argued that the greatest impact is inherent in organizational system of building production established by contracting companies themselves. Clearly, contractors in the person of their Managing Directors are best aware of criteria by which a building production should be organized, and what requirements should be set before organization of building processes in order to eliminate opportunities for appearance of poor-quality construction products.

The formation of clear and transparent functioning of building production, through optimal transformation and creation of fundamentally new or modernized systematic approaches for the building processes organization, creates the fundamental

principles of building optimization. As can be seen from this, primary function of the building production optimization is determination a conformity of building organization of contracting companies to requirements that are imposed on participants in building business; making recommendations for its modernization; information provision and adaptation to market requirements.

However, optimization criteria can be initiated and applied only to specific elements of organizational system, so overall approach is ultimately inappropriate. The authors of more recent studies have proposed a number of optimization models for building production, diverse in terms of classification, form and content, but outside of their variation, optimization models are aimed at ensuring reliability of building processes, namely formation and implementation of methods for the works organization most appropriate for reliability indicators; development of ways to create time and resource reserves as part of organizational solutions that enhance of reliability level; development of compensation for possible external influences to improve a competitiveness level of contracting companies. Implementation of stated principles requires development of system for assessing the level of building processes reliability, which should consist of quantitative and qualitative indicators. This approach was developed and reflected in concepts of Building Term Reserve.

The Building Term Reserve (BTR) is commonly understood to mean a volume of capital investments or building works, which must be realized in fact at site and in due course goes to the next scheduled periods. Beyond dispute, the purpose of BTR is to ensure systematic using of Property, Plant & Equipment (PP&E) and rhythm of building processes. Against this background, BTR is determined by estimated cost in the Bill of Quantities (BOQ) or in physical units of measurement according to project. Thus, according to previous, the estimated cost of works, which has been executed in current year on transitional buildings and will be put into operation next period, is defined as a Building Capital Reserve (BCR). Determination of building reserves at estimated cost indicated in the BOQ of contract is necessary for planning capital investments and a volume of construction in progress, control its size. Withal, the main factors determining the size of BTR and BCR are normative duration and date of putting into operation, according to the calendar plan of building, which is directly an integral part of contract.

Legal documents regulating a procedure for the building reserves calculation were canceled and considered as void in Ukraine. Nevertheless, the methodology of its calculation is a means of systematic concentration of material and organizational resources, which helps to accelerate the using of PP&E and control the volume of building. In other words, calculation methodology of BTR and BCR for today remains relevant even outside the Ukrainian system of legal regulation, and may be assimilated to the current needs of building market and requirements for the building production organization, to form a modern approach to generation of new optimization model.

Scientifically, conception of the above-mentioned model potentiates contracting companies to the most substantial achievement of set goals within the framework of strategic planning; balancing a ratio, which characterizes the part of works and tasks are been done in time; decrease in number of building defects, increase a quality level of completed projects; progression for organization of material and information flows; increasing dynamics of building production with using of optimal resources amount; merger of competitiveness level.

**ПРОБЛЕМИ ТА НАПРЯМКИ РОЗВИТКУ ЛОГІСТИЧНИХ РІШЕНЬ У  
БУДІВНИЦТВІ**

Логістика у своєму розвитку пережила кілька парадигм: від функціональної до інноваційної. У початковій парадигмі, коли логістика була вперше застосована до діяльності підприємств, ця наука розглядала окремі функціональні області, такі як закупівля, доставка, навантаження, розвантаження, зберігання. При цьому вплив однієї області на іншу як частин однієї системи не розглядався, що, як виявилось, негативно вплинуло на діяльність підприємств і призвело до збільшення витрат. Через це в подальшому всі елементи логістичної діяльності підприємства стали розглядатися в сукупності, що призвело до введення принципу загальних витрат на логістику.

У будівельній галузі, як і в виробництві, відбувається переробка матеріалів і сировини з використанням робочої сили і техніки, в результаті чого з'являється готовий продукт - будівля або споруда. Однак істотною відмінністю є те, що кожен об'єкт в будівництві не схожий на інший і є унікальним. Для виробництва ж характерна серійність.

Унікальність кожного будівельного об'єкта обумовлює використання особливого підходу - проектного. Проектний підхід має на увазі опрацювання детального плану робіт з прив'язкою до конкретних дат і використовуваних ресурсів, ретельний розрахунок бюджету для кожного об'єкта.

Розроблений теоретичний і методологічний апарат логістики і матеріального менеджменту призначений головним чином для виробничої індустрії, а також для сектора FMCG. Застосування цього апарату необхідно адаптувати під специфіку будівельної галузі.

Існує низка досліджень: Hendrickson K., Jung, D.Y., Han, S.H., Im, K.S., Ryu, S.K. які показують, що застосування деяких методів логістичного менеджменту дозволяє зменшити собівартість і тривалість будівництва:

зниження витрат на оплату праці на 6% через зменшення часу простою в наслідок відсутності необхідних матеріалів («Project Management for Construction», Prentice Hall College Div Unabridged, 2008.);

зменшення рівня запасів на 50%, що дозволило заощадити 92000 \$ доларів («Project Management for Construction», Prentice Hall College Div Unabridged, 2008.);

зниження рівня запасів на 25% в наслідок оптимізації (Modeling an Inventory Management in Construction Operations Involving On-Site Fabrication of Raw Materials. Proceedings of IGLC conference, International Group of Lean Construction (IGLC), East Lansing, Michigan, USA p.367-379).

Основними наслідками неефективності будівельної логістики є: збільшення собівартості через неправильний вибір постачальників і небажання вибудовувати довгострокові відносини; ранні доставки, що викликає збільшення рівня запасів, заморозку капіталу і збільшення витрат, пов'язаних з його обслуговуванням; пізні доставки, що викликає простої робочої сили і пов'язані з цим витрати, збільшення

тривалості будівництва.

Істотним завданням є контроль і облік матеріалів, які постачаються на будівельні майданчики, їх розміщення, стандартизацію операцій розміщення замовлення постачальнику, доставки і розвантаження. Без цього неминуче виникають проблеми перевитрати матеріалу, а також зайві витрати часу. Виходячи з вищевикладеного, можна виділити наступні основні завдання будівельної логістики:

- 1) складання загальних планів постачання;
- 2) складання детальних коротко - і середньострокових планів постачання;
- 3) облік і контроль руху матеріалів та грошових коштів.

При цьому потрібно комплексне вирішення цих завдань, загальний апарат. Необхідно розробити методики складання загальних і детальних планів постачання і їх наступності. Крім цього, необхідний контроль виконання цих планів в прив'язці до фактичних постачань і оплат. Для реалізації розроблених методик перспективним є використання інформаційних технологій, які дозволять автоматизувати багато операцій.

**УДК 721.01**

**Сергачев Сергей Алексеевич**

доктор архитектуры,

Белорусский национальный технический университет (БНТУ)

**Скрипченко Игорь Александрович**

старший научный сотрудник,

Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения

научно-технической сферы (БелИСА)

## **ПРОБЛЕМЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ В АРХИТЕКТУРЕ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

При анализе современной архитектуры внимание в основном обращается на художественную стилистику возведенных зданий, на поиск энергоэффективности или альтернативных источников энергии. И никогда не рассматривались вопросы организационной или технической стороны создания произведения архитектуры. А в современных условиях, учитывая важность такого критерия эффективности работы, как прибыль, возникает проблема качества создаваемой архитектором продукции. Экспертиза проектов дает ограниченный эффект, так как контроль на выходе проекта незначительно влияет на его изготовление. Ведь меры по обеспечению качества на 75% приходятся на производство, а на контроль – не более 25 %.

Работа экспертизы ориентирована на соответствие проекта заданию на проектирование и нормативам. Но нормативы были созданы на основе опыта многолетней давности, в условиях иной социально-экономической модели общества. Они правильны, но основаны на том, что было сделано давно, и не направляют на поиск нового. В итоге появляется проектная продукция, не соответствующая прорывным инновациям современности, поиск инноваций нормативами не предусматривается.

Поэтому в соответствии с Декретом Президента Республики Беларусь от 23 ноября 2017 г. № 7 утверждены общие требования пожарной безопасности, санитарно-эпидемиологические требования, требования к охране окружающей среды, к эксплуатации зданий и сооружений. Действовавшие нормативы стали рекомендательными. Этим повысилось влияние инвесторов на формирование объектов бизнеса и на проектирование, усложнив работу архитектора.

Во многом это предопределено неясностью, что такое в современных условиях «архитектурная деятельность»? Творчество, творчески-производственная деятельность или производственно-предпринимательская? Хорошее качество – это не столько добросовестный труд проектировщика, сколько проблема управления, ответственность за которое несет руководство. Непосредственные исполнители выполняют 75 % работы, но если есть ошибки, то на долю исполнителей приходится лишь 15–20 % ошибок. Остальные связаны с решениями управленческой пирамиды.

Отсюда, недоразумения, когда при утверждении проекта принимаются паллиативные решения, снижающие качество архитектурного решения. Для успешности проектного дела, и как следствие архитектуры, необходим переход к системе, когда главной фигурой в управлении проектной организацией становится не инженер или архитектор, руководящий организацией и одновременно занимающийся творчеством, а человек иного образования и иной специальности, – экономист и социолог в одном лице. От архитекторов потребуются определиться в приоритетах – творчество или управление.

Препятствует принятию оптимальных решений отсутствие в Законе «Об авторском праве и смежных правах» положения об авторском праве архитектора и на концептуальные решения. Вместо эскизного проекта появилась прединвестиционная документация. В Законе упоминаются только «эскиз, план, чертеж», «макет, модель, сооружение», «произведения архитектуры, градостроительства и садово-паркового искусства», что исключает из поля проблем авторского права важнейшие итоги творческих поисков – концептуальное архитектурное решение, а оно – в прединвестиционной документации и используется в последующем проектировании. Далее исполнители автоматически становятся авторами и проектной документации, и творческого достижения. Авторы концепции архитектурного решения, не упоминаются. А ведь на предпроектной стадии архитектор может не раскрывать полностью потенциал найденного им инновационного решения.

Стремление улучшить качество документации изменило структуру проектных организаций, содействует профессиональным подходам к менеджменту в архитектурной деятельности.

## РОЗВИТОК ІНЖИНІРИНГУ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВНИЦТВА

Постановка проблеми. Ефективність, конкурентоспроможність будівництва залежить від спроможності адекватно реагувати на змінами на інвестиційному, підрядному та інших ринках, що його забезпечують будівництво. Будь-який процес, ситуація, зміни розглядаються з технологічного, організаційного, управлінського, часового та фінансового боків та приймаються творчі рішення для отримання позитивного результату. Процес прийняття таких рішень називають інжинірингом, а діяльність інжиніринговою.

В Україні інжинірингова діяльність розвивається, проте знаходиться ще на незадовільному рівні порівняно з розвиненими країнами, недостатньо висвітлена у науковій літературі, хоча в останні роки збільшилась кількість публікацій.

Різні аспекти інжинірингу розглядаються у працях Н.П. Баринькіної, О.Б. Ситніка, О.Є. Кузьміна, А.А. Кондратюка, О.О. Квактун, І.М., Ціленка. В їх роботах розкривається сутність інжинірингу, його вплив на ефективність економіки, взаємозв'язок з бізнес-процесами, інноваціями тощо.

Науковці дають різні йому визначення, переважно виходячи з етимології цього слова. Н.П. Баринькіна з французької "engine" перекладає – машина, механізм, а також тямучість, кмітливість, умілість. Ряд вчених розглядають "інжиніринг" як інтелектуальні здібності людей з вирішення практичних задач. З англійської "engineering" та латині "ingenium" перекладають як "винаходити, створювати, проектувати, влаштовувати, затівати, придумувати". Тобто інжиніринг, інжинірингова діяльність, у першу чергу, творча діяльність для отримання певного результату.

Масового розповсюдження набув інжиніринг у розвинених країнах. Інжиніринг як професійна діяльність бере початок у ХУІІІ ст.в Англії наданням інженерно-консультативних послуг у цивільному будівництві. Розвивається інжиніринг у зовнішньоекономічній діяльності – "міжнародний інжиніринг". Американське товариство інженерів цивільного будівництва у 1981 р. видало "Керівництво з використання послуг інженерів", яким передбачено напрямипослуг. Деякі з них: попередні техніко-економічні дослідження, вивчення містобудівних питань, дослідження навколишнього середовища, сприяння у фінансових питаннях, управління будівництвом – застосування методів і прийомів управління тощо.

Розвивається інжинірингова діяльність і в Україні. Функціонує немало компаній з надання інжинірингових послуг. Проте ще перебуває на стадії становлення. Понад 80% вітчизняних інжинірингових компаній займають частку ринку меншу 0,3 %.

Розвиток інжинірингу в Україні можна представити трьома етапами. Перший – період адміністративно-планового управління народним господарством (радянські часи), другий – з 1991 р. перехід від адміністративно-планової до ринкової економіки України; третій – в ринкових умовах господарювання.

Перший період характеризується створенням потужної науково-технічної бази розвитку різних галузей економіки. Наукові дослідження, проектування, впровадження науково-технічного прогресу забезпечували спеціалізовані за галузевими ознаками економіки науково-дослідні, проектні організації. Впровадження досягнень науково-технічного прогресу забезпечували науково-впроваджувальні організації – "Ортехбуди".

Другий етап – кардинальні зміни в економіці на макрорівні (кризові явища), радянська система інжинірингу, практично, розвалилась. Велика кількість науково-дослідних, проектних та будівельних організацій виявились недостатньо завантаженими, окремі з них самоліквідувались, значно зменшились обсяги проектних та будівельних робіт. Викають інжинірингові організації як уже діють на комерційній основі як у зарубіжній практиці.

Третій етап – ринкові умови господарювання, створено нове правове поле з врегулювання господарської діяльності (прийнято господарський та цивільний кодекси – 2014 р.), визначені основні правові засади господарських відносини в Україні. Інжинірингова діяльність будівництва регулюється загальним господарським законодавством, а окремі види діяльності спеціальним.

У 2011 р. запроваджено вимоги до виконавців робіт з розроблення містобудівної документації; архітектурного та інженерно-будівельного проектування; експертизи та обстеження у будівництві; здійснення технічного нагляду за будівництвом та інжинірингової діяльності, пов'язаної з координації дій учасників будівництва таких робіт щодо їх професійної атестації та наявності кваліфікаційного сертифіката. Є вимоги щодо будівельних робіт із середніми та значними наслідками відповідальності (класи СС2 , СС3). Виконавці таких робіт повинні мати ліцензії.

Класифікатор видів економічної діяльності (КВЕД-2010: Клас 71.12). у сфері інжинірингу виділяє інженерний дизайн та консультування щодо: проектування машинобудування, промислового будівництва; проектів будівництва інженерних споруд, гідротехнічних споруд і транспортного будівництва; проектів управління водними ресурсами; розроблення проектів систем кондиціонування, охолодження, інженерні розробки щодо контролю санітарного стану та забруднення навколишнього середовища, боротьби із шумом та ін.

У будівництві правове визначення терміну інжиніринг появилось лише у 2006 р. Згідно з Законом України "Про архітектурну діяльність" інжинірингова діяльність у сфері будівництва (інжиніринг) – це діяльність з надання послуг інженерного та технічного характеру. Про те ця редакція Закону не достатньо відображає сутність у загальному розумінні поняття інжинірингу. Зокрема, до інжинірингової діяльності серед іншого віднесено лише організацію виготовлення проектної документації, але не вказано про саме її виготовлення. Хоча під час проектування вибирають найбільш ефективні рішення, інновації тощо.

Дано визначення інжинірингу і в Податковому кодексі України у 2010 р., у якому наведено перелік інжинірингових послуг.

Класифікують інжиніринг за економічною ознакою діяльності як технологічний, будівельний, комплексний, комп'ютерний, консультативний, фінансовий, бухгалтерський, освітнянський, реінжиніринг, міжнародний інжиніринг, систем внутрішньо управлінської інформації тощо.

Велике різноманіття інжинірингу за видами діяльності наводять науковці та

практики, зокрема: консультативний; роботи та послуги з складання технічних завдань; проведення науково-дослідних робіт; розробку пропозицій при внутрішньозаводському і внутрішньоцеховому плануванні, міжопераційних зв'язках тощо; творче, креативне використання науково-технічних знань на практиці, творче застосування наукових методів і принципів: до проектування і розробки будівель (споруд); "ТРВЗ – інжиніринг" – науково місткий інжиніринг; організаційний у менеджменті; бізнес-процесів, як процес оздоровлення підприємств, компаній і тп.

У будівництві виділяють інжиніринг: передпроектний, проектний (розробка проектної документації), експертиза, супровід проектів; технологічний (надання замовнику будівельних і експлуатаційних технологій); інформаційно-технологічний; комплексний (системний) - сукупність інжинірингових послуг з реалізації проектів "під ключ".

Окремим видом інжинірингу є вартісний інжиніринг. Він виділився як окрема сфера діяльності, хоча присутній у на різних етапах створення реалізації інжинірингових рішень. Завданням його є оцінка доходів і витрат, пов'язаних з тими чи іншими інжиніринговими рішеннями та бізнес-процесами, інвестиційними проектами. Інвестиційний проект розглядається як система, якій завжди властива безліч можливостей вибору варіантів розвитку і реалізації прийнятого рішення, через істотну невизначеність майбутньої поведінки системи.

Вартісний інжиніринг розглядають з двох боків:

- з одного – як сферу діяльності з вартісних розрахунків, обґрунтувань, аналізу витрат на етапах здійснення інвестиційних проектів, визначення економічних відносин між їх учасниками та рішень, що приймаються в процесі господарської діяльності підприємства;

- з другого – як комплекс методів і засобів управління вартістю; планування, оцінки ефективності інвестицій, кошторисного ціноутворення, інвестиційної експертизи, вартісного контролю процесу реалізації проекту, аналізу фактичних витрат (вартість будівництва).

Міжнародна асоціація розвитку вартісного інжинірингу, створена ще у 1956 р., розглядає вартісний інжиніринг як: керуючу систему, сферу діяльності з вартісних розрахунків (обґрунтувань) на етапах здійснення інвестиційних проектів.

Направлена на розвиток інжинірингу у будівництві правова норма статті 845 Цивільного кодексу "підрядник має право на ощадливе ведення робіт за умови забезпечення належної їх якості; якщо фактичні витрати підрядника виявилися меншими від тих, які передбачалися при визначенні ціни (кошторису), підрядник має право на оплату роботи за ціною, встановленою договором підряду; сторони можуть домовитися про розподіл між ними заощадження, отриманого підрядником".

На стан розвитку інжинірингової діяльності у будівництві впливає якість персоналу, кваліфікація спеціалістів з вартісного інжинірингу, знання їх завдань. В КНУБА починаючи з 2014 р. ведеться підготовка спеціалістів за спеціалізацією "Вартісний інжиніринг у будівництві", вивчається дисципліна "Вартісний інжиніринг", створено "Інжиніринговий центр з інвестиційно-інноваційної та будівельної діяльності".

Висновки. Розвиток інжинірингової діяльності у будівництві направлено на вирішення конкретних задач, ефективне реагування на зміни у процесі створення і реалізації інвестиційних проектів та будівельної діяльності, що у цілому забезпечить підвищення ефективності будівництва.



#### Список використаних джерел

1. Барынькіна Н.П. Еволюція поняття фінансового інжиніринга в фінансовій науці. 2011 г. Електронний ресурс. [https://law-journal.ru/files/pdf/201106/201106\\_101.pdf](https://law-journal.ru/files/pdf/201106/201106_101.pdf).
2. Що таке інжиніринг. Термінологічний апарат інжинірингу. Національний гірничий університет, м. Дніпропетровськ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу [/http://gmi.nmu.org.ua/ua/news/news\\_CAD/cadd25](http://gmi.nmu.org.ua/ua/news/news_CAD/cadd25).
3. Городиська Н.А. Поняття інжинірингу та його значення у ринкових умовах господарювання. Нац. ун-т "Львівська політехніка". 2012 р.
4. Кондратюк А.А., Манаєнко І.М. Розвиток міжнародного інжинірингу: світові тенденції та вітчизняні реалії.[Електронний ресурс]. – Режим доступу [http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/22551/1/2017-11\\_2-12.pdf](http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/22551/1/2017-11_2-12.pdf)
5. Квактун О.О., Лисенко Я.О. Сучасний стан світового ринку інжинірингових послуг. (Економічний простір №74, 2013) ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури". м. Дніпро. стор. 24-32.

**УДК 69.056**

**Демідова Олена Олександрівна**

доцент, к.т.н., доцент кафедри організації і управління будівництвом

**Новак Євгенія Володимирівна**

аспірантка

Київський національний університет будівництва і архітектури

### **ОСОБЛИВОСТІ БУДІВНИЦТВА В ЗИМОВИХ УМОВАХ**

Виконання будівельних робіт в зимовий період вимагає додаткових витрат трудових, матеріально-технічних і фінансових ресурсів, що призводить до збільшення термінів будівництва і його подорожчання. У той же час, якщо роботи не вести у зимовий період, то це призведе до ще більших витрат часу і коштів.

В будівництві зимовими вважаються такі умови, при яких середньодобова температура зовнішнього повітря знижується до + 5° С, а протягом доби має місце падіння температури нижче 0° С. Визначаються зимові умови не календарем, а температурою фазового переходу в твердий стан води, як одного із стратегічно важливих будівельних матеріалів.

Витрати праці і ресурсів, характерні для зимового періоду враховують у проектно-кошторисній документації на різних стадіях будівництва. На стадії проектування – відповідно до коефіцієнтів, наведених у ДСТУ-Н Б Д.1.1-5:2013.

На стадії проведення тендеру та формування договірної ціни, відповідно до ДСТУ-Н Б Д.1.1-5:2013 [1, с.32], у ціні пропозиції учасника конкурсних торгів підрядник може здійснювати розрахунок коштів на подорожчання будівельних робіт, виконуваних у зимовий період, на підставі додатку И коефіцієнтів (які враховують зниження продуктивності праці в зв'язку зі стисненістю рухів робочого в теплому одязі, з незручністю роботи в рукавицях, з пониженням видимості, з наявністю на робочому місці льоду і снігу, з необхідністю час від часу чистити робоче місце від снігу, з наявністю вітру та снігопаду) та на підставі об'єкта-аналога власного банку даних.

При визначенні зимового подорожчання робіт враховують [1, с.32]:

- додаткові витрати робочої сили і матеріалів зі зведення конструкцій;
- додаткові витрати з підігріву матеріалів, щойдуть на приготування бетонної суміші;
- додаткові витрати по підготовці будівельного господарства до зимових умов робіт (утеплення транспортних засобів, обладнання, утеплення бетонного вузла, додаткове освітлення, очищення від снігу);
- витрати на здійснення відповідного способу витримування бетону в конструкціях.

Коефіцієнти до норм трудовитрат робітників-будівельників і монтажників, робітників, зайнятих на керуванні і обслуговуванні будівельних машин та механізмів, та нормативного часу роботи будівельних машин та механізмів залежать від температурної зони (перша - 1,10, друга - 1,15).

Причини затримок об'єктів в термін виконання робіт в зимових умовах можна поділити на:

- кліматичні (вітер більше шести балів, мороз нижче – 25°C призводять до зупинки будівництва або окремих будівельних процесів, снігопад, ожеледиця, злива, вітер, мороз – до збільшення термінів виконання робіт і їх трудомісткості);
- логістичні (подорожчання доставок матеріалів, конструкцій, деталей, машин тощо на об'єкт призводять до збільшення вартості будівництва);
- фінансові (спад інвестицій, зупинення фінансування будівництва);
- організаційні (зрив термінів постачання матеріалів, термінів робіт, відсутність матеріалів, відсутність робітників необхідної спеціальності і кваліфікації, недоліки оперативного планування і управління, зрив термінів підготовки будівельного майданчика, правил введення об'єкта в експлуатацію);
- технологічні (зміна запланованої послідовності робіт, поява непередбачених робіт, недоліки у проектуванні технології будівельних робіт);
- технічні (поломки машин, механізмів, транспортних засобів, вихід із ладу енерго- і водопостачання, шляхів тощо);
- якісні (низька якість матеріалів, деталей, конструкцій, устаткування під впливом природних умов);
- форс-мажорні (повне зупинення зведення об'єктів).

Мета, яку потрібно досягти при організації процесу будівництва у зимовий період, є вибір таких методів будівництва, які дозволять з найменшими витратами та достатнім рівнем якості здійснювати процеси необхідні для своєчасного зведення об'єкта і забезпечити необхідну якість будівельних робіт. А основна задача – використовувати ефективні методи будівництва, технології, технічні засоби з максимальною можливою механізацією основних і допоміжних робіт. Для досягнення цього потрібен огляд і ретельний аналіз існуючих на сьогодні методів будівництва в зимових умовах, що є актуальним завданням технології і організації будівництва.

#### **Список літератури:**

1. ДСТУ Б Д.1.1-1:2013 Правила визначення вартості будівництва : [електронний ресурс] - Режим доступу: <http://dbn.at.ua>.
2. Зельцер Р.Я. Інноваційні моделі і методи організації, управління і економічної оцінки технологічних процесів будівельного виробництва : Монографія. К.: «МП Леся», 2018. – 210 с.

3. Беленкова О.Ю. Вплив сезонних коливань на оборотні активи будівельного підприємства. Інвестиції: практика а досвід. 2015. № 19. С.48 – 53.

4. Титок В.В. Комплексний попередній аналіз інноваційно-інвестиційного проекту в житловому будівництві. Шляхи підвищення ефективності будівництва в формування ринкових відносин. 2016. Вип. 34. С. 139-151.

**УДК 338.2**

**Полінкевич Оксана Миколаївна,**

Д.е.н., професор,

**Балабух Анастасія Сергіївна,**

Студентка 5 курсу

Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

### **ПРИНЦИПИ ВАРТІСНОГО ІНЖИНІРИНГУ ВИТРАТ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Концепція креативного управління цінністю проекту має три ключові складові частини (елементи): інжиніринг вартості, аналіз вигід і витрат, профілювання та адміністрування контракту. Цю концепцію доцільно застосовувати в управлінні інноваційним розвитком складних систем. Кожен ключовий елемент пропонованої ціннісної концепції грає свою роль [1, 2]:

- інжиніринг вартості виступає інструментом креативного пошуку, розробником найбільш ефективних проектних рішень;
- аналіз вигід і витрат є методом раціонального відображення і врахування в проекті інтересів інвестора;
- профілювання контракту дозволяє обрати і застосувати оптимальні економіко-юридичні процедури взаємодії замовника і підрядника (для виконання місії проекту).

Досягнення компетенції проектних команд у сфері вартісного інжинірингу витрат проходить через такі послідовні етапи:

1. Знання: суть і зміст концепції можуть бути висловлені і раціонально сприйняті;
2. Розуміння: доречність і корисність концепції для бізнесу з'ясовані;
3. Навички: концепція може бути застосована і моделі можуть бути використані в контрольованому середовищі;
4. Здібність: доведено що заходи (моделі) можуть бути застосовані в реальному режимі часу без зовнішньої підтримки;
5. Компетентність: заходи (моделі) можуть застосовуватись багаторазово на прийнятному рівні якості в стабільному бізнес-середовищі;
6. Професійність: заходи (моделі) можуть вживатись постійно на вищому рівні якості в нестабільному бізнес-середовищі.

Відповідно до цих складових варто сформувані принципи вартісного інжинірингу витрат будівельних підприємств, які умовно можна поділити на дві

групи:

- 1) принципи, які формуються на загальних та спеціальних компетенціях спеціаліста, який проводить інжиніринг;
- 2) принципи розвитку будівельного ринку та суміжних видів економічної діяльності.

Перша група містить такі принципи:

- 1) обґрунтованості – економічного обґрунтування та вибору надавача послуг (виконання робіт) із складення технічних завдань, проектних пропозицій,
- 2) науковості – науково-обґрунтоване проведення досліджень і техніко-економічних обстежень,
- 3) досвідченості – досвідченість та ефективність виконання інженерно-розвідувальних робіт з будівництва об'єктів, розроблення технічної документації, проектування та конструкторського опрацювання об'єктів техніки і технології,
- 4) комунікативності – надання консультації та авторського нагляду під час монтажних та пусконаладжувальних робіт з використанням новітніх технологій, які є доцільними у діяльності конкретного підприємства;
- 5) розвитку – постійному пошуку резервів зниження витрат;
- 6) якості – дотримання оптимального співвідношення ціна-якість-витрати;
- 7) складовості – постійному пошуку факторів, які стримують або сприяють розвитку будівельного підприємства.

Друга група включає такі принципи:

- 1) загального розвитку економічних процесів;
- 2) своєчасності та достовірності впровадження нових розробок;
- 3) адаптивності із зовнішнім та внутрішнім середовищем;
- 4) системності у зовнішньому та внутрішньому середовищі;
- 5) динамічності;
- 6) уніфікованості.

Дотримання запропонованих принципів при інжинірингу вартості витрат будівельних підприємств сприятиме якісному його розвитку на засадах комплексного управління вартістю. Комплексне управління вартістю TCM (TotalCostManagement) є сукупністю методологій і процесів що застосовуються для управління інвестиційними витратами.

*Список використаних джерел:*

1. Бугров О.В., Бугрова О.О. управління цінністю у проектах «під ключ». Управління розвитком складних систем. 2015. № 22. С. 26–32.
2. Городиська Н.А. Поняття інжинірингу та його значення у ринкових умовах господарювання. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". 2012. № 727 : Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. С. 33–39.

## **ПЕРЕДУМОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ БУДІВЕЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В УКРАЇНІ**

Значне підвищення ефективності будівництва пов'язане із застосуванням BIM - цифрової технології і програмних комплексів управління життєвим циклом об'єктів по їхніх просторових 3D моделях з вичерпною технічною, часовою, фінансово-економічною, екологічною інформацією про їхні елементи. З іншого боку, BIM - це колективна робота над створенням моделі фахівців різних спеціалізацій (архітекторів, конструкторів, проектувальників різних систем забезпечення об'єктів, будівельників, управителів утримання та експлуатації).

Основні економічні переваги BIM полягають у тому, що проектується не спорудження об'єкта, а увесь будівельно-експлуатаційний цикл, визначається не тільки вартість будівництва, а всі витрати, доходи і вигоди уподовж життєвого циклу для замовника чи власника і для інших учасників. Для цього використовується накопичена інформація про вартість подібних об'єктів у процесі будівництва і експлуатації. Така інформація у кодованому вигляді потрапляє до баз даних з достовірної звітності будівельників і управителів нерухомості. У процесі проектування об'єкт ніби компонується з частин з відомими просторовими, фізичними, вартісними, експлуатаційними та екологічними характеристиками. Вироби проектуються, замовляються і постачаються у заводському виготовленні, що мінімізує роботи на майданчику і виробничі відходи. Необхідна інформація надається виробниками і постачальниками і накопичується у галузевих інформаційних базах. Креслення та тривимірні зображення виконуються з цифрової моделі автоматично, а сама модель зберігається як багатомірна матриця.

Аналіз вітчизняного ринку BIM показав його відносну незрозумілість: попри присутність фірм-постачальників програмного забезпечення від основних розробників, наявність значної кількості архітектурних і проектних фірм, які адаптують та успішно використовують імпортне програмне забезпечення, сфера його застосування обмежується окремими стадіями проектування складних об'єктів недержавного сектору. Частина фахівців орієнтується на закордонний ринок.

В усіх країнах особливе значення ця технологія має для державного сектору, де об'єкти будуються і експлуатуються за державні (платників податків) кошти, що дозволяє оптимізувати вартість їхнього життєвого циклу. У цьому сенсі, у розвинутих країнах BIM отримало можливість швидкого розвитку на підтримку багаторічної законодавчо визначеної практики управління витратами життєвого циклу об'єктів і наявності для цього відповідної інформаційної бази, зокрема щодо характеристик і цін матеріалів, робіт і послуг при будівництві і експлуатації об'єктів. Залишалася тільки їхня стандартизація, цифровізація і розміщення у хмарних базах.

Натомість, в Україні ці передумови відсутні і лише мають бути створені, без чого BIM не може набути поширення і ефективного застосування.

Крім того, економічний механізм у галузі та інвестиційно-будівельній сфері має суттєві недоліки. Передчасне застосування програмно-технічних засобів BIM при

вирішенні задач, які містять негативні компоненти, може призводити до їхнього посилення. Наприклад, проектування і експертиза на основі програмних продуктів БІМ неефективних у життєвому циклі об'єктів, чи об'єктів з непрозорим ціноутворенням, чи об'єктів з нерегламентованими режимами і невизначеними витратами експлуатації.

Тому у нашій країні на нормативно-правовому рівні вимагають попереднього удосконалення:

- запровадження обов'язковості обліку і аналізу витрат життєвого циклу, зокрема на стадії експлуатації;
- проектування життєвого циклу об'єктів;
- реформування методології кошторисного нормування і ціноутворення у будівництві задля можливості моніторингу ринкових цін;
- створення класифікаторів і кодів матеріалів, робіт, послуг, продукції, конструктивних елементів об'єктів у будівництві;
- запровадження обліку і звітності учасників будівництва і експлуатації по об'єктах стандартних типів (а не по результатах діяльності підприємств, організацій);
- прийняття стандартних форматів представлення даних в інформаційних базах;
- формування на цій основі достовірних і актуальних нормативів по конструктивних елементах і їхнє хмарне розміщення;
- формування і наповнення виробниками і постачальниками відповідних бібліотек;
- поглиблений моніторинг цін у системі Prozo2go і формування нормативів для державного сектору.

На основі БІМ доцільно здійснити пілотні проекти у сферах будівництва доріг, реновації наявного житлового фонду, збереження архітектурних пам'яток.

У сукупності все це повинно стати предметом державної програми.

**УДК 69.005**

**Шпакова Ганна Валентинівна**

к.т.н., доц. каф. Технології будівельного виробництва

**Глушенко Ірина Вікторівна**

проф. інж. каф. Технології будівельного виробництва,

Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ЕКОНОМІЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПІДЙОМУ ВЕЛИКОГАБАРИТНИХ КОНСТРУКЦІЙ ГІДРОПІДЙОМНИМИ ПРИСТРОЯМИ**

З ростом обсягів будівництва часто виникає потреба на об'єктах будівництва у вирішенні питань забезпечення реалізації будівельних процесів з нетиповими вимогами. Такими зокрема вважаються операції, що забезпечують монтаж великогабаритних будівельних конструкцій [1]. При цьому особливу увагу приділяють методам зведення, механізмам, які забезпечують ту чи іншу технології підйому цієї конструкції на проектні відмітки [2, 3]. Економічне обґрунтування при цьому визначається трудомісткістю робіт і термінами виконання робіт.

Основні методи підйому – це підтягування будівельних конструкцій по вертикальним напрямним за допомогою гідравлічних підйомників, які закріплені на

оголовках змонтованих колон, та виштовхування конструкції за допомогою підйомників, що знаходяться нижче конструкції та служать оголовками для опирання.

Використання гідравлічних підйомників для підйому великогабаритних конструкції забезпечує вертикальність монтажної конструкції, зниження використання важкої вантажопідйомної техніки (кранів), локалізацію основних механізмів підйомного комплексу на нижніх проектних відмітках і дозволяє дистанціювати для машиніста процес управління підйомом конструкції.

З практичної точки зору цікавим є поєднання вищенаведених методів підйому у «метод комбінованого підрозування» [4, 5, 6], що передбачає:

- встановлення вертикальних елементів каркасу на всю висоту одночасно з укрупненням конструкції;
- встановлення обмежувачів відхилення для підйомних механізмів;
- встановлення в основі вертикальних елементів каркасу гідродомкратів;
- встановлення горизонтальних фіксаторів відхилення підйомних механізмів.

Аналіз переваг та недоліків наведених методів монтажу визначає вимоги до підрозування вертикальних елементів каркасу: зменшення кількості елементів, які монтуються, та монтажних операцій, що при цьому виконуються; використання гідродомкратів зі збільшеним ходом штока та збереженням вантажопідйомності; скорочення тимчасових витрат, пов'язаних з встановленням та вивірненням конструкції у проектне положення.

Техніко-економічна оцінка видів підйомних механізмів [7, 8] дозволить визначити межі оптимальних технологічних рішень підйому великогабаритних конструкції в умовах синтезу методу підйому конструкції та мобільної низькоенергоємної механізованої групи, яка його забезпечує. При цьому особливу роль слід приділити можливості автоматизації процесу, ергоєфективності механізмів, забезпечення точності проміжних операцій.

#### ***Список використаних джерел:***

1. В.М. Игольников, В.К. Черненко, В.В. Беляев. Технология возведения объектов из комплектно-блочных устройств. – К.: Будивельник, 1991. – 144с.
2. В.И. Баловнев, Л.А. Хмара, В.П. Станевский, П.И. Немировский. Строительные работы и манипуляторы. – К.: Будивельник, 1991. – 136с.
3. Михальченко А.И., Ю.Б. Варанкин, П.П. Алексеенко. Механомонтажные работы: Энциклопедический справочник. – М.: Машиностроение, 1995. – 616 с.
4. В.К. Черненко, О.Ф. Осипов, Г.М. Тонкачев та ін. Технология монтажу будівельних конструкцій: Навчальний посібник. – К.: Горобець Г.С., 2010. – 372 с.
5. Патент № 76241 Україна, МПК Е 04G 21/14, В66F 7/00 Спосіб для монтажу покриття споруди. Черненко К. В., Рашківський В. П.; заявник Рашківський В.П. – № u 2012 07684; заяв. 22.06.2012, опубл. 25.12.12
6. Рашківський В.П., Черненко К.В. Вантажопідйомний крокуючий модуль (впкм-1) та технологія його використання при монтажі покриттів/ Сучасні технології і матеріали у будівництві. Том 13, №2 (2012). – С. 62-64.
7. <https://www.mammoet.com/heavy-lifting>
8. <https://www.enerpac.com/en-sg/strand-jacks/SGStrandJacksHydraulic>

## СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ЗМІН В УПРАВЛІННІ ПЕРСОНАЛОМ НА БУДІВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Серед безлічі об'єктів управління вирішальна роль належить саме персоналу, оскільки саме він надає руху всім іншим об'єктам управління. Від діяльності персоналу, зрештою, залежать кількість і якість виробленої продукції і наданих послуг. Отже, персоналу належить центральне місце в системі управління організацією [1].

Будь-яке будівельне підприємство замислюється над тим, чи є чисельність персоналу в штаті підприємства оптимальним: чи є - крім основного персоналу, який працює повний робочий день, сезонні працівники, чи використовуються на даному підприємстві які-небудь засоби оптимізації чисельності персоналу?

Сьогодні існує безліч сучасних способів і інструментів оптимізації персоналу на підприємствах [2]. Останнім часом у нашій країні стали популярними такі форми управління людськими ресурсами: лізинг персоналу, аутстафінг, аутсорсинг персоналу.

Лізинг персоналу (staffleasing) –це форма зміни чисельності персоналу, при якій відбувається використання тимчасового трудового ресурсу, що надається кадровими агентствами на тривалий термін для вирішення певних завдань підприємства. Відмінною рисою лізингу від тимчасового персоналу є його тривалий термін [3].

Можна виділити численність сфер, в яких потрібні тимчасові працівники. На вітчизняному ринку активного залучення тимчасового персоналу вимагає, в основному, проектна діяльність, спостерігається значний попит на фахівців з реклами та зв'язків з громадськістю, торгових представників, на експертів в ІТ-сфері та ін.

За кордоном практика здачі персоналу в оренду повсюдно застосовується ще з 70-х років минулого століття. У більшості галузей лізинг персоналу розглядається як один з ефективних методів оптимізації власних витрат підприємства. Розглянутий підхід до організації праці можна віднести до методів антикризового управління підприємством. Можна сказати, що використання лізингу праці стало одним з істотних ознак нової економіки.

Сьогодні більше 1% загальної кількості зайнятих людей у США і країнах Західної Європи складаються в штаті кадрових агентств-лізингодавців. щорічно число міжнародних компаній, що спеціалізуються на кадровому лізингу, збільшується в 1,5 рази, а їх сумарний оборот зараз становить понад 60 млрд. дол. в рік.

Аутстафінг(outstaffing) - це технологія кооперації кадрових процесів, шляхом передачі ряду функцій з управління персоналом зовнішнім організаціям. Сутність механізму аутстафінгу полягає у виведенні персоналу за штат компанії і оформлення його в штат компанії аутстафера (провайдера), з подальшим наданням цього персоналу організації-замовнику від імені аутстафера за винагороду. При такій схемі, співробітник як і раніше продовжує виконувати свої обов'язки на тому ж місці роботи, але трудовими відносинами він пов'язаний вже з компанією аутстафером, що



є тепер по відношенню до нього роботодавцем. Переважно за допомогою аутстафінгу залучається допоміжний і обслуговуючий персонал, який не бере участі в основному виробництві. Так само доцільним є залучення із зовні фахівців для виконання певних завдань на час виконання певного проекту[4].

Аутсорсинг(outsourcing) - передача на тривалий термін управлінських функцій і при необхідності відповідних ресурсів зовнішнім виконавцям, які можуть виконувати ці функції ефективніше (наприклад, ІТ, складання і здача бухгалтерських звітів на малих підприємствах, відділ реклами і маркетингу) [5].

Незважаючи на те, що дані технології не так широко використовуються в нашій країні, вони достатньо перспективні, оскільки дозволяють раціонально підійти до питання ефективного використання персоналу в діяльності будівельної організації. Вони також дозволяють оптимізувати одночасно не тільки чисельність персоналу підприємства, але і його витрати, що безпосередньо пов'язані з прийнятою стратегією на більшості будівельних підприємств – стратегією скорочення витрат.

***Список використаних джерел:***

1. Управління персоналом: навч. посіб. / А.О. Азарова, О.О. Мороз, О.Й.Лесько, І.В. Романець; ВНТУ. – Вінниця: ВНТУ, 2014. – 283 с.

2. Швець В.Я., Никифорова Ю.В. Оптимізація трудових ресурсів промислового підприємства: глобалізаційний аспект / В.Я. Швець, Ю.В.Никифорова // Економічний простір. – 2016. – № 108. – С. 246-254.

3. Борисюк О.В. Лізинг персоналу як ефективний метод вирішення проблеми кадрового забезпечення / О.В. Борисюк, М.С. Саган // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки» – Вип. 5. – Частина 4, Херсон – 2014. - С. 137-140.

4. Домбровська Г.П., Геращенко І.О. Аутстафінг – інструмент в управлінні персоналом. [Електронний ресурс] / Г.П. Домбровська, І.О. Геращенко. – Режим доступу: <http://www.kpi.kharkov.ua>

5. Коваленко О.О., Слободенюк П.П. Особливості аутсорсингу в галузі управління персоналом [Електронний ресурс] / О.О. Коваленко, П.П.Слободенюк // ВісникХмельницькогонаціональногоуніверситету 2011, № 5, Т. 1. – С. 125-128. – Режим доступу: [http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011\\_5\\_1/125-128.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2011_5_1/125-128.pdf) (дата звернення 08.05.2019)

**Карлюка Дмитро Олександрович**

к. е. н., доцент

**Балакірева Єлизавета Владиславівна**

здобувач вищої освіти першого рівня групи 4Е

спеціальність «Економіка»

Херсонський національний технічний університет

## **DATA MINING ЯК ЕЛЕМЕНТ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ БІЗНЕС-АНАЛІТИКИ**

Термін «Data Mining» одержав свою назву із двох понять: пошуку інформації у великій базі даних (data) і видобутку гірської руди (mining). Обидва процеси вимагають або просівання величезної кількості сирого матеріалу, або розумного дослідження й пошуку цінностей.

«Data Mining» часто переводиться як видобуток даних, витяг інформації, розкопка даних, інтелектуальний аналіз даних, засіб пошуку закономірностей, витяг знань, аналіз шаблонів, витяг зерен знань із гір даних, розкопка знань у базах даних, інформаційна проходка даних, промивання даних. Поняття «виявлення знань у базах даних» (Knowledge Discovery in Databases, KDD) багато хто вважає синонімом Data Mining[1, с. 51].

Поняття «Data Mining», що з'явилося в 1978 році, набуло високої популярності в сучасному трактуванні приблизно з першої половини 1990-х років.

Що ж таке Data Mining? Data Mining – мультидисциплінарна галузь, що виникла й розвивається на базі таких наук, як прикладна статистика, розпізнавання образів, штучний інтелект, теорія баз даних тощо.

Data Mining – це процес підтримки прийняття рішень, заснований на пошуку в даних прихованих закономірностей (шаблонів інформації)[2, с. 96].

Суть і ціль технології Data Mining можна охарактеризувати так: це технологія, яка призначена для пошуку в великих обсягах даних неочевидних, об'єктивних і корисних на практиці закономірностей.

Неочевидні – тобто знайдені закономірності не виявляються стандартними методами обробки інформації або експертним шляхом.

Об'єктивні – тобто виявлені закономірності будуть повністю відповідати дійсності на відміну від експертної думки, яка завжди є суб'єктивним.

Практично корисні – тобто висновки мають конкретне значення, якому можна знайти практичне застосування.

Знання – сукупність відомостей, яка утворює цілісний опис, відповідне до деякого рівня поінформованості про описуване питання, предмет, проблему і т.д. Використання знань (knowledge deployment) означає дійсне застосування знайдених знань для досягнення конкретних переваг (наприклад, у конкурентній боротьбі за ринок)[3, с. 44].

Data Mining – це процес виділення з даних неявної й неструктурованої інформації й візуалізації її у вигляді, придатному для використання;

Data Mining – це процес виділення, дослідження й моделювання більших обсягів

даних для виявлення невідомих до цього структур (patterns) з метою досягнення переваг у бізнесі (визначення SAS Institute);

Data Mining – це процес, ціль якого виявити нові значимі кореляції, зразки й тенденції в результаті просіювання великого обсягу збережених даних з використанням методик розпізнавання зразків і застосуванням статистичних і математичних методів (визначення Gartner Group).

В основу технології Data Mining покладена концепція шаблонів (patterns), які являють собою закономірності, властиві підвбіркам даних і виражені у формі, зрозумілої людині. Побудова моделей прогнозування також є метою пошуку закономірностей[4, с. 256].

Потенціал Data Mining дає «зелене світло» для розширення границь застосування технології. Щодо перспектив Data Mining можливі наступні напрямки розвитку:

- виділення типів предметних областей з відповідними їм евристичними, формалізація яких полегшить розв'язок відповідних задач Data Mining, що відносяться до цих областей;
- створення формальних мов і логічних засобів, за допомогою яких будуть формалізовані міркування й автоматизація яких стане інструментом розв'язку задач Data Mining у конкретних предметних областях;
- створення методів Data Mining, здатних не тільки витягати з даних закономірності, але й формувати певні теорії, що опираються на емпіричні дані;
- подолання істотного відставання можливостей інструментальних засобів Data Mining від теоретичних досягнень у цій області [5, с. 102].

**Список використаних джерел:**

1. Барсегян А.А. Технологии анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAP: учебное пособие. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2007. 384 с.
2. DATA MINING. Теория и практика: учебное пособие. Москва: Издательская группа «БДЦ-пресс», 2006. 208с.
3. Анфилатов В.С. Системный анализ в управлении учебное пособие. Москва: Финансы и статистика, 2007. 368 с.
4. Чубакова И.А. Data Mining: учебное пособие. Москва.: Интернет - Университет Информационных технологий; БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006. 382 с.
5. Томашевський О. М. Інформаційні технології та моделювання бізнес-процесів: навчальний посібник. Київ: «Видавництво «Центр учбової літератури», 2012.– 296 с.

## ПРО МОЖЛИВОСТІ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТРИВИМІРНИХ МОДЕЛЕЙ ПІД ЧАС УПРАВЛІННЯ ТЕРИТОРІЯМИ

Управління територіями є актуальним та складним процесом, що потребує матеріальних, часових та людських ресурсів. Складність управління територією полягає в тому, що для муніципального раціонального управління необхідно здійснювати активні дії щодо конкретної складної системи. Територія має неоднорідні характеристики, різні за складом та якістю земельні поліпшення та функціональне призначення. Неоднорідність керованої системи надає управляючій системі багато неоднозначностей та проблем, які необхідно вирішувати різними методами. Цей процес потребує комплексного підходу та розв'язання ряду прикладних завдань.

На сьогоднішній день тривимірне моделювання територій розглядається не тільки як візуалізація просторових об'єктів, це геоінформаційна база, що є підґрунтям для аналізу, дослідження, подальших перспектив розвитку території або її частин. На прикладі регіонального ландшафтного парку «Фельдман Екопарк» виявлено перспективи впровадження тривимірних моделей територій для забезпечення управління територіями та розв'язання основних практичних завдань. Тривимірні моделі територій створюються за допомогою сучасних геоінформаційних технологій, використовуючи координатну прив'язку, на базі картографічної основи, вони забезпечують точну відповідність розробленої моделі реальним просторовим об'єктам.

Для забезпечення управлінських дій та вирішення нагальних питань щодо раціонального управління територіальними ресурсами на території регіонального ландшафтного парку розроблена певна інформаційна база картографічного геоінформаційного забезпечення, яка відображає розміщення окремих просторових об'єктів, містить їх просторові характеристики та інформаційні дані з атрибутивною інформацією. Такою базою виступає геоінформаційна тривимірна модель території екопарку (рис. 1).



Рисунок 1 – Геоінформаційна тривимірна модель території екопарку

Розроблена геоінформаційна тривимірна модель дозволяє користувачу:

- переміщуватися у будь-якому напрямі, наблизити або віддалити просторові об'єкти, ознайомлюватися з переліком тварин, що мешкають на території;
- вивчати інфраструктуру (парковки, адміністративні будівлі, комерційні заклади, місцезонавання автоматів харчування, дитячих майданчиків);
- ознайомлюватися з рельєфом території, типами дорожнього покриття;
- планувати нову забудову парку;
- контролювати матеріальні, часові та людські ресурси;
- прокладати маршрути, вимірювати відстані, планувати використання території або зміну її функціонального призначення, аналізувати стан території, вирішувати нагальні проблеми;
- редагувати атрибутивну інформацію щодо просторових об'єктів, оновлювати дані та зберігати їх в єдиній системі.

Таких користувачів може бути декілька, що забезпечить комплексний підхід до управління територією.

Важливим аспектом використання даної моделі території є її наочність. До впровадження змін, таких як нова забудова, знесення споруд, переміщення вольєрів з тваринами та аналізу впливу економічних та соціальних чинників на такі рішення, є можливість змоделювати зміни за допомогою інструментарію геоінформаційних технологій. Таке моделювання не тільки забезпечує можливість відобразити дані зміни на території, а й прогнозує їх доцільність, економічний та соціальних ефект, а також забезпечує підґрунтя для зважених рішень. Під час вирішення питань з екологічного управління геоінформаційна тривимірна модель території екопарку надає змогу відстежувати динамічні процеси просторових природних об'єктів. Такі спостереження надають змогу планувати дії щодо раціонального використання природних ресурсів, виявляти «проблемні» зони та вчасно реагувати на зміни навколишнього середовища.

Таким чином, на прикладі регіонального ландшафтного парку виявлено перспективи впровадження геоінформаційних тривимірних моделей території.

## АУТСОРТИНГ СЛУЖБИ ЗАМОВНИКА У БУДІВНИЦТВІ

Служба замовника, відіграє важливу роль в процесі будівництва об'єктів архітектури. На сьогодні є кілька варіантів організації робіт цієї служби.

Найбільш розповсюджені:

1. Служба замовника в штаті компанії, що є забудовником чи замовником будівництва.
2. Функції служби замовника виконує генпідрядна організація.
3. Забудовник може делегувати свої функції інвестору.
4. Функції служби замовника виконує аутсорсингова компанія, що є профільною у наданні таких функцій.

Аналіз статистики «Компанії Базис» свідчить, що у більш ніж 78 % проектів вартість будівництва перевищує можливу на 14-32%, а строки на 28-84%.

Є багато причин, чому так. І дуже часто вони зв'язані з невірним підходом до організації служби замовника.

Наприклад, при делегуванні функцій замовника генпідрядній організації, на перший план постає конфлікт інтересів. Адже генпідрядна організація напряму зацікавлена у збільшенні бюджету. А якщо створювати власну службу замовника у штаті компанії забудовника або інвестора, то є великий ризик створити її з некомпетентних спеціалістів, що можуть поставити під загрозу увесь проект у цілому.

Задля досягнення найкращих результатів будівництва потрібно обирати найкращий, для конкретних умов, варіант реалізації служби замовника. Це в результаті допоможе:

1. Зважено та досконально підійти до створення проектно-кошторисної документації, де будуть реалізовані оптимальні проектні рішення, а у кошторисах усе буде продумано до найдрібніших деталей.
2. Чітко прописувати усі правила та процеси у договорах підряду, поставок матеріалів та обладнання, оренди машин та механізмів тощо.
3. Чітко контролювати дотримання договірних відносин, графіків будівництва та затверджених кошторисів.
4. Застосовувати усі прописані санкції, до тих хто не виконує домовленості та захочувати тих, хто дає необхідні результати.

У більшості випадків найкраще обирати профільну аутсорсингову компанію, що чітко та професійно виконає функції служби замовника. Результатом її діяльності буде якісно та в строк побудований об'єкт за оптимальну вартість.

## **МОДЕРНІЗОВАНИЙ МЕТОДИКО-ПРИКЛАДНИЙ ПІДХІД ЩОДО ПЛАНУВАННЯ ЗАХОДІВ РЕВІТАЛІЗАЦІЇ ПОСТІНДУСТРІАЛЬНОГО ПРОСТОРУ МІСТКОГО СЕРЕДОВИЩА**

В урбаністиці поняття "ревіталізація" означає відновлення міського середовища, при якому вона стає більш придатною для проживання.

Ревіталізація (від лат. Re - відновлювальна дія, vita - життя, як «повернення до життя») - термін, який використовується в науково-практичній діяльності для позначення процесів відтворення, поживлення і відновлення міського простору.

Принцип ревіталізації полягає в розкритті та показі нових можливостей старих форм, з урахуванням їх функцій.

Крім того, при процесі ревіталізації, найчастіше використовується комплексний підхід з метою збереження самотутності, автентичності, ідентичності та історичних ресурсів міського середовища.

Великою популярністю в сучасному світі користується ревіталізація існуючих промислових комплексів, які знаходяться в межах міста, що пов'язано з протиріччями між потребами суспільства і сформованою структурою міського середовища. В таких випадках ревіталізація розглядається як реконструкція промислової архітектури зі зміною її функцій. Наприклад, переобладнання промислових будівель під житлове приміщення - лофт (від англ.loft - горище). Ступінь зміни міського середовища в процесі ревіталізації залежить від ступеня цінності історико-культурних об'єктів.

Завданням ревіталізації є соціалізація простору, розробка елементів інфраструктури, що упорядковують туризм та наукову діяльність, розвиток промисловості, турбота про екологію і як наслідок - залучення інвестицій.

Приблизно 20% територій великих міст України займають промислові території. Більшість із них є вкрай занедбаними. Найбільш поширеними варіантами розвитку таких територій є демонтаж, реконструкція, ренновація та ревіталізація.

Під ревіталізацією інколи розуміють загалом поняття реконструкції застарілої забудови всіх видів. Проте найчастіше під цим словом мають на увазі саме виконання реконструкції зі зміною функціонального призначення будівлі чи споруди для створення принципово нового об'єкту нерухомості непромислового призначення. Саме такий напрямок дослідження представлено в статті.

В Україні цьому питанню приділялось не так багато уваги. Останні дослідження та публікації щодо ревіталізації в Києві або інших містах України, зводяться до публікацій окремих дослідників в наукових збірниках, періодичних виданнях, журналах, газетах, або через онлайн видання та соціальні мережі. Роботи щодо цього питання нерідко випускають також представники громадськості або журналісти.

Серед відомих закордонних вчених, що вивчали питання ревіталізації, слід

відзначити представників США Бреда Раяна, Річарда М. Маккахея, Дженіфер С. Вей, Дональда Картера, англійських науковців Блейка Дж. Томаса, Кріса Атчісона, іспанського – Рікардо Мендеса, німецького – Маріуса Отто, північно корейського – Кей Ем По та інших.

Загалом можна ще раз сказати, що ревіталізація є новим науковим напрямком в архітектурно-будівельній науці України та відповідно вивчено недостатньо.

Аналіз інформаційних джерел показав, що для України ревіталізація є відносно новим поняттям. Однією із причин цього є відсутність аналітичної інформації щодо цього сегменту будівельного ринку країни. Лідером будівельного ринку України за регіональною ознакою є столиця. Перші масштабні приклади ревіталізації промислових об'єктів також реалізовувалися в Києві.

Ревіталізація сьогодні тісно пов'язана в сучасному будівництві, архітектурі, дизайні та урбаністиці з такими також сучасними термінами як коворкінг, арт-кластер, івент зони, хаби, ай-ті центрами та іншими «ноу-хау». Аналізуючи загальнодоступні джерела інформації, професійне використання всіх цих термінів наукових роботах та професійній архітектурно-будівельній сфері протягом останніх 2-х років помітно зросло.

Збільшення уваги до ревіталізації в Україні та особливо в Києві помітно як зі сторони внутрішніх гравців ринку (інвесторів, забудовників, архітекторів) так і зі сторони відомих іноземних експертів. На цю тему протягом 2016 - 2017 років в Києві відбулося декілька семінарів, конференцій та ділових зустрічей за участю іноземних архітектурних компаній та архітекторів.

З огляду на все вище вказане, важливо узагальнити всю наявну інформацію щодо об'єктів ревіталізації столиці та провести детальний аналіз цього сегменту будівництва.

Питанню вивченню ренновації застарілої промислової забудови присвячено чимало робіт закордонних науковців. В США, Європі та розвинених країнах Азії, проекти ревіталізації реалізовувались ще на початку 50х років 20-го століття. Відповідно увага науковців до цього питання прикута протягом довгого періоду часу. І залишається актуальною зараз.



## **ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ІНСТРУМЕНТАРІЙ ПОДОЛАННЯ ДЕСТРУКТИВНИХ ВІДХИЛЕНЬ ПРИ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТІВ БУДІВНИЦТВА**

Динамічність бізнес-середовища функціонування підприємств і нестабільність сучасних ринкових відносин, складність внутрішніх бізнес-процесів та обмеженість альтернативного прогнозування розвитку в умовах невизначеності зумовлюють актуальність заходів попередження відхилень будівельних інвестиційних проєктів як складової превентивного антикризового менеджменту діяльності будівельних підприємств та однієї з ключових компонент теорії і практики ефективного менеджменту. В сучасній практиці управління підприємствами наразі більшого поширення набуває процес управління за відхиленнями (*management by exception* - скорочено МВЕ) - адміністративний стиль, при якому керівники зосереджують свою увагу на обставинах та результатах діяльності, які значно відрізняються від того, що очікувалося і планувалося (планові показники). Його метою є сприяння забезпечення топ-менеджменту можливості сфокусуватися на дійсно важливих тактичних і стратегічних завданнях. УМВЕ рішення, які неможливо реалізувати на даному рівні управління, передаються на наступний, більш високий рівень. У системі управління будівельним підприємством МВЕ є одночасно складовою управління якістю, оперативного управління та поточного контролю.

Проблемні аспекти діагностики різних видів діяльності, сфер, станів, параметрів функціонування підприємств розкрито у працях вітчизняних та іноземних науковців, зокрема таких вчених, як Л.П. Батенко, О.А. Загородній, В.В. Ліщинська, Джай К. Шим, Н.Е. Ковшун, О.О. Молодід, В.І. Отенко, Є.Ю.Сахно, А.С. Товб, В.Д. Шапіро та ін. Відзначаючи наукову й практичну значущість внеску названих учених, необхідно зазначити, що аналіз наявних наукових праць показав, що в системі менеджменту підготовки, економічного обґрунтування та адміністрування будівельними проєктами практика управління за відхиленнями, на жаль, не набула поширення у зв'язку з відсутністю будь-яких методичних та прикладних розробок в цій галузі, насамперед, через неможливість та неприпустимість залучення традиційних прийомів МВЕ до практики підрядного будівництва та до змісту управління будівельними проєктами як специфічними об'єктами інвестування.

Така постановка проблеми, в свою чергу, неодмінно актуалізує необхідність розробки низки специфічних бізнес-моделей, що мають бути використані ОНР (особою, що приймає рішення) як засоби превентивного (упереджувального) аналізу та оцінки ймовірності вартісно-бюджетних відхилень, з врахуванням дії факторів мікросередовища проєкту та його стейкхолдерів, а також використання МВЕ як засобу подальшої мінімізації та подолання ризиків за поточними координатами проходження основних подій життєвого циклу будівельного проєкту та узгодження економічних вимог і очікувань інституційних учасників.

Розробка бізнес-моделей, що забезпечать формалізовану спроможність

провідним учасникам будівельного проекту можливість достовірного вияву, оцінки та подальшого усунення вартісно-бюджетних відхилень (рис.1) будівельного проекту протягом його інвестиційного циклу є важливою науково-методичною та прикладною проблемою, що потребує вирішення, і визначає *актуальність даного дослідження*, його мету та зміст подальших результатів проекту у форматі МВЕ. Важливою складовою такого підґрунтя визначено причини вартісно-бюджетних відхилень в траєкторії руху життєвого циклу БП. Інструментарій превентивного обстеження БП та його адміністрування у форматі «менеджменту за відхиленнями» має відповідати наступним вимогам:



Рис. 1. Схема процесів життєвого циклу будівельного проекту в аспекті подолання вартісно-бюджетним відхиленням (ВБВ).

- при формуванні та коригуванні бюджету БП має спиратись на передові концепції бюджетування, такі як «Мультиваріантне бюджетування», «Ітераційне бюджетування», «Бюджет+резерв», «Rolling Budget» та «Бюджетування, орієнтоване на результат»;
- в прикладному плані створюваний інструментарій має належно ідентифікувати потенційні зони відхилень, що під мультифакторною дією призводять до рівня певної (можливої→значної →кризової→катастрофічної)втрати ресурсів БП (виміряної у вартісному обсязі);
- обґрунтовано, що основними факторами (чинниками впливу), що обумовлюють ВБВ БП, слід визначити: первісну недооцінку вартості проекту; зміну границь проектування; розходження у очікуваній продуктивності та якості робіт стейкхолдерів БП.

При формуванні інформаційно-аналітичної системи подолання ВБВ БП, слід передбачити її структуру на наступні підсистеми (модулі): «проектно-кошторисна документація», «капітальний бюджет», «експлуатаційний бюджет», «оперативний бюджет», «виконавці», «роботи проекту, їх техніко-логістичні та економічні характеристики», «бюджетні ризики за етапами життєвого циклу проекту», «орґструктура та бюджет адміністрування».

Обґрунтовано, що в якості інструменту економічного обґрунтування та оперативного адміністрування проектом (табл.1.) створений інструментарій має забезпечити обов'язковість економічних, організаційно-технічних та адміністративних заходів, спрямованих на оперативне адміністрування значеннями фінансово-бюджетних змінних БП, їх адаптивне коригування з врахуванням ризиків по роботам, стадіям та фазам життєвого циклу, з метою подолання виявлених

(прогнозованих) інструментарієм ВБВ.

Таблиця 1

Вартісно-бюджетні відхилення будівельного проекту під впливом ключових показників.

	Ймовірні причини	Вартісно-бюджетні наслідки
Перевищення тривалості виконання робіт будівельного проекту	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Помилки при визначенні тривалості виконання робіт проекту.</li> <li>2. Помилки при виборі і закріпленні виконавців, ресурсів за роботами проекту.</li> <li>3. Зміна вимог до продукту проекту, внесення постійних змін у зміст проекту.</li> <li>4. Помилки розробника на етапах проектування.</li> <li>5. Порушення договірних обов'язків по термінах підрядниками і постачальниками.</li> <li>6. Неefективне використання ресурсів при виконанні робіт проекту.</li> <li>7. Низький рівень організації робіт і управління.</li> <li>8. Зміна відношення до проекту органів влади і населення.</li> </ol>	<p>Збільшення вартості проекту:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- додаткові витрати на внесення змін до плану проекту;</li> <li>- витрати на залучення додаткових виконавців і ресурсів для виконання робіт проекту;</li> </ul>
Недотримання вимог щодо якості виконання робіт будівельного проекту	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Помилки при визначенні змісту робіт проекту.</li> <li>2. Помилки при виборі і закріпленні виконавців і ресурсів за роботами проекту.</li> <li>3. Зміна вимог до продукту проекту, внесення постійних змін у зміст проекту.</li> <li>4. Помилки розробника на етапах проектування.</li> <li>5. Порушення договірних обов'язків з якості підрядниками і постачальниками.</li> <li>6. Відсутність системи управління якістю в проекті.</li> <li>7. Використання застарілих технологій, обладнання, матеріалів.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- додаткові витрати на використання виконавців і ресурсів.</li> </ul> <p>Недоотримання прибутку:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- зниження прибутку від реалізації проекту;</li> <li>- неможливість початку використання результатів проекту в запланований термін;</li> </ul>
Перевищення вартості виконання робіт будівельного проекту	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Помилки при визначенні вартості виконання робіт проекту.</li> <li>2. Помилки при виборі і закріпленні виконавців і ресурсів за роботами проекту.</li> <li>3. Зміна вимог до продукту проекту, внесення постійних змін у зміст проекту.</li> <li>4. Помилки розробника на етапах проектування.</li> <li>5. Порушення договірних обов'язків по вартості підрядниками і постачальниками.</li> <li>6. Неefективне використання ресурсів при виконанні робіт проекту. Використання ресурсів не за призначенням.</li> <li>7. Помилки в прогнозах курсів валют, рівня інфляції, індексу цін.</li> <li>8. Зміни в податковій системі та законодавстві держави.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- збільшення періоду окупності проекту.</li> </ul> <p>Зниження привабливості і зацікавленості в проекті, відмова від нього на стадії виконання.</p>

Значені міркування, методичні та прикладні передумови були враховані та надалі реалізовані в бізнес-моделях, що у форматі МВЕ забезпечують ідентифікацію рівня ВБВ БП та їх подолання. В запропонованій методиці адміністрування проектами успішно сполучено наступні підходи: інтегрований, проектно-орієнтований (цільовий), б'єктно-орієнтований, функціональний (об'єктом аналізу є як будівельний проект, так і успішність використання його виконавцями власного

потенціалу) та діагностичний - забезпечення директивних вимог замовника щодо бюджетно-вартісних, організаційних та функціональних параметрів будівельного проекту; превентивний (упереджувальний) - за належністю до стадії інвестиційного циклу - створований інструментарій визначає успішну (щодо упередження ВБВ) попередню аналітичну підготовку проекту як провідну складову захищеності проекту від серйозних ВБВ його життєвого циклу (ініціація, бізнес-планування, підготовка, будівництво та експлуатація).

**УДК 338.1**

**Лещинська Ірина Василівна**

здобувач

Київський національний університет будівництва і архітектури

### **ФОРМУВАННЯ ДІАГНОСТИЧНИХ КОМПОНЕНТІНСТРУМЕНТАРІЮ ІНВЕСТИЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТЕЙКХОЛДЕРІВ БУДІВЕЛЬНОГО РИНКУ**

Кумулятивні фінансові показники, обчислені за даними бухгалтерського обліку, як основні засоби систем вимірювання ефективності відіграють важливу роль у кожному підприємстві, оскільки вони часто розглядаються як довгострокові показники, які допомагають керівництву прогнозувати економічну ефективність підприємства та багаторазово виявляти потребу в здійсненні змін щодо проведення фінансових операцій. Проте вибірпоказників ефективності є однією з найбільш критичних проблем, з якими стикаються суб'єкти господарювання.

Дослідження наявних способів вимірювання ефективності дозволило запропонувати вимірювати її за двома напрямками – аналіз рентабельності та аналіз платоспроможності. Рекомендована система показників дає змогу здійснити аналіз структури капіталу та корпоративної ефективності компаній і встановити взаємозв'язок між цими категоріями, порушення якого спроможне підірвати відновлювану здатність виробничих підприємств.

Відповідно до мети дослідження в основу аналізу структури капіталу покладено теорію статичного компромісу, сигнальні моделі теорії структури капіталу (теорія ієрархій), теорію агентських витрат, що дозволяє вирішувати проблеми, які виникають в агентських відносинах між власниками компанії та менеджерами, кредиторами й позичальниками, спрогнозувати ознаки детермінант на мікрорівні (табл.1).

Таблиця 1

Прогнозовані ознаки детермінант структури капіталу на мікрорівні

Перемінна	Теорія статичного компромісу	Теорія ієрархій	Теорія агентських витрат
Частка матеріальних активів у загальних активах	+	+	+
Розмір підприємства	+	-	+
Можливості зростання	-	+	-
Лeverидж	+	-	+

Шляхом об'єднання спеціальних внутрішніх факторів підприємства та макроекономічних факторів, що є стимулами підвищення рівня ефективності діяльності, розроблено модель взаємозв'язку між ними. В якості узагальнюючого показника використано рентабельність активів (ROA), розраховану як співвідношення валового прибутку до загальних активів з метою уніфікації показників ефективності різних підприємств.

Спеціальними факторами, що включено в модель, є середньорічна вартість активів, можливості зростання, розмір підприємства і частка матеріальних активів у загальній вартості активів. Модель має такий вигляд (1):

$$Y_{it} = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3 + a_4X_4 + a_5X_5 + a_6X_6 + a_7X_7 + a_8X_8 \quad (1),$$

де  $Y_{it}$  – результативний показник – рентабельність активів (ROA);

$X_1$  – відношення позикового капіталу до власного капіталу (deb);

$X_2$  – загальні активи (totassets);

$X_3$  – розмір підприємства (fsiz);

$X_4$  – відношення матеріальних активів до загальних активів (atan);

$X_5$  – можливість зростання (gor);

$X_6$  – рівень інфляції (infr);

$X_7$  – відсоткова ставка (intr);

$X_8$  – ринкова капіталізація (mcap);

$i$  – порядковий номер компанії ( $i=1, \dots, n$ );

$t$  – час, розмір динамічних рядів ( $t=1, \dots, T$ );

$a_0$  – вільний член.

У роботі вдосконалено методичні підходи до обґрунтування ефективності діяльності підприємства. При тому варто враховувати макроекономічні фактори прямо або опосередковано. У табл. 2 наведено змінні, що включено в модель емпіричного аналізу.

Таблиця 2

Визначення змінних моделі

Змінна	Вимірювання
Розмір підприємства (fsiz)	Натуральний логарифм загальних активів
Частка матеріальних активів (atan)	Матеріальні активи / Загальні активи
Рентабельність активів (ROA)	Валовий прибуток або прибуток від діяльності / Середньорічна вартість активів
Можливості зростання (gor)	Зміна відсоткового співвідношення доходу
Рівень інфляції (infr)	Вимірюється як рівень інфляції
Відсоткова ставка (intr)	Вимірюється як кредитні ставки банків

Критерії статистичного рішення належать до тесту першого порядку статистичної значущості, який використовується для оцінювання надійності або інших параметрів певного рівня значення. Існують два головні тести, які були використано в роботі. Статистика Вальда представляє собою тест спільної значущості оцінюваних коефіцієнтів. Він базується на асимптотичному розподілі  $\chi^2$  згідно з нульовою гіпотезою відсутності взаємозв'язку. Оскільки було потрібно перевірити, чи відхилення є має властивості, які йому приписано (відсутність автокореляції), зокрема, у роботі проведено тест кореляції ряду даних, з використанням тесту ЛМ. Він дозволяє проаналізувати, як лагові різниці пояснюють різниці початкового рівняння. Якщо лагові різниці добре пояснювали різниці,

робився висновок, що має місце автокореляція. Досліджено ймовірність статистики показник гетероскедастичності або іншої моделі оцінювання, де вірогідність є припущенням щодо ступеня рівня похибки, властивої оцінкам. Якщо ймовірність є незначною (тобто менше 0,5), вона є важливою, якщо ймовірність складає більше 0,5 – неважливою.

Вибірпоказників ефективності є однією з найбільш критичних проблем, з якими стикаються підприємства. Дослідження способів вимірювання ефективності дозволило запропонувати вимірювати її за двома напрямками – аналіз прибутковості та аналіз платоспроможності. Рекомендована система показників дає змогу здійснити аналіз структури капіталу та корпоративної ефективності підприємств і встановити взаємозв'язок між цими категоріями, порушення якого здатне підірвати відновлювану здатність виробничих підприємств.

Шляхом об'єднання спеціальних внутрішніх факторів підприємства та макроекономічних факторів, що є стимулами підвищення рівня ефективності підприємства, розроблено модель взаємозв'язку між ними. Спеціальними факторами, що включено в модель, є загальна сума активів, можливості зростання, розмір підприємства та частка матеріальних активів. Вибір залежної змінної обумовлений емпіричними дослідженнями на основі вивчення різних засобів вимірювання ефективності підприємств. Вибір незалежних змінних обґрунтовано великою кількістю емпіричних спостережень. Крім того, у модель було включено відсоткову ставку, індекс інфляції та рівень капіталізації як пояснювальні змінні, які обумовлюють ефективність діяльності підприємств.

**УДК 69.003**

**Реуцький Ігор Юрійович**

магістрант

**Творошенко Ірина Сергіївна**

к.т.н., доцент

Харківський національний університет радіоелектроніки

## **ПРО ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ AGILE ПІД ЧАС ПРОЕКТУВАННЯ БУДІВНИЦТВА**

Незважаючи на те, що будівництво, через його послідовний та поетапний характер, має бути досить простим, на практиці виникають різні складнощі. Наприклад, підряднику іноді доводиться використовувати матеріали, які не відповідають запланованим, оскільки останні виявляються недоступними. Доступ до ресурсів може бути обмеженим, що викликає додаткових проблем. У цьому випадку доводиться вдаватися до імпровізації, у результаті якої стає важко відслідковувати графіки проекту та управляти діями критичного шляху.

Agile-методи з'явилися як засіб мінімізації ризиків та створення максимально можливої цінності. На перший погляд, здається, що застосування даної методології в управлінні будівельними проектами є неможливим. Однак, розглянувши зазначене питання більш детально, встановлено, що деякі принципи Agile успішно можна застосовувати в будівельній галузі.

Слід зазначити, що розробка програмного забезпечення є складним

процесом, чутливим до варіацій введення, нелінійним та не повторюваним.

Згідно з Agile-маніфестом [1] «гнучке» управління будівництвом надає такі переваги на етапі попередньої розробки та проектування будівництва:

- збільшення участі клієнтів;
- зниження невизначеності та поліпшення управління проектними ризиками шляхом поділу складних проектів на більш дрібні, що полегшує процес управління;
- підвищення точності оцінки вартості будівництва;
- більш широке використання «напівфабрикатних» елементів, що робить будівельні проекти менш піддатливими до несподіваних ефектів.

Крім того, ролі та функції, які використовуються в Agile-підходах, можуть бути адаптовані під будівельні проекти. Одним із поширених та ефективних Agile-підходів є Scrum. У будівельному проекті Scrum-майстром може виступити начальник ділянки, який здійснює безпосереднє керівництво командою та несе відповідальність за результати.

Перебуваючи в прямому контакті з командою, начальник ділянки має можливість швидко зібрати всіх її членів на нараду, що широко практикується в «гнучкому» управлінні. У ролі власника продукту може виступити головний інженер або менеджер проекту [2]. Слід зазначити, що щоденні збори необхідні, щоб окремі фахівці та цілі бригади координували свої дії, а начальник ділянки виступав збирачем інформації, регулюючи виникаючі проблеми та конфлікти.

Крім того, у залежності від складності проекту та специфіки команди, Scrum-підхід поділяє весь процес на рівні спринти (періоди від тижня до місяця). У будівельних проектах тривалість та вид спринту буде значно відрізнятися від розробки інформаційних проектів, так як перші є істотно неоднорідними. Таким чином, Agile-підходи орієнтовані на неухильне поліпшення процесу реалізації проекту, в кінці кожного етапу вони передбачають зустрічі (ретроспективи) для детальної оцінки результатів попередньої ітерації.

На рисунку 1 наведено перелік інструментів методології Agile, які максимально відповідають інструментам, що застосовуються під час розробки та проектування будівництва.

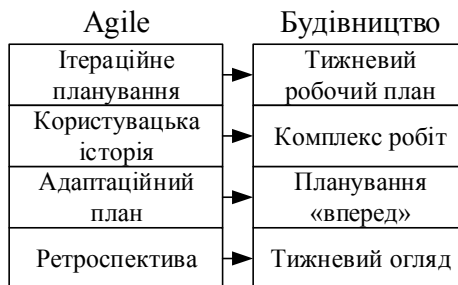


Рисунок 1 – Відповідність інструментів методології Agile до процесів розробки та проектування будівництва

Таким чином, «гнучке» управління будівельними проектами дозволяє удосконалити деякі процеси за рахунок:

- розбиття проекту на більш дрібні і більш керовані частини;

- орієнтації на управління часом і регулярні перевірки для поліпшення фінансового управління проектами;
- орієнтації на постійне поліпшення.

**Список використаних джерел:**

1. Agile-маніфестрозробки програмного забезпечення [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html>.
2. LearnAboutAgileConstructionManagement [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.thebalance.com/what-is-agile-construction-management-845374>.

**УДК 331.103.3**

**Дем'яненко Олександр Олександрович**  
аспірант кафедри економіки будівництва КНУБА

**ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕХАНІЗМІВ УПРАВЛІННЯ  
ІНЖИНІРИНГОВИМИ БУДІВЕЛЬНИМИ КОМПАНІЯМИ**

Сучасні економічні відносини характеризуються стрімкими темпами розвитку сфери послуг і процесів їх створення. Дана тенденція призводить до збільшення обсягу робіт, пов'язаних з рішенням науково-технічних і складних організаційних проблем, що в свою чергу призводить до збільшення обсягів професійних послуг, спрямованих на вирішення цих проблем. Важливими результатами цієї тенденції є підвищення значущості та збільшення обсягів інжинірингової діяльності в рамках господарських і економічних відносин. В першу чергу розвиток інжинірингової діяльності проявляє себе в складних інвестиційно-будівельних або окремих їх складових.

В даний час інжинірингова діяльність асоціюється з діяльністю спеціалізованих професійних компаній, які беруть на себе вирішення складних науково-технічних і організаційно-економічних завдань. Сектор інжинірингових компаній в даний час стрімко розвивається. Особливо очевидно це проявляється в індустріально розвинених зарубіжних країнах. Хоча в Україні інженерна справа і управління інженерною діяльністю розвивалися з меншими темпами, але кількість інжинірингових компаній збільшується рік від року в геометричній прогресії, що свідчить про надзвичайну актуальність інжинірингової діяльності в Україні.

Сучасна інжинірингова діяльність проявляється себе не тільки в діяльності інжинірингових компаній, але і в діяльності великих промислових корпорацій, які займаються розробкою і випуском нової продукції і самостійно вирішують виникаючі при цьому інженерні завдання. Але слід зазначити, що такого роду організація інжинірингової діяльності вже сьогодні розглядається як виняток із правил. Точно також як будівництво господарським способом поступилося місцем професійному будівництву, так і професійні інжинірингові послуги домінують в економічній дійсності. Хоча зміст самої інжинірингової діяльності не змінюється від методів здійснення інженерних робіт, істотно відрізняються підходи до управління інжинірингом.

Крім обсягу участі також підвищується значення інжинірингової діяльності в сучасній економічній дійсності. Від ефективного вирішення складних науково-технічних завдань практично цілком і повністю залежить успіх будь-якої



господарської ініціативи. Ефективність інжинірингу визначає якість продукції і послуг, якість технічної підтримки, ступінь задоволеності замовників та споживачів, терміни розробки, створення і виведення на ринок нової продукції, відповідність продукції сучасним технологічним рішенням, питання продуктивності і ефективності виробничих процесів, і так далі. Тому ефективне управління інжинірингової діяльності стає ключем до успішної економічної діяльності.

Таким чином, інжинірингові компанії стикаються з наступними істотними проблемами:

- у сучасній економіці підвищується обсяг завдань науково-технічного та організаційно-економічного характеру, що вимагають активної участі фахівців високого професійного рівня, і як наслідок підвищується обсяг і значення інжинірингової діяльності.

- ефективність управління компанії стає визначальним фактором ефективності економічної діяльності в цілому.

- методи управління інжинірингової діяльності вимагають постійного розвитку в силу інтенсивного і динамічного розвитку інжинірингової діяльності.

Дані тенденції розвитку потребують вдосконалення найбільш ефективних систем управління інжиніринговими будівельними компаніями.

Можна виділити чотири принципіальні напрямки інжинірингової компанії:

*1. Розробка і проведення кадрової політики:*

- принципи підбору і розстановку персоналу;
- умови найму та звільнення;
- навчання і підвищення кваліфікації;
- оцінка персоналу і його діяльності.

*2. Оплата і стимулювання праці:*

- форми оплати праці;
- шляхи підвищення продуктивності праці;
- заохочувальні системи оплати праці.

*3. Групове управління, взаємовідносини в колективі:*

- залучення працівників у управління на низовому рівні;
- робочі бригади і їх функції;
- взаємини в колективі.

*4. Соціально-психологічні аспекти управління:*

- мотивація праці працівників і творча ініціатива;
- організаційна культура фірми;
- вплив управління персоналом на діяльність фірми і її організацію.

Основна ціль дослідження полягає в удосконаленні системи управління сучасної інжинірингової діяльності, освоєнні нових методів та інструментів проектного управління інжинірингом, виробленні ряду інтеграційних рішень, що підвищують як ефективність управління інжинірингової компанії, так і ефективність управління в цілому.

## **ВИЗНАЧЕННЯ КОШТОРИСНОЇ ВАРТОСТІ НА ПРОЕКТНІ РОБОТИ ЗА КОРДОНОМ**

Важливою метою зарубіжних будівельних і проектних організацій є забезпечення сталого і збалансованого розвитку. Це одна з основних задач, що стоять перед економікою всіх країн, яка вимагає серйозного осмислення.

Будівництво та проектування у всьому світі регламентується системою норм, нормативних і методичних документів. Питання механізму ціноутворення вартості проектних робіт до сих пір не врегульоване на належному рівні. Дослідження вчених у всьому світі вказують на гостроту проблеми, що стоїть перед будівельною галуззю.

Постає питання проаналізувати і визначити підходи до формування вартості проектних робіт, що виконуються зарубіжними проектними організаціями, основні відмінності в підходах до ціноутворення проектних робіт. На сучасному етапі розвитку зарубіжної будівельної галузі, однієї з найважливіших завдань, є підвищення ефективності планування діяльності проектних організацій. Питання економічної діяльності проектних організацій неодноразово обговорювалося на різних конференціях.

Велика кількість вчених у всьому світі займалися питаннями вартості ціноутворення в будівництві та проектуванні, на певних часових відрізках, такі як: К.А.Шрейбер [1], Günter Löhnert [2], Колесніков А.В. [3].

Наукові праці фахівців з досліджуваної проблеми кошторисного нормування, розробка і впровадження нормативів, різних підходів до обґрунтування вартості будівництва та методичних основ ціноутворення проектної продукції є теоретичною основою дослідження. Вивчення і систематизація зарубіжного досвіду в області економіки будівництва, а саме в частині визначення вартості проектних робіт дозволить в подальшому можливе застосування в удосконаленні механізму ціноутворення в будівництві та проектуванні України.

Вивчення зарубіжного досвіду в будівельній галузі, зокрема проектуванні, а також огляд зарубіжної літератури свідчать як про наявність негативних моментів в області проектування, так і позитивних, які можливо слід застосувати для того, щоб удосконалити роботу українських проектувальників.

У нинішній економічній ситуації і з урахуванням нових вимог на ринку проектних робіт змінюються і підходи до методів проектування, зокрема, до стадійності, етапам і послідовності виконання проектних робіт.

У зв'язку з тим, що останнім часом збільшилася кількість учасників (інвесторів, посередників) при будівництві будь-якого, навіть невеликого об'єкту, значно зростають вимоги до узгодження технічних рішень при проектуванні. Необхідно пов'язувати вимоги експертизи, інвесторів, орендарів та інших учасників будівельного процесу. У цих умовах корисно звернути увагу на зарубіжний досвід проектування, де питання ефективності інвестицій в будівництво

були актуальні ще в минулому столітті.

У період 1980-1990-х рр. зарубіжного досвіду приділялося дуже багато уваги на рівні інформаційних повідомлень в спеціальних періодичних виданнях. Про це свідчать численні видані реферативні збірники, що показують зарубіжний досвід в області економіки будівництва, чого не можна сказати про останні десятиліття. Сьогодні основним джерелом інформації є законодавчі та нормативні документи з питань визначення вартості будівництва та проектних робіт, а також Internet-ресурси.

Система ціноутворення проектних робіт та інженерних вишукувань, методи і способи визначення кошторисної вартості проектування та інженерних вишукувань є важливим об'єктом дослідження.

Вибір оптимальних методів розробки кошторисних нормативів на роботи з проектування та інженерних вишукувань одна з основних цілей дослідження вчених різних країн.

Висновки і перспективи подальших досліджень:

1. У ринкових умовах ціна виступає основним об'єктом конкуренції, а конкуренція є головним регулятором економіки.

2. Проаналізовано відмінності ролі і функцій кошторисної вартості будівництва, проектних робіт і договірної ціни, умови більш повного врахування цих відмінностей в процесі ціноутворення.

3. Застосування позитивних аспектів зарубіжного досвіду щодо визначення вартості проектних робіт сприяло б розвитку проектної справи в Україні та вирішення багатьох актуальних питань, що стоять перед економікою будівництва.

#### **Список літератури**

1. Шрейбер К.А. Опыт организации проектирования жилых и гражданских зданий в США / К.А. Шрейбер // Строительство в США. – 1990. – № 2. – С. 36-38.

2. Günter Lohnert: IEA Task 23, Subtask B: Traditional Building Design Process - June 1999.

3. Колесников О. В. Економіко-фінансова діяльність будівельних підприємств : навч. посіб. / О. В. Колесников. – К. : ЦУЛ, 2013. – 240 с.

## **ОСНОВНІ ПІДХОДИ ДО ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ У СФЕРІ БУДІВНИЦТВА**

Дослідження ринку - це процес збору інформації про клієнтів, конкурентів, ринки, тенденції і супутньої інформації. Дослідження ринку стає все більш важливим у будівельній галузі, де економічні тенденції впливають на перспективи для галузі в цілому, а необгрунтовані рішення коштують дорого. Дослідження ринку може значно зменшити невизначеність у прийнятті управлінських рішень, плануванні та бюджетування.

Маркетингові дослідження часто класифікуються на первинні та вторинні, кількісні та якісні, а також синдикувані дослідження.

Вторинні дослідження є найпоширенішою категорією, яка визначається як опублікована, публічно доступна і безкоштовна інформація з веб-сайтів, журналів і публікацій, торгових асоціацій, уряду, даних перепису.

Первинне дослідження - це інформація, зібрана безпосередньо з джерела, часто призначена для проекту, і зазвичай включає опитування, інтерв'ю та фокус-групи. Популярними платформами онлайн-опитувань є: SurveyMonkey, Google Forms, eSurveys Pro, Free Online Surveys.com тощо.

Якісні дослідження використовують відкриті відповіді, з іншого боку, кількісні дослідження використовують статистично значущі вибірки та питання закритого типу. Відповіді на відкриті питання можна аналізувати за допомогою методів та підходів Natural Language Processing інструментів: сентиментний аналіз, класифікація по темах (LatentDirichletAllocation), відносна важливість фрази в відповіді (TF-IDF), семантичний аналіз тощо.

Синдикуване дослідження проводиться дослідницькою фірмою і продається декільком користувачам на платній або передплатній основі.

Деякі інші типи досліджень включають дослідження на предмет конкурентоспроможності, задоволеності клієнтів, розуміння бренду, позиціонування, сегментації тощо.

Використовуючи пропонований алгоритм проведення досліджень, названі методи досліджень (первинне та вторинне) та інструменти кількісного і якісного аналізу даних можна зменшити невизначеність в діяльності підприємства, більш ґрунтовно підійти до питань стратегічного та тактичного планування. Однак, використані дані та підходи мають бути статистичного обґрунтованими та не призводити до мультиплікації помилок дослідження.

Пропонується розробити комплексну систему збору всієї повноти даних стосовно ринку нерухомості України як вичерпної бази для досліджень.

**Скакун Євген Вячеславович**  
*Аспірант кафедри організації та управління будівництвом КНУБА*  
**Малихін Михайло Олександрович**  
*Асистент кафедри організації та управління будівництвом КНУБА*

## **ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ В ПРОЕКТАХ ДЕВЕЛОПЕРСЬКИХ КОМПАНІЙ**

Особливістю українського девелопменту є те, що більшість власників і топ-менеджерів поспішають реалізувати проект і роблять це навіть за відсутності необхідного мінімуму інформації про проект, при неповній робочій документації, не укладених договорах і т.д. Все це створює значну невизначеність і призводить до багатьох змін у проекті. Крім того досвід показує, що девелоперські компанії не прагнуть запровадити досконалішу модель управління проектною інформацією, що враховує побудову інформаційного середовища. Це пов'язано як з бажанням економити зусилля і засоби, так і з низьким рівнем розуміння важливості даного інструменту. Девелоперські компанії, що приділяють цьому інструменту потрібну увагу, отримують додаткові переваги в конкурентній боротьбі щодо випуску якісної продукції, яка підтримує стратегію зростання самої компанії. Тому існує проблема, яку необхідно вирішити в рамках наукових досліджень, присвячених подоланню невизначеності в девелоперських проектах.

Для ефективного управління девелоперськими проектами необхідно створити організаційно-технологічний інструментарій таких форм і методів управління невизначеностями в цих проектах, які можуть застосовуватися в динамічному оточенні, що провокуються соціально-політичною, економічною ситуацією в Україні, відсутністю необхідної кількості професійних проектних менеджерів, слабкою підготовленістю інформаційної інфраструктури і т.д. Це дозволить створювати ефективні системи управління девелоперськими проектами, які будуть забезпечувати задоволення жорстких вимог інвесторів до тимчасових і вартісних параметрах цих проектів їх якості в умовах невизначеності і динамічному оточенні. Досягнення таких результатів можливо через розробку оригінальних науково обґрунтованих організаційних форм, методології і техніки управління невизначеностями в девелоперських проектів.

**СИСТЕМА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ЯК СКЛАДОВА  
ІННОВАЦІЙНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ БУДІВНИЦТВА**

Передумовою ефективного впровадження інновацій у будівельний процес є достатньо розвинута інноваційна інфраструктура, під якою мається на увазі інтегрована в єдину систему сукупність взаємопов'язаних економічних підсистем (інформаційного забезпечення, експертизи, якості, фінансово-економічного забезпечення, матеріально-виробничої, кадрової тощо), які комплексно сприяють забезпеченню оперативного та ефективного функціонування інноваційних процесів.

Усі підсистеми інноваційної інфраструктури тісно пов'язані між собою і від їх злагодженої взаємодії залежить впровадження інновацій у виробництво та подальше використання інноваційної продукції для якісного поліпшення процесу будівництва.

При цьому одним із важливих трендів розвитку інноваційної системи України є входження країни у європейський економічний простір та приведення української системи забезпечення якості та стандартизації до європейських вимог. Це викликало потребу у гармонізації нормативної бази України з нормативними документами ЄС, вдосконаленні нормативної бази, правового і технічного нормування, стандартизації, сертифікації, оцінки відповідності, державного нагляду таконтролю, що спрямовані на захист інтересів країни, у тому числі підвищення конкурентоспроможності підприємств будівельної галузі з метою забезпечення високої якості, безпеки об'єктів нерухомості та експортної орієнтації підприємств [2, С.25-26].

Головними суб'єктами, що забезпечують контроль якості будівельних процесів в Україні є органи державного і громадського контролю в будівництві, а саме: інспекції Державного архітектурно-будівельного контролю, технічний нагляд замовника (забудовника), авторський нагляд за якістю будівельних робіт, відомчий контроль - технічна інспекція будівельної організації, громадський контроль якості (може діяти у формі постійної громадської комісії або комітету по якості, постів якості, груп контролю якості, громадських контролерів, громадських інспекторів).

Інноваційна інфраструктура будівельного сектору економіки повинна забезпечувати комплексне впровадження нововведень і розробок у будівельний процес, збереження та розвиток науково-технічного потенціалу будівництва, забезпечення економічного зростання на новому якісному рівні.

У стратегічній перспективі адаптація до європейських вимог дозволить удосконалити систему якості будівництва, стандартизувати процедури оцінювання якості, створити умови для просування вітчизняних будівельних матеріалів на міжнародні ринки.

Список використаних джерел:

1. Про інноваційну діяльність : Закон України від 16.10.2012 URL:<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1560-12> (дата звернення: 15.08.2018).

2. Беленкова О.Ю. Тенденції розвитку будівельної галузі як чинники формування стратегічної конкурентоспроможності будівельних підприємств. *Будівельне виробництво*. 2014. Вип. 57. С.24 – 30.

3. Евсеев О. С., Коновалова М.Е. Развитие инновационной инфраструктуры в условиях модернизации национальной экономики. *Экономические науки*. 2012. №9. С. 221.

4. Козик В. В., Ємельянов О. Ю., Мрихіна О. Б. та ін. Формування і розвиток взаємодіючих елементів інноваційної інфраструктури: теоретичні та прикладні аспекти: Монографія / За наук. ред. проф. В. В. Козика – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. 281 с.

**УДК 334.012**

**Яременко Костянтин Сергійович**  
ТОВ «НВП «Будівельні технології»

### **ПК «БУДІВЕЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ: КОШТОРИС 8» - ЗУСТРІЧАЙТЕ МАЙБУТНЄ!**

Кошторисна вартість є основою для визначення розміру капітальних вкладень, фінансування будівництва, формування договірних цін на будівельну продукцію, розрахунків за виконані підрядні БМР, оплати витрат з придбання обладнання та поставку його на будівництво, а також відшкодування інших витрат за рахунок коштів, передбачених зведеним кошторисним розрахунком. На основі кошторисної документації здійснюються облік і звітність, господарський розрахунок і оцінка діяльності будівельно-монтажних організацій і замовників.

Однією з компаній, які забезпечують розвиток ціноутворення в будівництві, є ТОВ «Будівельні технології». Ми постачаємо такі програмні комплекси як інформаційна довідкова система «Будстандарт», ПК «Будівельні технології Кошторис ПВР» для розрахунку витрат на проектно-вишукувальні роботи, ПК «Будівельні технології Кошторис 7» для розрахунку витрат на будівельно-монтажні роботи, а також новинка ПК «Будівельні технології Кошторис 8».

**ІДС «БУДСТАНДАРТ»** - сервіс по роботі з нормативними документами будівельної галузі. Це повна і актуальна база нормативних документів, яка включає абсолютно всі види документів (ДСТУ, ДБН, ВБН, БНіП, листи та накази, санітарні правила і норми, технологічні карти, тощо). В програму входять галузеві і тематичні каталоги: «Проектування», «Укравтодор», «Екологія», «Енергетика», «Охорона праці» і «Пожежна безпека», «Гірничодобувна промисловість» та офіційні роз'яснення Мінрегіонбуду з питань ціноутворення.

Рішенням Науково-технічної ради Мінрегіонбуду України ІДС «БУДСТАНДАРТ» рекомендована до використання з метою якісного забезпечення підприємств України актуальною нормативною і законодавчою документацією.

ІДС «Будстандарт» користуються такі відомі в Україні компанії як Київміськбуд, Укргазвидобування, Національний банк України, Нафтогаз України, Укравтодор і багато інших.

**ПК «Будівельні Технології - Кошторис ПВР»** (визначення вартості проектно-вишукувальних робіт ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 з урахуванням змін) дозволяє

формувати всі види кошторисів на проектно-вишукувальні, науково-дослідні роботи в будівництві, розраховувати вартість експертизи та клас наслідків об'єктів будівництва.

Інновацією для ціноутворення в будівництві є нова версія **ПК «Будівельні Технології: КОШТОРИС 8»** - це програма нового покоління, яка дозволяє відслідковувати в онлайн режимі інформацію про стан будівництва на всіх етапах від проектування до здачі об'єкта в експлуатацію так, щоб керівник будь-якої миті часу отримував вичерпну інформацію з будь-якого об'єкту будівництва або договору. Старт продажів розпочався в 2019 році і вже використовується на більшості підприємств енергетичної галузі України.

У чому особливості цієї програми, що ж робить її дедалі популярнішою?

Програма забезпечує електронний кошторисний документообіг підприємств. Це стало можливим завдяки заздалегідь продуманій перспективній структурі сучасного мережевого програмного продукту та реалізації функцій які фактично перетворюють кошторисну програму в управлінську систему. А саме:

1. Організація доступу до кошторисної документації на єдиному сервері компанії незалежно від віддаленості розташування підрозділів підприємства у тому числі з можливістю підключення до програми через Інтернет з комп'ютеру, планшету або смартфона.

2. Розподіл прав доступу користувачів до кошторисної документації («повний доступ», «тільки читання»).

3. Відстеження поточного стану кошторисної документації, договорів та актів виконаних робіт («В розробці», «На погодженні», «Затверджено», «Завершено»).

4. Автоматичне відображення вартості по стадіям проектування «П» та «РД» за затвердженими кошторисами.

5. Автоматичне відображення по будовам вартості укладених договорів, відсотка виконання за договорами (по вартості та трудомісткості) та залишку коштів.

6. Неперевершені можливості для експертизи та перевірки кошторисної документації

7. Наявність ефективних інструментів для планування капітальних вкладень та підготовки інвестиційних програм.

Завдяки функціям індивідуалізації можливо налаштувати інтерфейс зручним для конкретного користувача, це робить процес створення кошторисів не тільки комфортним і зручним, але й прискорює роботу. ПК «Будівельні Технології: КОШТОРИС 8» дозволяє впорядкувати всю інформацію про об'єкти будівництва. Є можливість «прикріплювати» до проектів будівництва, договорів та актів приймання виконаних робіт будь-які файли, наприклад: скан-копії договорів, актів прихованих робіт, листів; креслення (в т.ч. в форматі AUTOCAD); календарні плани в форматі MS Project або в форматі інших програм календарного планування; пояснювальні записки до кошторисної документації та все, що Ви вважаєте за потрібне. За допомогою класифікаторів, реалізованих в програмі «Будівельні Технології: Кошторис 8» створюються різні фінансові та аналітичні звіти при цьому не змінюючи структуру кошторисної документації.

Отже, ПК «Будівельні Технології: Кошторис 8» запрошує в нову еру ціноутворення в будівництві!



## ІННОВАЦІЙНИЙ АПАРАТ МОДЕЛЮВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ БУДІВЕЛЬНОГО ДЕВЕЛОПМЕНТУ

Класичний будівельний девелопмент, як цілісний та логічно завершений процес просування проекту від початкової ідеї до здачі в експлуатацію підприємства, продажу будівлі або здачі її в оренду кінцевому споживачеві, є нормою в зарубіжжі, а в Україні – винятком.

Ще більшої методико-аналітичної та організаційної складності і набуває проблема девелопменту будівельних проектів в умовах нестабільної економіки – країни. В складних умовах змішаної економіки, коли неможливо пряме використання ані планово-регулятивних, ані ринкових методів управління, надзвичайно гостро постає питання формування, обґрунтування та впровадження нового інструментарію моделювання та організації будівництва, що був би адаптований до потреб змішаної економіки та враховував складні економіко-організаційні та технологічні складнощі ре конструкційного періоду в країні, що потребує відновлення через реалізацію масштабних будівельних проектів.

Виявлено, що в умовах розвитку країни платформа будівельного девелопменту має поєднувати ознаки двох видів девелопменту (визначених директивами «ProfessionalRealEstateDevelopment»): «Free-девелопмен» та «BTS-девелопмент. Специфічними рисами системи підготовки та реалізації будівельних проектів визначено: значне втручання державних і муніципальних органів управління в процес підготовки та втілення великих будівельних проектів під час передінвестиційної та будівельної фаз проектів; практично централізоване управління ресурсами проекту з боку замовника; використання суперечливих прийомів і стилів управління, таких як «ліберальна автократія» і «часткова участь» при прийнятті неординарних організаційно-технологічних рішень з метою розподілити відповідальність за підсумки прийняття рішення. З врахуванням висловлених проблем, виникає потреба адаптації моделей будівництва до їх реалізації в умовах змішаної економіки на засадах девелопменту - від ініціації проекту до завершення дії девелоперського контракту - з чітко визначеною мірою ризику прийняття рішень для особи, яка приймає рішення (ОПР). Для забезпечення належної організації будівництва об'єктів, що готуються і споруджуються в умовах нестабільної економіки за схемою девелоперського управління, потрібно розробити методико-аналітичний інструментарій моделювання та вибору альтернатив організації будівництва.

## **ВДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ В БУДІВНИЦТВІ**

Сучасний стан інвестиційно-будівельного комплексу України потребує підвищення ефективності передпроектних і проектних розробок, в яких обґрунтовуються технічні, технологічні та організаційні рішення, витрати і ефективність реалізації інвестиційно-будівельних проектів. В умовах ринкової економіки ефективність інвестиційних проектів має вирішальне значення, тому інвестиційно-будівельна діяльність вимагає об'єктно-орієнтованого підходу і для досягнення кінцевого результату повинна бути сформована відповідна організаційна система, яка об'єднує і координує роботу великої кількості учасників проекту, що забезпечує його реалізацію в задані терміни, з фіксованими параметрами якості, фінансових та інших ресурсних витрат.

Як показує світовий досвід підвищення ефективності організаційно-технологічних рішень в інвестиційних проектах ґрунтується на застосуванні системного підходу, сучасних методів та інформаційних технологій проектування.

Застосовувані до останнього часу методи та інформаційні технології проектування організаційно-технологічних процесів в будівництві в недостатній мірі забезпечують ефективність і надійність реалізації інвестиційних проектів. Необхідна розробка нових методів, які сприятимуть підвищенню надійності організаційно-технологічних процесів на всіх стадіях життєвого циклу від передпроектних розробок до завершення інвестиційного проекту, а також забезпечували б організаційно-технологічну та інформаційну ув'язку всіх учасників інвестиційних проектів, підвищення ефективності діяльності кожного з них.

## **ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ БУДІВЕЛЬ ДЛЯ ТЕХНОЛОГІЧНО-ОРГАНІЗАЦІЙНИХ РІШЕНЬ**

Життєвий цикл будь якого об'єкту можемо поділити на етапи планування, проектування, зведення, експлуатації та його утилізації. Кожний з етапів супроводжується значним об'ємом інформації, що, у необхідному обсязі передається із етапу в наступний етап, знаходиться переважно на паперових носіях, і нарешті осідає у архівах. В свою чергу відповідність цієї інформації і фактичного стану будівлі, часто відрізняється. При цьому існує тенденція експоненційного зростання кількості документів із цією інформацією, що залежить від зростання складності об'єктів. На певному етапі підтримка у актуальності усього масиву інформації починає вимагати значних затрат ресурсів та складних взаємозв'язків учасників інформаційного обміну. На фоні зростаючої вимогливості замовників до якості виконаних робіт на об'єктах та зменшенні термінів виконання робіт, визначених потребами скоршого введення зведених об'єктів у експлуатацію, своєчасним стало створення інструменту, що дозволить будівельній галузі відповісти на поставлені вимоги. Їх вирішення покращить не тільки ефективність збору, моніторингу, обліку і опрацювання у процесі проектування, будівництва та експлуатації об'єктів капітального будівництва значних об'ємів інформації, але і коригування даних та усунення виявлених недоліків як на етапі проектування, так і при зведенні будівельного об'єкту.

Застосування технологій інформаційного моделювання будівель дозволяє прийняти технологічні та організаційні рішення стосовно будівельних процесів, що на етапі проектування дозволяє моделювати та прогнозувати раціональний варіант розміщення матеріальних ресурсів та робочих сил у просторі на "цифровому двійнику" будівельного майданчика, що сприяє скороченню термінів зведення будівель, загальному підвищенню якості проектної документації, виконаних на його основі будівельно-монтажних робіт, а також зниженню вартості проекту. Про це свідчать численні звіти іноземних фахівців та корпорацій, що вже частково або повністю застосовують цю технологію у виробництві.

### **Список літератури**

1. Технологія монтажу будівельних конструкцій : навч. посіб. / Черненко В. К, Осипов О.Ф., Тонкачев Г.М. та ін.; Київ: Горобець, 2011.372с.
2. Черненко К.В., Осипов О.Ф. Дослідження технологічних процесів укрупнення і піднімання великорозмірних покриттів із застосуванням вантажопідійомних крокуючих модулів. Управління розвитком складних систем. 2014. № 19. С.164-170.
3. Черненко К. В. Технологія піднімання великорозмірних покриттів з одночасним влаштуванням постійних опор : автореф. дис. ... канд. тех. наук : 05.23.08. Одеса, 2013. 21 с.

**Yevheniia Kovalenko-Marchenkova**

Candidate of Economics, Associate Professor

**Olena Kakhovska**

Doctor of Economics, Professor

**Olena Galushko**

Senior lecturer

Prydniprov's'ka State Academy of Civil Engineering and Architecture

Dnipro, Ukraine

## **GREEN CONSTRUCTION AS A PRIORITY VECTOR OF THE UKRAINIAN CONSTRUCTION INDUSTRY DEVELOPMENT**

Up for today while the construction process mainly non-renewable natural resources are used, energy is consumed and the environment is polluted. More resources are used during the building exploitation. Finally, the destruction of great amount of old buildings causes the same ecological damage. In the same time green construction suggests low level of energy consumption and emission, environmentally friendly building materials, high-tech effective waste management system and very high quality of the environment inside construction.

That is why whole developed countries tend to green construction standard transition. According to the U.S. Green building councils report to the end of 2018-year China, Canada, Brazil, Turkey, Germany, Spain, Switzerland, United States and India are countries with with predominant green constructing over the traditional. In these countries, the government actively motivates the transition to a green economy, the construction sector is not the exception.

The economic effect of green construction is obvious: in the long run, green buildings are more profitable. Modern researches suggest introducing of new green construction technologies that would give opportunity to reduce the cost of finished green buildings as well as exploitation costs.

In addition, today most people support the idea of preserving the planet's ecology, rational consumption and caring for the environment.

Therefore, in our opinion, a perspective vector for the Ukrainian economy development is exactly the transition to green constructing. What will be the fundamental factor of transition to sustainable development for Ukraine.

## **РОЗВИТОК ІНЖИНІРИНГУ В УКРАЇНІ: СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ ТА ВІТЧИЗНЯНІ РЕАЛІЇ**

Інжинірингові послуги значно оновлюють будівельну галузь. У зв'язку з необхідністю забезпечення професійного управління і незалежного контролю при реалізації будівельних проектів в умовах фінансової децентралізації інженер - консультант у будівництві - це спеціалізована інжинірингова організація або фахівець, що забезпечує організаційний та консультативний супровід проектування та будівництва об'єктів. Незалежний інженер-консультант є ключовим показником стратегії розвитку будівельного бізнесу. Він приймає участь у проектуванні, консультує замовника щодо реалізації проекту, вибирає постачальників і підрядників, керує будівництвом на об'єкті, контролює установку, експлуатацію і моніторинг механічних та електричних систем, необхідних для безпечної, комфортної експлуатації сучасних будівель і повністю супроводжує проект на всіх етапах життєвого циклу об'єкту. Зі зростанням стандартів у будівництві, що досягають нових висот, попит на будівельні послуги значно збільшився, внаслідок чого будівельні послуги стають однією з найбільш швидкозростаючих галузей сьогодні.

Інженери – консультанти відповідають за проектування, монтаж і обслуговування всіх систем, необхідних для успішного функціонування будь-якої будівлі або споруди. Це включає в себе водо-, газо-, електро-, тепlopостачання, вентиляцію, кондиціонування повітря, доступ в будівлю чи споруду, транспортну розв'язку. Також включає в себе системи безпеки, такі як запобігання та виявлення пожежі, шляхи евакуації, відеоспостереження і сигналізацію. Інжиніринг будівельних послуг також стикається з проблемою забезпечення енергоефективності наших будинків, щоб зменшити надмірне використання джерел енергії і тим самим допомогти нашому суспільству зменшити виснаження наших природних ресурсів і звести до мінімуму забруднення навколишнього середовища.

Інженерна команда тісно співпрацює з іншими інженерними дисциплінами, архітекторами, інженерами-будівельниками та геодезистами на будівельних проектах. Спектр послуг, необхідних в наших сучасних будівлях, постійно розширюється, пропонуючи будівельні послуги випускникам інженерних спеціальностей складні і корисні варіанти кар'єри і можливість грати динамічну роль в майбутньому нашого навколишнього середовища.

## МЕТОДИКА ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ У БУДІВНИЦТВІ

Анотація: Охарактеризовані поняття «організаційно-технологічне рішення» та «ергономічність», визначені критерії організаційно-технологічних рішень, запропоновано одну з методик підвищення ергономічності, а відповідно, і ефективності будівельного виробництва.

Ключові слова: організаційно-технологічне рішення, ергономічність, тижнево-добовий графік, ефективність управління.

На всіх етапах, починаючи від перспективного планування, підготовки будівельного виробництва, проектування зведення об'єктів на будівельному майданчику, ув'язка інтересів учасників будівництва може бути досягнута на основі моделей та методів обґрунтування й вибору оптимальних варіантів організаційно-технологічних рішень. Ці рішення дозволяють визначити мінімальні терміни та вартість будівництва при заданій якості будівельно-монтажних робіт з урахуванням обраних методів організації та технології виробництва будівельно-монтажних робіт.

Регулювання й управління будівництвом на основі організаційно-технологічних рішень містить в собі зміну технологічних схем виконання робіт та зведення споруд, перерозподіл трудових та технічних ресурсів, зміна черговості освоєння приватних фронтів робіт, зміна методів організації робіт. Це призводить до змін значень організаційно-технологічних параметрів і, отже, зміни розмірів фінансових витрат. Вироблення провідного рішення повинно забезпечити мінімізацію відхилення від розміру планових фінансових витрат і цим забезпечити ефективність керуючої системи. Основним завданням провідного рішення є збереження основних планових показників при мінімальному збільшенні фінансових витрат[1,3].

Організаційно-технологічне рішення — це конкретний опис технічних основ та технологічних схем реалізації процесів будівельного виробництва з використанням при цьому технічних, економічних, нормативно-правових та інших заходів організаційного характеру.

Критерії організаційно-технологічних рішень, що приймаються:

- при оцінці ефективності інноваційних проектів доцільно віддавати перевагу цілям, що характеризують стійкість ринкових позицій будівельної організації, реалізуючи принципи маркетингу як ринкової концепції управління,

- кількісний ступінь досягнення цілей, які поставлені перед інноваційним проектом,

- актуальність,

- залучення всіх учасників для отримання інформації,

- досвідченість і впевненість фахівця, який приймає рішення (іноді потрібно терміново щось змінити),

- ергономічність.

Ергономічність — це цілісність ергономічних властивостей, до яких відносяться керуваність, ефективне обслуговування, освоєння. Ергономіка в будівництві потребує ергономічних досліджень та розробок. Велика частина досліджень пов'язана з дослідженням шкідливих і небезпечних причин в будівництві, де ще дуже високе фізичне перевантаження працівників в порівнянні з іншими галузями виробництва. Підйом і перенесення вантажів в багатьох випадках здійснюється вручну[2].

Ергономічність можна підвищувати шляхом введення на будівельний об'єкт більшої кількості машин і механізмів, що підвищують продуктивність праці, тим самим скорочуючи терміни будівництва без втрати якості прийнятих рішень.

Природно, що з підвищенням ергономічності зростає й ефективність будівельного виробництва, через те, що багато процесів при будівництві об'єкта вимагатимуть менших витрат, що у свою чергу прискорить його зведення.

В даний час ергономічність вивчається у різних прикладних програмах. У свою чергу ергономічність створюється шляхом впровадження у будівельні процеси різних технологій та програм. Для цього на об'єкті повинні бути люди, які володіли б різними сучасними програмами та методиками. Одна з найважливіших методик істотно підвищить ергономічність, а саме детальне опрацювання календарного плану — тижнево-добовий графік. Тижнево-добовий графік — документ, що дозволяє забезпечити чітку та оперативну роботу зі зведення об'єктів будівництва в установлені терміни.

Створення тижнево-добових графіків є інструментом підвищення ефективності бізнес-процесів і скорочення технічних ризиків інвестиційно-будівельного проекту.

Досвід ефективного впровадження тижнево-добових графіків в будівництві, оптимізації та стандартизації бізнес-процесів, дозволяє в короткий термін і з обмеженими інвестиціями збільшити продуктивність праці, скоротити терміни виконання та підвищити якість виконуваних проектів.

Список використаних джерел:

1. Данкевич Н.О. Оцінка організаційно-технологічних рішень будівельного проекту за допомогою імітаційного моделювання / Н.О.Данкевич // Сучасне промислове та цивільне будівництво. – 2013. - № 1. – Том 9. – С. 41-48.
2. Меньлюк О. І. Оптимізація організаційних, технологічних і фінансових рішень при реконструкції висотних інженерних споруд [Текст] / О. І. Меньлюк, О. Л. Нікіфоров, І. О. Меньлюк // Комунальне господарство міст. – 2016. – №126. – С. 67-72.
3. Меньлюк О. І., Нікіфоров О. Л. Багатомірність організаційно-технологічних рішень при управлінні підприємствами із будівництва транспортних споруд[Електронний ресурс- Режим доступу: <https://doi.org/10.15802/bttrp2016/96172>

## СИСТЕМА ЯКОСТІ В ВПРОВАДЖЕННІ ІННОВАЦІЙ НА БУДІВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

На сьогодні інноваційний шлях розвитку є невід'ємною або навіть визначальною складовою економічного зростання будь-якої країни світу. Наразі Україна перебуває у глибокій кризі. Старий індустриальний потенціал значною мірою вичерпано. Потенціал інноваційного розвитку не сформовано. Якщо в найближчі роки не вдасться започаткувати процеси, які нарощуватимуть інноваційний потенціал, створюватимуть механізми інноваційного розвитку, поступово переводячи економіку на інноваційну основу, то Україна неминуче й остаточно перетвориться на сировинний придаток розвинених країн[1]. Вона втратить кадровий і освітній потенціал, значну частину корінного населення і перспективи поповнити ряд розвинених країн. Поки що можливості для оновлення країни існують. Вони спираються насамперед на людський капітал, освітній і науковий потенціал суспільства. Але без кардинального реформування освітньо-наукової сфери, системи взаємозв'язків науки і виробництва, створення інституційних, фінансових і організаційних механізмів продукування інновацій і перетворення їх в основу розвитку нічого не вийде.

Досвід інших країн засвідчує, що лише за умови широкого впровадження інноваційних розробок та відповідної системи якості можливо наповнити як український, так і світовий ринок конкурентоспроможною продукцією вітчизняного виробництва.

Враховуючи вище сказане, *якість* можна сформулювати як ступінь, для якого сукупність відмітних властивостей об'єкта задовольняє загальнозрозумілі або обов'язкові сформульовані потреби чи очікування зацікавленої сторони.

До основних принципів сучасної парадигми менеджменту якості необхідно включити:

- всепроникливе забезпечення якості у загальному менеджменті підприємства;
- комплексне інтегрування з діяльністю споживачів та партнерів;
- переакцентування об'єкта забезпечення від якості продукції до якості процесів;
- формування і використання ланцюжка “створення вартості”;
- взаємоузгодженість критеріїв ефективності менеджменту якості між усіма зацікавленими сторонами;
- розширення меж та розуміння характерних ознак “споживача”;
- системна трансформація якості продукту до якості розвитку його



виробника[2].

### **Список літератури:**

1. Інноваційна Україна 2020 : національна доповідь / за заг. ред. В. М. Гейця та ін.; НАН України. – К., 2015. – 336 с.: табл., рис. ISBN 978-966-02-7615.
2. Лісовська Л. С. Менеджмент якості у системі продуктових інновацій / Л. С. Лісовська, Л. В. Іванець // Вісник національного університету «Львівська політехніка». – 2011. – №698. – С. 200 – 207.

**УДК 339.87**

**Молодід Олена Олексіївна.**  
к.е.н., с.н.с., ДП НДІБВ, м. Київ  
**Шемена В.В.**  
студ. НАУ, м. Київ

## **ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СЛУЖБИ ЛОГІСТИКИ У ВИРОБНИЧІЙ КОМПАНІЇ**

Логістика є універсальним інструментом для вирішення різних проблем, які виникають в процесі просування продукції зі сфери виробництва в сферу споживання. Вона покликана здійснювати моделювання логістичних систем торгівлі та знаходження оптимальних рішень в рамках управління цими системами.

Дослідженням проблем функціонування логістичних систем на підприємстві присвячені роботи таких вчених В. І. Сергєєва, В. М. Курганова, А. П. Долгова, С. А. Уварова, Д. Дж. Бауерсокс, Д. Дж. Клосса, А. М. Гаджинського, М. А. Окландера, А. Н. Роднікова та інші.

Служба логістики в виробничій компанії на меті своєї діяльності має досягнення запланованих кінцевих результатів за допомогою окремих управлінських дій, які здійснюються як в ендogenous середовищі підприємства (внутрішня логістика), так і в екзогенному (зовнішня логістика). Загальний управлінський вплив служби логістики включає в себе такі складові:

- управління виробничо-господарською діяльністю;
- управління персоналом служби логістики, її відділами та групами;
- управління зв'язками поза межами підприємства (організації);
- розробка системи вимірювання, стандартизації та метрології логістичних процедур і операцій;
- оптимізація управлінських впливів в процесі виробничо-господарської діяльності служби логістики.

Комплекс завдань, що вирішуються службою логістики, спрямований на взаємодію з такими функціями управління підприємством як:

- планування (складання плану як первинний етап процесу управління);
- організація (виконання наміченого плану виробництвом);
- керівництво (сукупність дій, націлених на підвищення ефективності діяльності як окремих працівників, так і всього колективу);
- мотивація (регулювання стимулів працівників для досягнення намічених цілей підприємства);
- контроль (порівняння фактичних та запланованих результатів роботи).

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЖИТЛОМ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ: НОВІ ПЕРСПЕКТИВИ

Забезпечення житлом військовослужбовців і створення гідних умов життя їх сімей це одна з проблем української армії, яка вимагає негайного вирішення. В ході реформування та розвитку Збройних Сил України (далі – ЗСУ) розв’язання цього питання було визначене як першочергове і невідкладне. Наразі право військовослужбовців та членів їх сімей на отримання житла не реалізується у повному обсязі.

Для врегулювання зазначеного Головним квартирно-експлуатаційним управлінням ЗСУ за дорученням Президента України (від 07.06.2018 № 01-01/340) розроблено проект Концепції забезпечення житлом військовослужбовців Збройних Сил України та членів їх сімей.

Головна мета – визначення напрямків та строків створення ефективної та сучасної системи забезпечення військовослужбовців та членів їх сімей житловими приміщеннями, запровадивши дієвий механізм реалізації прав зазначених громадян на житло.

Концепцією передбачається: створення стабільного фонду службового житла у місцях дислокації військових частин (військових містечок) до 2022 року; забезпечення військовослужбовців службовим житлом у місцях постійної дислокації військових частин на час проходження служби до 2025 року; забезпечити до 2040 року житлом для постійного проживання військовослужбовців ЗСУ, осіб звільнених в запас або відставку, та членів їх сімей, які перебувають на квартирному обліку після 01 січня 2020 року та розпочати з 2040 року виплату одноразової грошової допомоги військовослужбовцям ЗСУ та членів їх сімей на вирішення житлово-побутових питань, яких буде прийнято на військову службу починаючи з 01 січня 2020 року (при набутті календарної вислуги 20 років).

Окрім того, наказом Міністерства оборони України від 31 липня 2018 року № 380 затверджено Інструкцію з організації забезпечення військовослужбовців Збройних Сил України та членів їх сімей жилими приміщеннями, якою визначено зміст та методику забезпечення жилими приміщеннями військовослужбовців Збройних Сил України (крім військовослужбовців строкової служби), а також осіб, звільнених в запас або відставку, що залишилися перебувати після звільнення з військової служби на обліку осіб, які потребують поліпшення житлових умов шляхом надання жилих приміщень для постійного проживання, та членів їх сімей, у тому числі членів сімей військовослужбовців, які загинули (померли), зникли безвісти під час проходження військової служби, що перебувають на обліку осіб, які потребують поліпшення житлових умов.

До особливих умов отримання безкоштовного житла військовослужбовцями можна віднести такі умови: вислуга на військовій службі 20 років і більше; наявність заявника на обліку військовослужбовців, які потребують поліпшення житлових умов;

відсутність житла у населеному пункті де проходить служба. В разі виконання всіх вищезазначених вимог, військовослужбовець має право претендувати на житло. Якщо на житловому балансі ЗСУ відсутні вільні житлові приміщення, сім'ї розміщують у гуртожитках, а неодружених військових – у спеціально пристосованих казармах (не більше 13,65 кв. м. жилої площі на одну особу) або військова частина орендує їм житло. В випадку відмови військовослужбовця від безкоштовного житлового приміщення, він може претендувати на разову грошову компенсацію.

Отже, для успішного вирішення проблеми забезпечення житлом військовослужбовців ЗСУ потрібно проводити фінансування будівництва житла в повному обсязі та своєчасно закладати кошти в бюджет до загального фонду.

**УДК 620.197**

**Савенко Володимир Іванович  
Висоцька Людмила Миколаївна  
Пальчик Петро Петрович  
Пальчик Сергій Петрович  
Гузій Сергій Григорович**

## **ЕКОНОМІКА, ДОВКІЛЛЯ, НОВИНКИ В ДІАГНОСТИЦІ ТА ЗАХИСТІ МЕТАЛОКОНСТРУКЦІЙ ТА ВИРОБІВ**

**Постановка проблеми.** Величезні затрати на заміну чи відновлення вражених корозією металевих частин, деталей машин і устаткування, конструкцій будівель і виробів широкого вжитку спонукають людство до пошуків засобів захисту від корозії. Дослідження і досвід багаторічної експлуатації металевих виробів показують, що найважливішим моментом у захисті і запобіганні корозії є надійна і правильна підготовка поверхонь металів до пофарбування. Легше і надійніше запобігти процесу корозії, ніж зупинити і відновити вражені деталі і вироби.

**Метою роботи є:** 1) висвітлення результатів вивчення видів корозії і процесів, що відбуваються при початку і в ході кородування металів, для знаходження надійних реагентів погашення мікроджерел корозії і створення надійної плівки (захисного шару на поверхні до пофарбування, під якою неможливий початок корозії під захисним шаром.

2) популяризація можливостей і досвіду впровадження ефективного матеріалі і нових підходів до методів боротьби з корозією – суттєвим забруднюючим фактором довкілля та причиною руйнування металевих конструкцій та виробів.

3) попередження і запобігання можливих аварій і катастроф на старих будівлях.

**Виклад основного матеріалу.** В Україні проблеми з корозією значно більші внаслідок ряду причин. Більшість споруд, які все ще знаходяться в експлуатації, якраз досягли критичного віку 40-60 років., Саме з причини корозії на рік втрачається 1,5 - 2% з 100 млн. тонн конструкцій, що використовуються. Це приводить до мільярдів доларів збитків, виникнення надзвичайних ситуацій, екологічних катастроф.

Для вирішення проблем корозії металоконструкцій, мінімізації шкоди навколишньому середовищу, здоров'ю людини та стану будівель і споруд,

зменшенню трудовитрат, строків ремонту та будівництва об'єктів, досягнення високого економічного ефекту винайдений перетворювач іржі. Перетворювач складається з дубильного екстракту, харчової кислоти і води, що містить срібло у складі мас. %: дубильний екстракт 15,0 – 45,0, харчова кислота 3,0 – 2,0, решта – вода з вмістом срібла 0,001–0,05 мг / дм<sup>3</sup>. Якщо товщина іржі перевищує 300 мкм, краще щоб перетворювач містив 0,001–0,005 мас. % гептагерманата натрію (Na<sub>6</sub>Ge<sub>2</sub>O<sub>7</sub>), він сприяє кращому проникненню перетворювача в раковини металу і служить для знищення центрів корозії (Україна, Патент №61544,С 09 D 5/08 Азербайджан, Патент №IXTIRA I 2007 0104 (додаток №2) автор Висоцька Л.М.).

Антикорозійна захисна плівка-грунт, що утворилася, позитивно впливає на текучість зварювальної ванни шва, не утворюючи пор (висновок НДІ ім.Патона, м.Київ), є незамінна при реставрації, модернізації, реконструкції і відновленні довгобудів.

Перетворювач іржі «КОНТРАСТ» дозволяє уникнути необхідності в похованні відходів, що отримуються в ході очищення поверхонь отруйними ЛФМ, утворюють гідроізоляцію і улаштування деформаційних швів мостів, естакад. Захист портових конструкцій і споруд, берегових основ і ґрунтів, підготовку поверхні без застосування піскоструя та дробоструменевої обробки. Численні перевірки і випробування запропонованого матеріалу і технології виконання робіт проведені МОЗ України, Міністерством охорони навколишнього середовища та ядерної безпеки України, НАН України. Інститутом електрозварювання ім. Є.О.Патона, фізико-механічного інституту ім. Г.В.Карпенка, Міноборони України, Мінагрополітики України, та інш., підтвердили ефективність запропонованого напрямку боротьби з корозією. Визначення ступеня корозії металоконструкцій, а тим більше арматури в залізобетонних виробках непросте завдання. Проте зважаючи на тій факт, що корозія арматури в бетоні це електрохімічний процес, в якому корозія навколо арматури створює електричну напругу – своєрідну батарею. Вимірюючи зміни напруги від поверхні бетону до арматурного стержня у відповідності з даними про напругу, викликану корозією арматури, можна визначити ступінь корозії арматури. На цьому принципі побудована робота локатора арматури і детектора корозії GX 50 В. Таким чином можна проводити діагностику стану конструкцій і проводити ефективні профілактичні заходи, не доводячи конструкції до критичного, аварійного стану.

Практична цінність застосування нових приладів і матеріалів полягає в підвищенні термінів служби металевих виробів і конструкцій, які піддаються корозії та зменшенні витрат на запобігання і боротьбу з щільною корозією (найбільш руйнівного виду корозії) і можливості забезпечення екологічної безпеки людини і навколишнього середовища, суттєво зменшується трудомісткість і вартість підготовки поверхонь для нанесення антикорозійних покриттів.

### **ВИСНОВКИ**

1. За результатами досліджень встановлено, що при застосуванні «Contrrust» та покриття на основі бітумно-латексних емульсій та інших покриттів розробленого складу поверхні не потребують ретельної підготовки перед нанесенням (ступінь D).

2. Застосування нових приладів і антикорозійних матеріалів дає можливість своєчасного виявлення і усунення дефектів будівельних конструкцій.

3. Проведені дослідження та випробування довели ефективність забезпечення довготривалого антикорозійного захисту нафтогазопроводів, машин та

інших металовиробів модифікатором і можуть мати великі перспективи, в першу чергу, для ремонту вже існуючих об'єктів.

4. Загальний економічний ефект від впровадження роботи складає понад 60 млн. грн. у тому числі: м. Київ, вул. Солом'янська 2а, економічний ефект – 30,0 млн.грн.; ПАТ «ПВІ-ЗІТ Нафтогазізоляція» (Грузія) – 10,2 млн. грн., Львів- Бобрівка – 0,743 млн. грн., Брест (Білорусія) – 0,739 млн.грн; Кампанія «Лукойл» – «Карпатнафтохім» – 6,41 млн.грн; Харків, Сумський ринок– 5,8 млн.грн; Храм, м.Київ, вул.Мічуріна 64 – 981 тис.грн., об'єкти оборонного комплексу України.

Список використаних джерел

1. В.И.Савенко Н.М.Фиалко Л.Н.Высоцкая и др. научные методы энергосурсосбережения, энергоменеджмента, борьбы с коррозией и эффективного управления процессами УАН-Киев, Центр уч.лит. 2019-200с.
2. ТУУ 14333082/00198 "Перетворювач іржі "КОНТРАСТ" — К., 1998
3. ДСТУ 4372:2005 «Перетворювач іржі на основі деревинної речовини. Технічні вимоги.» – К., 2005
4. Патент № (11) 61544 «Перетворювач іржі «КОНТРАСТ»

## **Секція 2. “Зелене будівництво, ресурсозбереження, ефективність і сталий розвиток”**

УДК 332.012

**Ткаченко Володимир Володимирович**

д.іс.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків КНУБА

**Климчук Марина Михайлівна**

к.е.н., доцент, професор кафедри організації та управління будівництвом КНУБА

### **ІННОВАЦІЙНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ БУДІВЕЛЬНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ: ЦИФРОВІЗАЦІЯ, ІНВЕСТИЦІЇ, СТРАТЕГІЇ**

Інтенсифікація реалізації новітніх управлінських технологій на всіх рівнях економічної системи потребує диверсифікації існуючих практик та інституційних форм, виявляючи фундаментальну неоднорідність економічного середовища здійснення виробничо-комерційної діяльності будівельного підприємства.

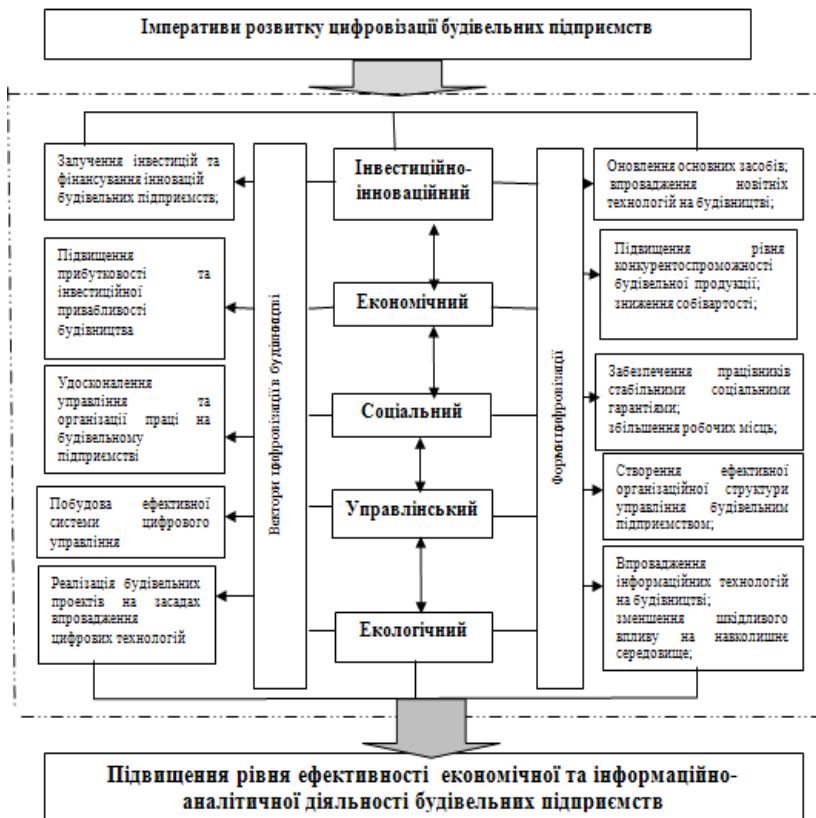
Стрімкий розвиток технологій, масштабна глобалізація, інноватизація є детермінантою трансформацій існуючих методологій управління підприємствами шляхом інкорпорації імперативів сучасних концептів, що сприятиме формуванню дієвого механізму підвищення рівня ефективності виробничо-економічних систем на засадах цифрової економіки.

Дослідження основних стратегічних документів у сфері цифровізації провідних країн світу надав можливість зробити висновок про те, що більшість з них прагнуть вирішувати соціально-економічні проблеми та мінімізувати ризики цифровізації шляхом розробки таралізації стратегій безпеки в цифровому просторі.

Проведений аналіз сучасних стратегій розвитку цифрової економіки надав можливість зробити висновок про відсутність сформованого механізму залучення інвестицій в процес цифровізації на кожному рівні економічної системи. На нашу думку, в складних умовах ведення виробничо-комерційної діяльності, як пріоритет визначається широкий спектр імперативів, що вказують на загальний закон, найважливіші принципи, керуючись якими виробничо-економічна система реалізує своє призначення.

Органічний синтез запропонованих імперативів, надасть можливість забезпечити синергетичний ефект, особливо, при позиціонуванні його на основі реалізації інформаційно-аналітичної структурної компоненти розвитку, яка має стати провідним стратегічним пріоритетом.

За результатами проведеного контент-аналізу цифрових трансформацій, нами виокремлено загальні та відмінні риси реалізації стратегічних документів, що забезпечують формування цифрової економіки в різних країнах світу. Ідентифіковані закономірності надали можливість стверджувати, що в цілому стратегія розвитку цифрової економіки в Україні гармонізована із загальносвітовими тенденціями. Проте існують деякі ризики, здатні перешкоджати її реалізації.



**Рис. 1. Імперативи цифровізації будівельних підприємств**  
(Авторська розробка)

Запропоновано імперативи цифровізації будівельних підприємств через призму векторів і форм реалізації інвестиційно-інноваційної діяльності, адже за сучасних умов господарювання одним із важливих чинників ефективного функціонування виробничо-економічної системи у довгостроковій перспективі є цифрова трансформація та ефективний механізм залучення інвестицій для її реалізації. Перспективи подальших досліджень авторів пов'язані з розробкою об'єктивних заходів цифровізації економіки України з урахуванням міжнародного досвіду та перспектив знаходження збалансованого сталого розвитку всіх структурних компонент життєдіяльності економічної системи на засадах евристичних та структурно-семантичних моделей.

**Крикун Костянтин Васильович**

к.е.н., професор,

**Оліферук Сергій Леонідович**

магістр, ст. викладач

Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВИРОБНИЧИХ РЕСУРСІВ**

В умовах ринкової конкуренції можуть складатися різні виробничо-економічні ситуації, обумовлені як внутрішніми, так і зовнішніми факторами.

Негативні ситуації виникають як наслідки погіршення використання виробничих ресурсів і, перш за все, матеріальних і трудових. З метою створення механізму техніко-економічного аналізу (ТЕА) і оцінки ефективності використання виробничих ресурсів та своєчасного виявлення появи негативних тенденцій необхідно сформулювати блок відповідних характеризуючих показників, зокрема:

1. Для ТЕА і оцінки ефективності використання основного виробничого капіталу, який виступає у вигляді основних виробничих фондів пропонуються два основних показники:

- коефіцієнт фондовіддачі;
- коефіцієнт оновлення активної частини основних виробничих фондів.

2. Ефективність використання оборотного капіталу виробництва, який виступає у вигляді оборотних засобів пропонується аналізувати і оцінювати за наступними показниками:

- тривалість одного повного обороту оборотних засобів;
- коефіцієнт обертання оборотних засобів.

3. Для аналізу і оцінки ефективності поточних витрат виробничих ресурсів можна застосувати наступні основні показники:

- коефіцієнт віддачі поточних витрат виробничих ресурсів;
- рівень поточних затрат виробничих ресурсів на створення одиниці товарної продукції.

4. Ефективність використання трудових виробничих ресурсів характеризується багатьма кількісними і якісними показниками, з яких в даному дослідженні пропонується застосувати наступні:

- показник продуктивної віддачі працюючого персоналу;
- показник продуктивної віддачі витраченої заробітної плати.

Для проведення ТЕА і оцінки ефективності використання основних виробничих ресурсів за наведеними характеризуючими показниками розробляється оціночна таблиця з використанням наступних оцінних балів:

оцінка «0» – коли фактичне значення характеризуючого показника гірше від передбаченого бізнес-планом; оцінка «0,5» – коли фактичне значення на рівні передбаченого бізнес-планом; оцінка «1,0» – коли фактичне значення краще передбаченого бізнес-планом. На основі оцінних балів характеризуючих показників розраховується комплексний оцінний бал ефективності використання виробничих ресурсів ( $K_{ep}$ ).



За результатами виконаних досліджень можна зробити наукове узагальнення про те, що економічною основою попередження кризових ситуацій і банкрутства, а також виходу з таких ситуацій є підвищення ефективності використання виробничих ресурсів і, перш за все, матеріальних і трудових.

**Васильев Александр Анатольевич**

к.т.н., доцент

Белорусский государственный университет транспорта (БелГУТ)

**Скрипченко Игорь Александрович**

старший научный сотрудник

Белорусский институт системного анализа и информационного обеспечения  
научно-технической сферы (БелИСА)

## **СТЕНОВОЕ ОГРАЖДЕНИЕ ДЛЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ЗДАНИЙ КАРКАСНОГО ТИПА**

Одной из основных задач, сформулированных в концепции развития строительного комплекса Республики Беларусь на 2011-2020 гг., является строительство энергоэффективных жилых домов. Удельное потребление тепловой энергии на отопление таких зданий не должно превышать 60 кВт·ч на 1 м<sup>2</sup> в год и в перспективе до 2020 г. до 30-40 кВт·ч на 1 м<sup>2</sup> в год. Это один из самых действенных способов оптимизации топливно-экономического баланса страны, поскольку на отопление и горячее водоснабжение жилого фонда республика Беларусь потребляет около 35-40 % энергоресурсов страны.

Наиболее действенным мероприятием, как технически, так и экономически, для снижения потребления тепловой энергии в жилых зданиях является применение новых типов ограждающих конструкций с повышенным термическим сопротивлением. Поэтому производство новых отечественных стеновых материалов с повышенными теплоизоляционными свойствами и разработка новых конструктивных систем тепловой изоляции зданий на их основе – одна из основных задач энергоэффективного строительства. Она усложняется тем, что с учетом введенных в республике в 2010 г. в действие изменений в нормы проектирования, термическое сопротивление ограждающих конструкций должно составлять не менее 3,2 м<sup>2</sup>·°С/Вт.

Одним из типов штучных стеновых материалов, сочетающих в себе лучшие технические и экономические свойства существующих материалов, позволяющих создавать современные энергоэффективные ограждающие конструкции для многоэтажных зданий является блок стеновой трехслойный с гибкими связями (патент на ПМ № 7498).

Он представляет собой трехслойную конструкцию, в которой несущие слои выполнены из дисперсно-армированного бетона (стеклофибробетона), а теплоизолирующий слой из пеностекла. Наружный и внутренний слои соединяются системой гибких связей, выполняемых из стеклотканевой сетки.

Применение таких материалов для ограждающей конструкции оптимально, поскольку стеклофибробетон по сравнению с традиционным железобетоном обладает существенными техническими преимуществами: повышенной трещиностойкостью, ударной прочностью, вязкостью разрушения, износостойкостью, морозостойкостью,

пониженными усадкой и ползучестью, снижением трудозатрат, повышением степени механизации и автоматизации производства изделий. Пеностекло, в свою очередь, является универсальным теплоизоляционным материалом с присущими только ему уникальными свойствами: широчайшим температурным диапазоном применения, абсолютной непроницаемостью для воды, абсолютной негорючестью, отсутствием усадки, стойкостью к агрессивным средам, высокими прочностными показателями, экологической чистотой. Оригинально соединенные в единое целое, эти материалы представляют собой уникальную конструкцию, сочетающую в себе лучшие свойства каждого материала в отдельности.

Блок обладает следующими характеристиками:

Габаритные размеры	:	280×360×220 (h)
Термическое сопротивление блока	–	не менее 3,8м <sup>2</sup> С/Вт
Водонепроницаемость	–	не ниже W8
Огнестойкость	–	не горючий
Морозостойкость	–	не менее 250 циклов
Предел прочности на сжатие	–	не ниже 2,0 МПа

Для оценки возможности использования предлагаемого блока было выполнено сравнение применения его и наиболее часто используемых для возведения конструкций ограждения блоков ГС при возведении одноподъездного восемнадцатизэтажного монолитного жилого дома. При использовании блоков ГС (плотностью 500 кг/м<sup>3</sup>) кладка выполняется двухслойной (общей толщиной 553 мм). Толщина предлагаемого блока – 280 мм. С учетом уменьшения толщины ограждения практически в два раза возможны два варианта выполнения ограждающей конструкции: первый – с сохранением внутреннего контура, второй – с сохранением внешнего контура. В первом случае уменьшается площадь монолитной плиты перекрытия на 24,9 м<sup>2</sup>, соответственно, объем бетона в уровне перекрытия – на 5,0 м<sup>3</sup> и его масса – на 12,5 т. Во втором случае в уровне одного этажа увеличивается общая площадь квартир на 22,3 м<sup>2</sup>.

В обоих вариантах при применении блока стенового трехслойного с гибкими связями объем кладки ограждения в уровне одного этажа уменьшается на 40 м<sup>3</sup>. Соответственно нагрузка от него для одного этажа уменьшается на 24,0 т. Таким образом, использование блока стенового трехслойного с гибкими связями для создания современных ограждающих конструкций является одним из приоритетов в области ресурсосбережения.

Блок стеновой трехслойный с гибкими связями вошел в список объектов прогнозирования раздела «Архитектура и строительство» Комплексного прогноза научно-технического прогресса Республики Беларусь на 2021-2025 гг. и на период до 2040 г. А также входит в Топ-30 объектов прогнозирования по всем отраслям.

## DEVELOPMENT OF THE DOCTRINE OF TAXATION IN THE UKRAINIAN ECONOMIC

The regularities and features taxes on Ukrainian lands and developed periods its marked characteristic of the historical process of development of taxation in terms of the economy on market principles. The analysis of the role of scientific concepts Ukrainian scientists as the theoretical framework of fiscal policy was made. The importance of theoretical achievements Ukrainian scientists on taxation for effective economic development was proved. The causes of poverty in the Ukrainian lands because of unreasonable tax system of the Austro-Hungarian and Russian empires disclosed. It proved compelling taxes from high level to cause social tension and problematic relationship between government and society.

Characteristic stages of the process of historical development of taxation are outlined, in which the tax policy of the state is reflected, especially the organization of the tax system in times: KievanRus (the absence of an integrated system of taxation, the dominance of the compulsory nature of taxation); enslavement by Mongol-Tatars (introduction of customs and excise taxes); The Grand Duchy of Lithuania (the existence of church "tithing", the grace of peasants to meet the needs of the prince and nobility); domination of the Russian Empire and Austro-Hungary (transformation of the economy on a market basis, development of commodity-money relations, cooperative movement, growth of the volume of income from taxes); Ukrainian Central Rada; Hetmanate of Skoropadsky; Directories (attempts to gain financial independence, the introduction of their own monetary and tax system, increase of tax pressure on the population in conditions of destruction, lack of tax revenues); the period of Soviet power (tight tax policy, attempts to reduce various types of taxes with a substitute for the main - tax on turnover, additional deductions from profits, the division of taxes for the national and local); the independence of Ukraine (the formation of its own tax system, legislative regulation of the tax system) optimization of tax burden in accordance with the received social and economic benefits. The proposed periodization may become the framework for an in-depth study of taxation associated with institutional changes in the economic system of Ukraine.

It has been substantiated that the solution of modern problems of public finance should be based on the priorities and principles of the formation of effective financial mechanisms of economic policy and world experience that have been developed by financial science and confirmed by practice. The analysis of the tax doctrine, the scientific research of representatives of the economic thought of Ukraine in the second half of the XIX - early XX centuries, relevant to the study of modern problems in the field of public finance management and taxation with the aim of the effective development of the national economy. Attention is drawn to the fact that the study of the development of taxation in Ukrainian economic thought makes it possible to enrich Ukrainian science not only with a little-studied topic, but also with its own position on building a coherent national tax system.

## **ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИНЦИПІВ «ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Термін «зелена» економіка був вперше введений в обіг 1989 р. у доповіді, підготовленій групою економістів-екологів для уряду Об'єднаного Королівства в рамках консультацій щодо забезпечення сталого розвитку та його вимірювання.

Під «зеленою» економікою пропонуємо розуміти систему відносин, що охоплюють виробництво, розподіл, обмін та споживання, які будуються на засадах екологоорієнтованої діяльності, підтримують збереження та відновлення оточуючого природного середовища і забезпечують мінімальний негативний вплив на нього за рахунок розвитку «зелених» секторів економіки і скорочення «коричневих», створення «зелених» робочих місць та виробництва «зелених» товарів і послуг.

Можна виокремити 10 основних принципів «зеленої» економіки: орієнтація на майбутнє; вимірюваність та співставність; стале виробництво і споживання; соціальний розвиток; суспільне співробітництво; ресурсна ефективність; екологічність; економічність; всеохопленість впровадження засад «зеленої» економіки на всіх рівнях управління та у всіх сферах діяльності; рівність та справедливність [1, с. 59-60].

Саме ці принципи, на наш погляд, адекватно відображають найважливіші аспекти «зеленої» економіки в рамках концепції сталого розвитку.

Слід підкреслити, що запровадження «зеленої» економіки передбачає капіталізацію природного капіталу. Найважче буде капіталізувати екологічні ресурси, послуги (і товари) – в силу їх абсолютної унікальності і незамінності нічим іншим, а відтак природні ресурси доцільно капіталізувати із подальшим використанням потенціалу капіталізації для забезпечення справедливого розподілу прибутків від природокористування між державою, територіальною громадою та інвестором (або власником) основних засобів, що реалізують процес використання природних ресурсів [2, с. 81].

Зауважимо, що перехід до реалізації стратегічного розвитку на основі індикаторів «зеленої» економіки передбачає необхідність обліку екологічного, соціального та ресурсного факторів у системі основних соціально-економічних показників. Цього можна досягти через розробку та облік на різних рівнях індикаторів «зеленої» економіки як механізму дослідження екологічних, ресурсних і соціальних негативних наслідків стратегічних планів, програм для їх врахування в процесі прийняття рішень [3, с. 137].

З метою формування цілей, принципів і завдань впровадження та розвитку концепції «зеленої» економіки необхідно є побудова ефективної системи регулювання «зеленого» напрямку економіки. На нашу думку, можна виділити три основні групи інструментів регулювання «зеленої» економіки: економічні, маркетингові та корпоративні [4, с. 71].

Науковці виділяють чимало економічних інструментів для переходу на засади «зеленої» економіки, а саме: екологічні податки та податкові пільги; державні та приватні інвестиції у «зелене» підприємництво; запровадження субсидій на

екологічне виробництво та відповідне скасування на ресурсомісткі виробництва; усунення торгових бар'єрів для товарів і послуг [5, с. 32].

Отже, реалізації принципів «зеленої» економіки є визначальним фактором сталого розвитку, адже, дотримання принципів та вмiле поєднання різних видів інструментів регулювання «зеленої» економіки може стати передумовою для забезпечення сталого соціально-економічного розвитку, як регіону так і держави в цілому.

Список використаних джерел:

1. Чмир О.С, Захарченко Н.П. «Зелена» економіка: сутність, цілі та базові принципи. Економічний вісник Донбасу. 2013. № 3 (33). С. 54-62.
2. Сааджан І.А. Формування системи індикаторів «зеленої економіки». Економічні інновації: Зб. наук. пр. Одеса: ШРЕЕД НАН України, 2015. Вип. 60, т. II. С.137-147.
3. Рогожин О.Г. «Зелена економіка» природокористування та напрями її інформаційно-аналітичного забезпечення в Україні. Математичне моделювання в економіці. 2015. Вип. 1. С. 73-86.
4. Костик Є.П. Теоретико-практичні засади до реалізації принципів «зеленої» економіки для забезпечення еколого-економічної безпеки регіону (на прикладі Київської області). Економічний вісник університету: зб. наук. праць учених та аспірантів. Переяслав-Хмельницький: ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди». 2018. Вип. 37/2. С. 67-82.
5. Бублик М.І. Особливості «зеленої» економіки та основні інструменти її трансформування в соціально-орієнтовану систему. Вісник Нац. ун. «Львівська політехніка». Проблеми економіки та управління. 2016. № 847. С. 29-34.

**УДК 330.1**

**Хоменко Наталія Юрiвна**  
аспірант кафедри

організації та управління будiвництвом КНУБА

## **РОЗВИТОК ІННОВАЦІЙНОГО ПОТЕНЦІАЛУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

Термін «інноваційний потенціал» означає можливості, ресурси, запаси, засоби, які можуть бути використані для реалізації позитивної економічної динаміки підприємств і об'єктів управління, що реалізують інноваційний цикл продукту або послуги. Причому, наявність ресурсів (матеріально-технічних, інформаційних, інтелектуальних, фінансових) у суб'єкта господарювання ще не означає, що з їх допомогою можна створити саме те нововведення, яке необхідно споживачам. І, навпаки, наявність нововведення може бути незабезпечене необхідними ресурсами для його введення в сферу практичного користування.

Ефективність здійснення інноваційної діяльності на підприємстві багато в чому залежить від наявності адекватного механізму формування інноваційного потенціалу. При цьому основним методологічним підходом до управління інноваційним розвитком підприємства має бути поєднання заходів по вдосконаленню

загального механізму управління підприємства, розробки більш ефективних методів управління інноваційною діяльністю, сучасних способів мотивації інноваційної активності персоналу, його професійного розвитку та мотивації інноваційної праці .

Під механізмом формування інноваційного потенціалу підприємства слід розуміти систему, сформовану на основі аналізу та оцінки складових інноваційного потенціалу з урахуванням факторів внутрішнього і зовнішнього впливу, принципів, методів, функцій управління, використовуючи запропоновані інструменти, які сприяють інноваційному розвитку підприємства і забезпечують виробництво інноваційних товарів з високим рівнем якості.

Механізм формування інноваційного потенціалу підприємства є досить складним, оскільки об'єднує основні елементи інноваційної системи підприємства, працює відповідно до визначених принципів, має конкретну мету і завдання, які досягаються завдяки використанню властивих йому методів та інструментів. У той же час, такий механізм повинен передбачати аналіз досліджуваного об'єкта, на основі чого здійснюється прогноз майбутнього рівня інноваційного потенціалу підприємства.

Інноваційний потенціал будь-якого будівельного підприємства залежить від специфіки і масштабів його діяльності, а ступінь використання потенціалу визначає інноваційні можливості і сприйнятливність підприємства до нововведень.

Значний вплив на розвиток інноваційного потенціалу підприємства надають фактори ринкового середовища, найважливішим з яких є державна політика.

Об'єктом управління є складна організаційна система формування інноваційного потенціалу, яка чітко орієнтована на виконання завдань інноваційної діяльності підприємства з урахуванням зовнішніх і внутрішніх умов.

При побудові механізму формування інноваційного потенціалу слід дотримуватися системного підходу, який дозволяє звести в єдину систему умови, чинники, складові, які активно беруть участь у формуванні інноваційних можливостей підприємства. Крім того, з точки зору системного підходу механізм формування інноваційного потенціалу розглядається не як послідовність певних дій, а як система взаємозв'язків і зворотних зв'язків між усім комплексом економічних, соціальних, організаційних та інших факторів, що визначають характер інноваційного розвитку підприємства.

#### **Список використаних джерел**

1. Бубенко О.П. Інноваційні складові підвищення ефективності будівельних підприємств / О.П.Бубенко // БізнесІнформ. – 2012. – № 12. – С. 156-161.
2. Бьков В.А. Формирование инновационной системы промышленного предприятия //www.pandia.ru.
3. Норкіна Т.П. Удосконалення управління інноваційним розвитком підприємств будівельної галузі / Т.П. Норкіна, З.О. Скарбун // Економіка будівництва і міського господарства. – 2013. – № 1. – Т. 9. – С. 55-62 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ebimg\\_2013\\_9\\_1\\_9.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/ebimg_2013_9_1_9.pdf).
4. Панас В.Я. Управління інноваційною діяльністю підприємства: теоретичний аспект / В.Я. Панас, С.М. Ткач // Регіональна економіка: наук.-практ. журнал. – 2013. – № 1. – С. 69 – 75.

**Драгомін Ауріка Юрївна**  
 ВіБ-51, спеціальність: промислове та цивільне будівництво  
**Кулик Марина Михайлівна**  
 асистент кафедри економіки будівництва  
 Київський національний університет будівництва і архітектури

### АНАЛІЗ РИНКУ ЕСКО КОНТРАКТІВ В УКРАЇНІ 2016-2018 РР.

В Україні налічується майже 80 тис. бюджетних установ, які споживають у 2-3 рази більше ресурсів, ніж аналогічні установи у країнах Європи. За попередніми оцінками, термомодернізація цих будівель коштуватиме від 4,2 до 8,5 мільярдів доларів США в залежності від досягнутого класу енергоефективності. Зважаючи на суму, одним із найоптимальніших способів проведення термомодернізації в бюджетних установах є залучення приватних інвесторів (зазвичай ЕСКО) за механізмом енергосервісу. ЕСКО – це енергосервісна компанія, яка виконує роботи із впровадження енергоефективних заходів (наприклад, утеплення фасадів, заміна вікон та дверей на енергоефективні, модернізація системи опалення, встановлення ІТП тощо). Завдяки цим заходам замовник починає економити ресурси та, відповідно, гроші, частину яких отримує ЕСКО як плату за свої послуги та повертає вкладені інвестиції. Також завдяки нещодавнім змінам у законодавстві стала можливою реалізація так званого принципу «first out», коли всі заощаджені кошти йдуть на оплату послуг ЕСКО. В такому разі термін енергосервісного договору скорочується.

Проаналізувавши ринок ЕСКО контрактів в Україні 2016-2018 рр. маємо такі дані :

- У Вінницькій області підписано 2 контракти , на суму 2 371 274,33 грн., очікуване скорочення витрат на комунальні послуги цих контрактів становить 1 082 145 грн. ;
- Київська область - 80 контрактів , на суму 85 820 498,82 грн. , очікуване скорочення витрат на комунальні послуги цих контрактів становить 86 083 206 грн. ;
- Кіровоградська область - 19 контрактів , на суму 16 876 450,81грн., очікуване скорочення витрат на комунальні послуги цих контрактів становить 19 516 834 грн. ;
- Львівська область - 6 к. , на суму 3 766 802,30 грн., очікуване скорочення витрат на комунальні послуги цих контрактів становить 6 341 772 грн. ;

Роки	2016	2017, 2018	2016, 2017, 2018
	ЕСКО до Prozoгго	ЕСКО через Prozoгго	Всього ЕСКО-договорів
К-сть договорів	20	184	204
Сума договорів (млн грн)	18.0	316.6	334.6
Середня ціна договорів (млн)	0.9	1.7	1.6
Середній строк договорів (років)	7.2	6.5	6.5
Середня очікувана економія (відс.)	22%	20.9%	21%
ЕСКО-інвесторів	8	19	22
Географія ЕСКО-договорів	5регіонів	13регіонів	14регіонів

Важливо, що бюджетні зобов'язання щодо повернення коштів ЕСКО наступають лише після того, як встановлено факт досягнення економії, передбаченої енергосервісним договором. Тобто, якщо в результаті енергоефективних заходів не вдалось досягнути економії, то енергосервісна компанія не отримує плати. Таким чином, енергосервісна компанія повністю бере на себе фінансові ризики і відповідальність за реалізацію проекту з підвищення енергоефективності.

**Квілінський Олексій**  
доктор філософії з економіки,  
Лондонська академія науки і бізнесу, Лондон, Англія

## **РОЗВИТОК В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ЕКОНОМІКИ**

Розвиток промислового підприємства в умовах інформаційної економіки є складним процесом, управління яким потребує від керівників підприємства врахування всього комплексу проблем, що постає перед підприємством внаслідок стрімких змін у зовнішньому середовищі, передусім в аспекті виникнення нових технологій інформатизації та автоматизації виробничої та торговельної діяльності. Управління розвитком має враховувати різні сфери діяльності промислового підприємства та забезпечувати узгодженість усіх складових розвитку. Тобто, процес управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки має здійснюватись в рамках єдиної системи принципів, якими слід керуватись при вирішенні проблеми розвитку промислового підприємства в умовах інформаційної економіки, та з обґрунтуванням сукупності інструментів (механізмів, методів, підходів тощо) для вирішення окремих складових цієї проблеми.

Під інформаційною економікою мається на увазі «наука, що досліджує господарську діяльність людини, яка передбачає широке використання електронних інформаційно-комунікаційних технологій в процесах суспільного виробництва, розподілу та споживання благ» [2, 3]. На відміну від традиційних методів управління, що пропонуються іншими підрозділами економічної теорії, інформаційна економіка в якості першочергових інструментів використовує не менеджмент та схему «попит-пропозиції», а інноваційне підприємництво, інформаційний реінжиніринг, інформатизацію та автоматизацію усіх бізнес-процесів підприємства. Тобто, головним напрямом управління в інформаційній економіці є управління інформаційними процесами. На рівні підприємств інформаційна економіка вирішує питання створення таких алгоритмів виконання бізнес-процесів, при яких буде забезпечено максимальну інформованість усіх задіяних в прийнятті рішень осіб та максимальну автоматизацію усіх рутинних процесів.

Розвиток промислового підприємства в умовах інформаційної економіки повинен враховувати комбінацію з напрямків розвитку в силу того, що інформаційна економіка є динамічним середовищем функціонування, внаслідок чого пріоритетність одного напрямку розвитку не може бути довготривалою.

До основних положень управління розвитком промислового підприємства можна віднести наступні:

1. Окреслення стратегії розвитку підприємства, визначення чітких цілей, функцій, принципів та методів оцінки.



2. Діагностика поточного стану функціонування підприємства на основі аналізу ринкового середовища (конкурентів), оцінки стійкості поточного стану функціонування підприємства.

3. Оцінка стратегічного та оперативного потенціалу підприємства як бази для здійснення майбутніх змін.

4. Характеристика ключових чинників успіху для здійснення стратегічних заходів розвитку: виявлення ринкових чинників успіху, ключових компетенцій, можливостей підприємства.

5. Формування конкурентних переваг: виявлення можливих джерел, використання інноваційного потенціалу, управління знаннями, формування банку ідей та винаходів.

6. Розробка стратегії розвитку підприємства, прийняття управлінських рішень щодо розробки стратегії конкурентної поведінки на основі конкурентних переваг.

7. Етап дослідження напрямів розвитку підприємства, визначення критичних моментів в діяльності підприємства.

8. Реалізація заходів із підтримки стратегії розвитку та формування нових конкурентних переваг, визначення пріоритетів, оптимізація організаційно-ресурсного забезпечення.

9. Оцінка результативності управління розвитком промислового підприємства, потенційних результатів виконання тактичних та стратегічних рішень [1].

Типовими вадами традиційних концепцій щодо розвитку промислового підприємства є ігнорування важливості адаптації промисловості до сучасної інформаційної економіки, відсутність конкретизації методів та механізмів для вирішення проблеми розвитку підприємства, неврахування таких особливостей вітчизняних підприємств, як технологічна відсталість та орієнтованість переважно на ринки країн колишнього СРСР. Крім того, слід зауважити, що у різних дослідників відрізняється сам підхід до розуміння поняття «концепція». Одні дослідники під концепцією розуміють план та цілі дослідження, інші – аналог механізму рішення проблеми або загальне викладення принципів. В цьому дослідженні поняття концепції базується на визначеннях «генеральний задум, що визначає стратегію дій при здійсненні реформ, проектів, планів, програм» [5] та «система поглядів та засобів для досягнення цілей» [4]. Відповідно, управління розвитком промислового підприємства в умовах інформаційної економіки має на увазі обґрунтування системи теорій, механізмів, засобів, моделей, методів та інших інструментів для розробки управлінських рішень на промисловому підприємстві при встановленій цілі розвитку підприємства та в умовах зовнішнього середовища, що має риси інформаційної економіки.

#### Література

1. Ямненко Г.С. Механізм управління процесами розвитку підприємства / Г.С. Ямненко // Економічний простір. – Вип. №106. – 2016. – С. 231-240.
2. Корнейчук Б. В. Информационная экономика / Б. В. Корнейчук. – СПб.: Питер, 2006. – 400с.
3. Мунтян В.И. Основы теории информационной модели экономики / В.И. Мунтян. – Киев: КВИЦ, 1999. – 368с.

4. Словарь бизнес-терминов: Концепция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/business/6530>
5. Современный экономический словарь: Концепция / Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б – 2-е изд., испр. М.: ИНФРА-М,1999.–479с.

**Федорова Яна Юрївна**  
аспірантка КНУБА

### **АНАЛІТИЧНА МОДЕЛЬ ВРАХУВАННЯ «МІРИ ПЕРЕДБАЧУВАНСТІ» ЗМІН ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА В ОПЕРАЦІЙНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

Поняття «стратегія» у найбільш узагальненій формі визначається як спосіб досягнення значимих цілей розвитку об'єкта. Стратегія, як продукт управлінської діяльності, має відповідати ознакам плановості, усвідомленого цільового спрямування, орієнтації на тривалу перспективу. Планова природа стратегії виявляється у діалектичній єдності планування, як елемента стратегічного процесу і як результату процесу планування. В прикладній сфері формування стратегії, як продукту управлінської діяльності, завжди присутній певний рівень формалізації майбутніх стратегічних завдань і дій, який реалізується в конкретній змістовній формі, що засвідчує способи досягнення стратегічних цілей організації.

Форма стратегії підприємства є продуктом процесу планування стратегічного розвитку, що визначається пріоритетною стратегічною методологією, і є зовнішнім проявом змісту стратегії. Процес формалізації стратегії передбачає покрокове наближення до індивідуально вибудованого образу розроблюваної стратегії – поліформи, – яка створюється під впливом чинників зовнішнього і внутрішнього організаційного середовища. Форма стратегії може бути ідентифікованою на основі запропонованої класифікації її структурних елементів і цільових стратегічних показників, а також способів їх представлення.

Визначення форми стратегії підприємства залежить від рівня нестабільності зовнішнього організаційного середовища, який відповідає критеріям ідентифікованої тенденції, варіативності змін, спонтанності потужних змін та періодичної їх диференціації. Розрахунок рівня нестабільності середовища на основі запропонованих показників (часової кореляції за визначеним трендом, варіації змін у часі, прискорення, щільності пікових відхилень, аритмії), здійснений в режимі багатомірного матричного позиціонування, дозволив ідентифікувати динамічний, турбулентний, стагнаційний і стохастичний типи зовнішнього бізнес-середовища. На рівні управління конкретним підприємством характер нестабільності середовища, у поєднанні з визначеними прогностичними можливостями й інформаційним забезпеченням розробників стратегії, трансформується в передбачуваність змін зовнішнього середовища, яка є визначальною при виборі методики розробки і форми представлення стратегії досліджуваного підприємства.

Вибір форми стратегії може бути здійснений на основі оцінки перспективної динамічної нестабільності зовнішнього середовища, яка виявляється в показниках рівня передбачуваності майбутніх змін. Передбачуваність є відносною категорією, що відображає усвідомлену міру здатності розробників стратегії

визначати майбутні зовнішні зміни на основі оцінки ретроспективного рівня нестабільності досліджуваного середовища, прогностичної компетентності розробників стратегії та відповідного інформаційного забезпечення стратегічного процесу. Порядок вибору форми стратегії на основі передбачуваності змін середовища відображено у запропонованій моделі А (рис. 1).

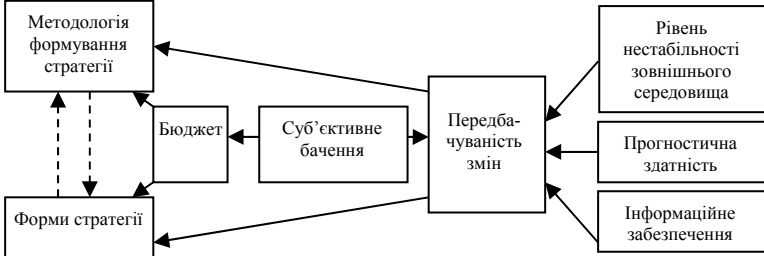


Рис. 1. Модель визначення форми стратегії і методології її формування на основі передбачуваності змін середовища (модель А)

Іншим варіантом вибору форми стратегії слугує модель Б, яка ґрунтується на індивідуалізованому сприйнятті менеджментом підприємства рівня нестабільності середовища, що знаходить своє відображення у визначеній ймовірності прогнозованого розвитку як результату поєднаної оцінки керованості підприємства і диференційованого рівня нестабільності зовнішнього середовища. Обґрунтованість зазначеного підходу доведена виявленою залежністю прогнозованого розвитку підприємств від якості управління ними і характеру нестабільності середовища їх діяльності (рис. 2).

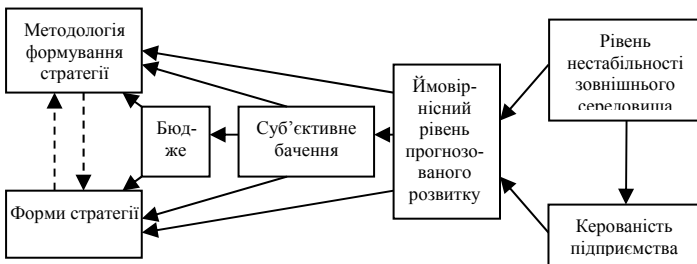


Рис. 2. Модель визначення форми стратегії і стратегічної методології на основі керованості підприємства і рівня нестабільності зовнішнього середовища (модель Б)

У прикладному форматі матричне позиціонування підприємств за ознаками керованості та нестабільності зовнішнього середовища дозволило сформулювати парні конфігурації зазначених характеристик, за якими визначено різні ймовірності прогнозованого розвитку досліджуваних підприємств.

Процес формалізації стратегії має спиратися на обґрунтовані рішення щодо визначення складу структурних елементів стратегії, способів та форм їх представлення, а також цільових контрольних показників, адекватних рівню передбачуваності і ймовірності прогнозованого розвитку підприємства. Практичну реалізацію вибору форми майбутньої стратегії необхідно здійснювати з урахуванням

особливостей управлінської діяльності кожного підприємства, використовуючи два сценарії: перший ґрунтується на виокремленні груп підприємств із характерними ознаками, що відповідають певній пріоритетній формі побудови стратегії, що робить зайвою складну процедуру визначення рівня передбачуваності зовнішніх змін або ймовірності їх прогнозованого розвитку; другий передбачає індивідуалізований порядок з'ясування здатностей підприємства до ідентифікації власних прогностичних можливостей і забезпечення керованого розвитку, на основі яких і обирається відповідний алгоритм формалізації стратегії.

Лугіна Тетяна Сергіївна  
аспірант КНУБА

### **ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНСТРУМЕНТІВ ДИФЕРЕНЦІЙОВАНОГО ЗАЛУЧЕННЯ ДЖЕРЕЛ РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОГРАМ В БУДІВНИЦТВІ**

Ретроспектива розвитку *методів економічного оцінювання джерел фінансування інвестицій і інновацій* встановила, що першими методами економічного оцінювання інвестиційних програм були наближені методи, які передбачали певний перебір проєктів або варіантів їх реалізації. Другу групу методів утворили методи обґрунтування програм інвестування та їх фінансування за критерієм покращення стану інвестора. Третю групу утворили найбільш розповсюджені модифікації методу вибору джерел інвестицій на основі певного набору характеристик: ціна і доступність ресурсів, ризики фінансові, втрати контролю управління підприємством. Проте методики для оцінювання інноваційно-інвестиційної діяльності будівельних підприємств та залучення джерел фінансування ці методи не застосовували.

*Економічне оцінювання джерел фінансування* – це вид управлінської діяльності, що дозволяє за допомогою відповідних методичних інструментів виявляти і вимірювати основні причинно-наслідкові зв'язки між інноваційно-інвестиційною діяльністю та залученням джерел її фінансування, визначати всередині підприємства і за його межами основні способи та механізми досягнення цільових орієнтирів або очікуваних результатів ресурсного забезпечення інноваційно-інвестиційної діяльності в залежності від змістовності ресурсних потреб підприємств і функціональності їх джерел.

*Існуючі інструменти економічного оцінювання джерел фінансування* практично побудовані на врахуванні двох важливих аспектів: економічного змісту ціни та її зв'язку з витратами, пов'язаних з залученням джерел. Саме *ціна джерела є пріоритетним інструментом його економічного оцінювання*, який у процесі здійснення інноваційно-інвестиційної діяльності застосовується для: вибору методів і джерел фінансування базується на співставленні їх ціни; формування кращої структури джерел фінансування; планування бюджету капітальних вкладень; використання при економічному обґрунтуванні інвестицій в якості ставки дисконтування. Нажаль, в існуючих підходах ціна як інструмент економічного оцінювання не надає оцінку інших умов залучення та характеристик джерел фінансування з позицій підприємства: доступності та наслідки використання

джерела.

Цих недоліків позбавлений *диференційний підхід*, обґрунтований як альтернативний спосіб економічного оцінювання та залучення джерел ресурсів. Він дозволяє проранжувати джерела фінансування не тільки з позицій кількісного аналізу, а й з врахуванням якісних факторів, що впливають на прийняття інноваційно-інвестиційних рішень. Основою його запровадження та підтвердженням доцільності є результати експертних оцінок.

Застосування диференційного підходу до економічного оцінювання джерел фінансових та альтернативних ресурсів дозволяє: а) визначити реально необхідний, значно менший, загальний обсяг грошових коштів для; б) знайти більше варіантів залучення джерел ресурсів та оцінити альтернативні ресурси та їх джерела; в) скоротити строки виконання вибору джерел, їх оцінювання і зменшити їх вартість.

Проблемно-цільовий вибір джерел фінансування пропонується здійснювати в залежності від цілей та завдань розвитку підприємства (рис. 1).

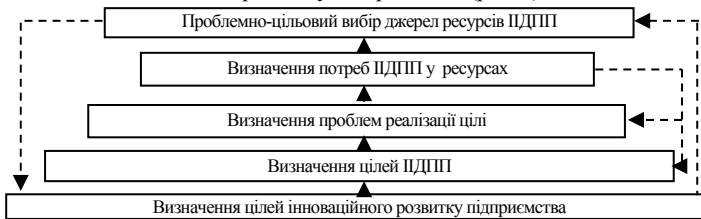


Рис. 1 – Спрощена концептуальна модель диференційованого залучення джерел ресурсного забезпечення

Теоретичний базис підходу утворюють: а) ієрархія джерел фінансових та альтернативних ресурсів, ресурсного забезпечення; б) класифікація джерел і чинників впливу на економічне оцінювання та залучення джерел фінансування; в) класифікація основних цілей, г) функціональні можливості показників для економічного оцінювання та залучення джерел.

*Джерелами ресурсного забезпечення* є сукупність економічних суб'єктів та їх властивостей, здатних надати обсяг ресурсів, які задовольняють її потреби. *Джерелами фінансування* є сукупність економічних суб'єктів, здатних надати обсяг фінансових ресурсів, які задовольняють її фінансові потреби. *Джерелами альтернативних ресурсів* є сукупність суб'єктів господарської діяльності та їх властивостей, потенційно здатних надати обсяг ресурсів в натуральному вигляді, які задовольняють певні натуралізовані потреби та здатні на певний час або постійно замінити фінансові ресурси. Вибір джерел ресурсного забезпечення відбувається у чотирьох сферах, у кожній з яких є свої умови, обмеження та показники: власні та зовнішні джерела фінансових і альтернативних ресурсів.

За аналогією цілі мають дві базові ознаки класифікації: а) спрямованість або природа. Спрямованість цілей аналогічна: ринкова, виробнича, організаційна, економічна, соціальна та екологічна; б) горизонт дій, за яким вони групуються у поточні та проектні. Поточні цілі – це множина поточних цілей всіх інноваційно-інвестиційних проектів підприємства, які знаходяться на певних стадіях реалізації. Проектні цілі – це тільки цілі конкретного проекту.

Остаточний вигляд схема цілей інноваційно-інвестиційної діяльності будівельного підприємства набуває, коли вона вибудовується з урахування

індивідуальних особливостей підприємства: місії, розмірів, стану, визначення поточної або проектної спрямованості цілей, особливостей регіону та галузі.

Обираючи ціль розвитку, будівельне підприємство визначає сферу, де буде відбуватись його інноваційно-інвестиційна діяльність. Саме ціль та сфера, в свою чергу, обумовлюють проблеми, які будівельному підприємству належить вирішити.

Це враховує запропонована *концептуальна модель проблемно-цільового диференційованого вибору джерел ресурсного забезпечення I*, яка має спрощене (рис.1) і повне подання (рис. 2).

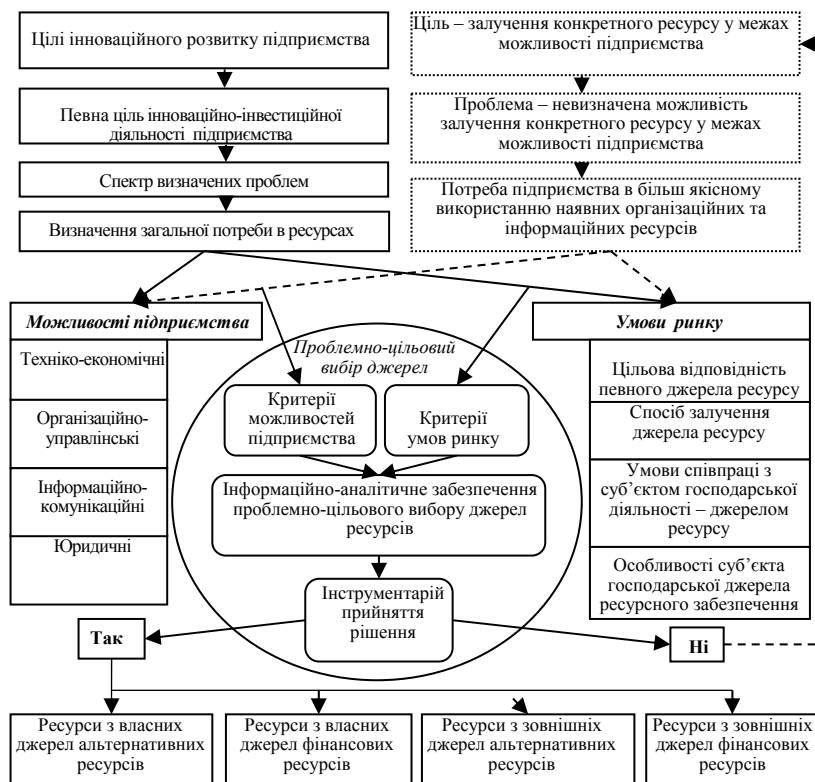


Рис. 2 – Повна концептуальна модель проблемно-цільового диференційованого вибору джерел ресурсного забезпечення

На підставі моделі розроблені комплексні рекомендації щодо диференційованого залучення та оцінювання джерел фінансових та альтернативних ресурсів, яке надає більше можливостей залучити дефіцитні ресурси, ніж функціонально обмежений пошук грошового фінансування.

## НАУКОВО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ДЕВЕЛОПЕРА У БУДІВНИЦТВІ У ФОРМАТІ ІНТЕГРОВАНОЇ МОДЕЛІ «ЖИТТЄВИХ ЦИКЛІВ СТРАТЕГІЧНИХ БІЗНЕС-ЗАВДАНЬ»

З метою реагування на динаміку середовища та нові виклики, які надходять з нього, керівникам будівельних підприємств пропонується використовувати удосконалену технологію адаптування бізнес-моделі до умов динамічного ринку, яка передбачає створення на підприємстві стратегічної системи раннього виявлення слабких ринкових сигналів (організування постійного спостереження за всіма тенденціями у зовнішньому середовищі), а також оперативної системи раннього попередження про відхилення від запланованих показників. Формування такої системи на підприємстві створює підґрунтя для подальшого прийняття рішень у сфері стратегічного планування. У випадку, якщо адаптування не сприятиме підвищенню ефективності діяльності машинобудівного підприємства, рекомендовано застосовувати технологію обґрунтування вибору нової бізнес-моделі підприємства, яка передбачає послідовне виконання п'яти основних етапів (від генерування сценаріїв до їх економічного оцінювання) з використанням у поєднанні методу сценаріїв, матриці стратегічних альтернатив, SWOT-аналізу та методу “дерева рішень”. Застосування такої технології на практиці дає українським менеджерам інституціонального та управлінського рівнів інструментарій для обґрунтованого вибору нової бізнес-моделі відповідно до тенденцій ринку та поставлених перед підприємством цілей розвитку.

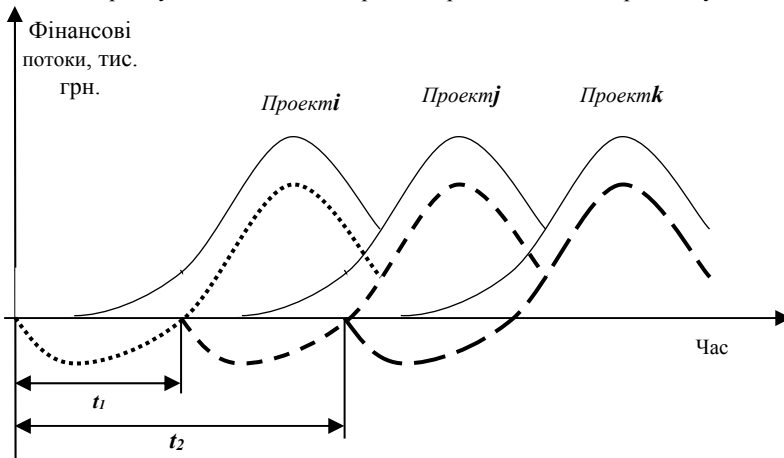


Рис. 1. Модель поєднання “життєвих циклів” проектних стратегічних завдань бізнес-моделі підприємства

Позначення:  $i, j, k$  – порядковий номер виконуваних проектів;  
----- криві виконуваних проектів “портфеля завдань” бізнес-моделі.

Отже, поставлені стратегічні завдання можна звести до вирішення завдання управління “портфелем завдань” бізнес-моделі підприємства, метою якого є досягнення внутрішніх та зовнішніх конкурентних переваг при наявності різних напрямів організування діяльності за рахунок координації порядку та термінів “життєвих циклів” стратегічних завдань. Модель поєднання “життєвих циклів” проектних стратегічних завдань бізнес-моделі підприємства відображено на рис. 1.

Ефективність бізнес-моделі підвищується за рахунок взаємодоповнення, синергізму, який надає додаткові переваги, що неможливо досягти за умов, коли “портфель завдань” є простою сумою окремих проектів. Синергія досягається за рахунок взаємопідтримки та акумуляції результатів різних виконуваних проектів. “Портфель завдань” щодо створення цінності для споживачів та нарощування вартості підприємства можна представити у вигляді послідовно-паралельного їх виконання. У зв’язку з цим постає необхідність ефективного планування та організування “життєвого циклу” виконання завдання з метою своєчасного прийняття управлінських рішень, що дозволить зменшити вплив ймовірних збурень. На відміну від більшості матричних моделей, що застосовуються для “портфельного” аналізування та планування, в управлінні “портфелем завдань” бізнес-моделі рекомендовано застосовувати метод динамічного програмування.

Задача управління “портфелем завдань” бізнес-моделі полягає у визначенні оптимальних дат початку виконання проектних завдань як в галузі створення цінності для споживачів, так і у галузі нарощування вартості підприємства. Цільову функцію можна подати у такому вигляді:

$$\Pi = \sum_{i=1}^k \left( \lambda \cdot \sum_{j=1}^n \left( \frac{V_j(t_j^{(V)}, t_i) \cdot \varphi_{j,i}(t_i)}{(1+q)^i} \right) \right) + \mu \cdot \sum_{j=1}^n \left( \frac{W_j(t_j^{(W)}, t_i) \cdot \psi_{j,i}(t_i)}{(1+q)^i} \right) \quad (1)$$

$\rightarrow \max$

де:  $\Pi$  – величина сумарного прибутку, грн.;  $t_j^{(V)}$  – час початку  $j$ -го проекту створення цінності для споживачів, шукана величина, міс.;  $t_j^{(W)}$  – час початку  $j$ -го проекту нарощування вартості підприємства, шукана величина, міс.;  $V_j(t_j^{(V)}, t_i)$  – величина прибутку  $j$ -го проектного завдання зі створення цінності для споживача, грн.;  $W_j(t_j^{(W)}, t_i)$  – величина прибутку  $j$ -го проектного завдання з нарощування вартості підприємства, грн.;  $\varphi_{j,i}(t_i)$  – значення функції ефективності у разі суміщення часу реалізації різних проектних завдань щодо створення цінності для споживачів;  $\psi_{j,i}(t_i)$  – значення функції ефективності у разі суміщення часу реалізації різних проектних завдань щодо нарощування вартості підприємства;  $t_i$  – поточний час реалізації проектів; міс.;  $n$  – число часових проміжків, які виділені для реалізації проектів, од.;  $q$  – ставка дисконтування, %;  $k$  – кількість проектів, що розглядаються за кожним напрямом ( $k=3$ ) у галузях створення цінності для споживачів чи нарощування вартості підприємства, од.;  $\lambda, \mu$  – вагові коефіцієнти, які показують порівняльну вагомість цінності вибраної галузі для підприємства, такі що задовольняють умову:

$$\lambda + \mu = 1, \quad 0 \leq \lambda + \mu \leq 1.$$

Для розв’язання поставленої задачі динамічного програмування встановлено додаткові обмеження:



- на забезпечення певного рівня прибутку протягом вказаного періоду реалізації “портфеля завдань”:

$$V_j(t_j^{(V)}, t_i) + W_j(t_j^{(W)}, t_i) \geq P^{const}, \quad i^{(1)} \leq i \leq i^{(2)} \quad (2)$$

- на тривалість реалізації проекту:  $n \leq N$ . (3)

Нижче на рис. 3 зображено дискретну модель життєвого циклу проектного завдання зі створення цінності для споживача  $V_j(t)$  та нарощування вартості підприємства  $W(t)$ . Для розв’язання поставленої задачі динамічного програмування пропонується використати такий алгоритм.

I. На першому етапі під час розв’язання задачі відбувається виділення двох стратегічно пов’язаних напрямів розвитку підприємства:

- створення цінності для споживачів, описане функцією  $V(t)$ ;
- нарощування вартості підприємства, описане функцією  $W(t)$ .

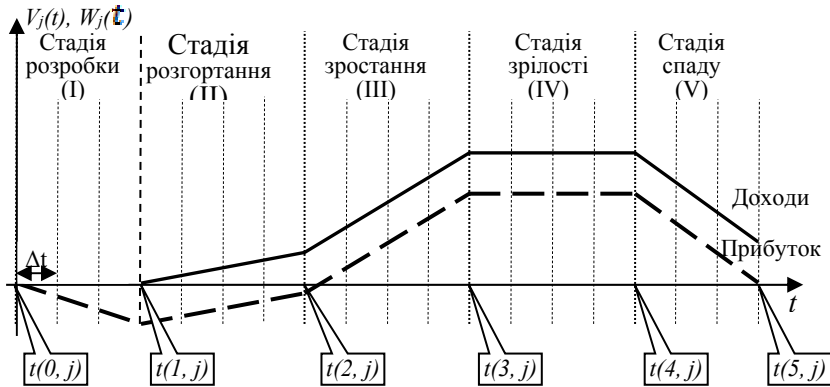


Рис. 2. Дискретна модель “життєвого циклу” проектного завдання

II. На другому етапі достатньо визначити послідовність виконання поставлених завдань. Для цього потрібно послідовно перерахувати  $k! = 3 \cdot 2 \cdot 1 = 6$  можливих варіантів послідовного виконання проектних заходів за кожним напрямом – створення цінності для споживача чи нарощування вартості підприємства. В результаті за кожним напрямом вибирається той порядок виконання проектних завдань, який забезпечує максимум очікуваного результату.

III. На третьому етапі завдання зводиться до задачі лінійного програмування з можливістю пошуку невідомих величин  $t_j^{(V)}$ ,  $t_j^{(W)}$ , які за своїм змістом визначають терміни суміщення виконання проектних завдань, зберігаючи порядок їх виконання.

Отже, розроблена концепція “життєвого циклу” стратегічних завдань бізнес-моделі підприємства описує за допомогою інструментарію динамічного програмування процес збалансування “портфеля завдань” бізнес-моделі, у якому “життєві цикли” стратегічних завдань збалансовані за термінами проходження етапів і за обсягами очікуваного прибутку. Використання такої моделі сприятиме досягненню балансу між поставленими завданнями та полегшуватиме процес прийняття стратегічних рішень.

## ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКО-АНАЛІТИЧНИХ КОМПОНЕНТ ІНСТРУМЕНТАРІЮ СТАБІЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІЧНОЇ РІВНОВАГИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Впровадження будь-якого проекту інноваційно-спрямованого інвестування має на меті отримання максимально можливого ефекту – досягнення певного рівня економічних показників (максимізація прибутків, нарощування або розширення виробництва тощо).

Отже, для підвищення ефективності проведення аналізу інноваційно-спрямованого інвестування будівельних підприємств потенційними партнерами автор доводить необхідність обґрунтування показника з високим ступенем достовірності й точності, врахування всіх факторів, які можуть впливати на ефективність проекту, оцінювання можливих ризиків.

Складність розрахунку ефективності інноваційно-спрямованого інвестування будівельних підприємств обумовлена тим, що у практичній роботі важко оцінити всі сторони діяльності підприємств як на етапі здійснення інвестицій, так і під час впровадження інвестиційного проекту.

Автором за допомогою методу екстраполяції здійснено прогноз, за результатами якого запропоновано механізм формування ефективного управлінського рішення щодо впровадження конкурентної стратегії будівельних підприємств на засадах інноваційно-спрямованого інвестування, що включає: управління змінами; стратегію швидкої реакції; стратегію диференціації; венчурні стратегії і венчурне управління; стратегічне досягнення результативності; стратегічні альянси; командна робота і коучинг; синергічне управління бізнесом; системне управління бізнес-процесами; системні інновації; підприємницьку творчість; стратегію ментального айкідо. Ментальне айкідо - це стратегічно взаємопов'язані прийоми: пряма атака в бізнесі (цінова конкуренція, захоплення ринку, схожа реклама, агресивна стратегія виходу на ринок, стратегія імітації), кругова атака в бізнесі (нова інфраструктура і товар, креативна стратегія виходу на ринок, зміни в позиціонуванні, лобіювання інтересів, перехват партнерів).

Конкурентні переваги виділяються через «Шість принципів айкідо» в ментальному бою:

- 1) сприйняття напад, централізація;
- 2) відхід з лінії атаки;
- 3) приєднання;
- 4) направлений контроль;
- 5) розширення;
- 6) повний контроль – нейтралізація супротивника.

Конкурентна стратегія має розроблятися у певній послідовності, що забезпечуватиме контрольованість і керованість внутрішніх конкурентних факторів. Сукупність цих факторів є складовим елементом внутрішніх функціональних сфер формування конкурентного стану. Саме вона дозволить будівельному підприємству випередити своїх конкурентів. У сучасних умовах керівництву слід також приділяти увагу вдосконаленню товарів, сервісному обслуговуванню, створенню іміджу тощо. Все вищепераховане дозволяє будівельному підприємству забезпечити стабільне

отримання прибутку та підвищувати конкурентний стан за рахунок інноваційно-спрямованого інвестування.

Оскільки економічна безпека підприємств залежить від стану та тенденцій складових оборотних коштів, здійснено оцінку ефективності формування економічної безпеки підприємств. Для цього застосовано метод динамічного нормативу. З метою створення еталона динаміки оборотних коштів вперше було побудовано ранжований ряд показників, що характеризують оборотні кошти. Ряд сформовано таким чином, щоб перевищення значення змін показника вищого рангу над відповідним показником нижчого рангу позитивно впливало на поточну економічну безпеку (табл. 1).

Таблиця 1

**Впорядкований ряд показників окремих характеристик оборотних коштів та їх складових**

Ранг	Показник	Формула розрахунку показника	Вплив позитивної динаміки на економічну безпеку
1	Індекс динаміки абсолютної ліквідності (P1)	$(\text{Грошові кошти} / \text{поточні зобов'язання})_{\text{на кінець періоду}} / (\text{Грошові кошти} / \text{поточні зобов'язання})_{\text{на початок періоду}}$	Зростає можливість негайно виконати зобов'язання та профінансувати необхідні витрати
2	Індекс динаміки оборотності оборотних активів (P2)	$(\text{Виручка від реалізації} / \text{середня величина оборотних активів})_{\text{на кінець періоду}} / (\text{Виручка від реалізації} / \text{середня величина оборотних активів})_{\text{на початок періоду}}$	Зростає інтенсивність грошового потоку, за рахунок чого за короткий час може бути накопичена необхідна сума для фінансування витрат та виконання зобов'язань
3	Індекс динаміки покриття (P3)	$(\text{Поточні активи} / \text{поточні зобов'язання})_{\text{на кінець періоду}} / (\text{Поточні активи} / \text{поточні зобов'язання})_{\text{на початок періоду}}$	Більше оборотних коштів, які потенційно можуть бути перетворені у грошові кошти і використані для фінансування потреб порівняно з поточними зобов'язаннями
4	Індекс динаміки фінансування за рахунок стабільних джерел (P4)	$((\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{короткострокові кредити банків}) / \text{власний капітал})_{\text{на кінець періоду}} / ((\text{Довгострокові зобов'язання} + \text{короткострокові кредити банків}) / \text{власний капітал})_{\text{на початок періоду}}$	Зменшується частка поточних зобов'язань у загальних обсягах фінансування діяльності, які необхідно виконувати негайно

Для показників  $P1$  (індекс динаміки абсолютної ліквідності),  $P2$  (індекс динаміки оборотності оборотних активів),  $P3$  (індекс динаміки покриття) і  $P4$  (індекс динаміки фінансування за рахунок стабільних джерел) має виконуватися умова  $P1 \geq P2 \geq P3 \geq P4 \geq 1$ , що забезпечує підвищення економічної безпеки підприємства.

У разі порівняння двох впорядкованих рядів, кожен з яких містить 5 показників, кореляція між ними вважається істотною на рівні значимості 0,95, якщо коефіцієнт кореляції Спірмена перевищує  $R_{kr}^{Sp} = 0,9$ , для коефіцієнта Кендела  $R_{kr}^{Kd} = 0,65$  (у протилежному випадку нема підстав вважати, що між рядами існує кореляція). Порівнюючи фактичні значення кореляції (табл. 2) з критичними, можна зробити висновок про відсутність кореляції між фактичними рангами показників та їх рангами в еталонному ряду – це свідчить про те, що всі чотири досліджувані підприємства мають низьку ефективність управління поточною економічною безпекою: їх динаміка протилежна еталонному режиму, що відповідає не підвищенню, а зниженню економічної безпеки.

Інтегральний показник відхилення фактичного ряду від еталонного  $K_{int}$ , що розраховувався за формулою  $K_{int} = \frac{(1+K_v)(1+K_{inv})}{4}$ , відображає загальну оцінку відхилення динаміки показників-індикаторів від ідеальної траєкторії динаміки оборотних коштів, яка відповідає підвищенню поточної економічної безпеки підприємства, а тому може використовуватися як інтегральний показник ефективності управління економічною безпекою підприємства.

Порівняння рангів фактичного впорядкованого ряду динаміки показників з рангами еталонного ряду дозволяє встановити ступінь її відповідності режиму підвищення економічної безпеки за допомогою методів рангової статистики та подати інтегральний показник ефективності управління економічною безпекою підприємств.

Чим ближча така оцінка до одиниці, тим більш наближена фактична динаміка оборотних коштів та їх складових до еталонної, а отже тим вища ефективність (з позиції забезпечення економічної безпеки) управління ними.

За умови обмеженості інвестиційних ресурсів постає проблема вибору пріоритетних напрямів інвестування, що сприяють підвищенню ефективності будівельного виробництва. Назріла потреба в активізації інноваційно-спрямованого інвестування у будівництво з метою збереження позитивних тенденцій та забезпечення подальшого стійкого зростання.

Використання практичного підходу до аналізу інноваційно-спрямованого інвестування будівельних підприємств, засноване на урахуванні певної міри невизначеності та розроблено за результатами оцінки впливу можливих несприятливих подій у майбутньому, а саме ризикових ситуацій.

## **КОНЦЕПТУАЛЬНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ РОЗВИТКУ СТРАТАГЕМ ІННОВАЦІЙНОГО ЕНЕРГООЩАДНОГО ДЕВЕЛОПМЕНТУ У БУДІВНИТВІ.**

Активізація інтеграційних процесів щодо входження України на світовий ринок та високий рівень залежності від постійно зростаючих у ціні імпортованих енергоресурсів стали каталізатором проблеми раціонального й ощадливого використання наявних енергетичних ресурсів. Вітчизняні товари та послуги, енергоємність виробництва яких у 2,6 рази перевищує середньосвітові показники, не можуть конкурувати з більш дешевими аналогами іноземного виробництва у межах відкритого ринку. За таких умов конкурентоспроможність вітчизняної продукції досягається зменшенням її собівартості за рахунок інших складових, передусім заробітної плати, що негативно впливає на розвиток вітчизняного людського капіталу. Водночас, викликані особливостями ведення господарської діяльності за пострадянських часів технологічна і технічна відсталість, відсутність модернізації енергетичних господарств промислових підприємств та неефективність відповідних систем управління не дають можливості реалізувати наявний потенціал енергозбереження для зменшення собівартості готової продукції лише за рахунок організаційних змін та маловитратних заходів на базі окремих структурних підрозділів підприємства. Перехід до ефективного використання енергетичних ресурсів, що відповідає показникам промислових підприємств провідних країн світу, можливий лише за рахунок комплексного підходу на основі цілеспрямованого управління процесами енергозбереження. Це потребує невідкладного розроблення наукових засад підвищення ефективності управління процесами енергозбереження на промислових підприємствах.

За результатами проведеного аналізу офіційної статистичної інформації й даних міжнародних організацій встановлено, що вітчизняні промислові підприємства мають значний потенціал енергозбереження, що залежно від галузі становить 6-33 % від загального обсягу споживання енергоресурсів. При цьому скорочення витрат енергетичних ресурсів підприємствами на 20-25 % можливе без значних фінансових витрат за умови застосування ефективного організаційно-економічного механізму енергозбереження.

Встановлено, що найбільш доцільним є впровадження менеджменту з енергозбереження на промислових підприємствах, оскільки ефективність програм, розроблених у його межах досягає 28 т.у.п. / тис. дол. США, тоді як звичайних заходів з енергозбереження – всього 13 т.у.п. / тис. дол. США.

Доведено, що цілі менеджменту з енергозбереження обумовлюються тим, що він є ключовим інструментом рішення глобальної проблеми «економіка-енергетика-екологія», та охоплюють питання енергозабезпечення, енергодоступності і енергоприйнятності. Набула подальшого розвитку змістовна і структурно-логічна сутність поняття «менеджмент з енергозбереження», під яким необхідно розуміти комплекс управлінських заходів, спрямованих на удосконалення системи споживання енергетичних ресурсів в частині застосування узгоджених за видами та часом інструментів оптимізації обсягів енерговитрат, що забезпечує стійкий розвиток

економічного об'єкту.

Встановлено, що менеджмент з енергозбереження на підприємстві здійснюється за допомогою економічних, соціально-психологічних та організаційних методів управління, що реалізуються у вигляді відповідних управлінських заходів, основними серед яких є: контролінг, моніторинг, аналіз результатів, мотивація персоналу до енергозбереження, а також планування і оцінка доцільності інвестування у заходи з енергозбереження. Механізм реалізації менеджменту з енергозбереження на підприємстві базується на застосуванні основних організаційних принципів енергоефективного проектування, енергетичного аудиту та енергетичного менеджменту.

Запропоновано економіко-математичну модель формування можливих сценаріїв енергозбереження, що представляють собою сукупність відповідних проектів, яка відповідає поставленим умовам:

$$\begin{cases} \sum_{z=1}^Z C_z \leq B_t & (1) \\ E_z^E + E_z^{Ec} + E_z^S \geq C_z \\ E_z^E + E_z^{Ec} + E_z^S \rightarrow \max \\ C_z \rightarrow \min \\ T_z^R + T_z^E \rightarrow \min \\ T_z^R, T_z^E, C_z \geq 0 \end{cases}$$

де  $C_z$  – орієнтовні витрати, пов'язані з реалізацією z-го проекту з енергозбереження, що включають капітальні вкладення, витрати на оплату праці, витрати на додаткові матеріали та обладнання, а також оплату роботи підрядних організацій, грн;  $B_t$  – запланований бюджет промислового підприємства на реалізацію проектів з енергозбереження у t-му році, грн;  $E_z^E$  – орієнтовна економія енергетичних ресурсів та зниження поточних витрат унаслідок реалізації z-го проекту з енергозбереження, грн;  $E_z^{Ec}$ ,  $E_z^S$  – орієнтовні екологічний та соціальний ефекти пов'язані з реалізацією z-го проекту з енергозбереження, що включають зменшення суми екологічних платежів, скорочення еколого-економічних збитків підприємства, збільшення рівня умотиваності персоналу та ін., грн;  $T_z^R$ ,  $T_z^E$  – орієнтовний час на реалізацію заходу з енергозбереження та час від його здійснення до повної окупності, днів.

Вибір оптимального сценарію енергозбереження доцільно проводити шляхом моделювання можливих конфліктних ситуацій, що виникають між стейкхолдерами, у вигляді позиційної гри декількох гравців:

$$G = \langle S, f_s(\pi, w), s \in S, \pi \in \Pi, w \in \Omega \rangle, \quad (2)$$

де  $G$  – позиційна гра вибору оптимальної стратегії енергозбереження;  $S$  – множина стратегій гравців;  $\pi$  – розподіл гравців за стратегіями;  $f_s(\pi, w)$  – виграш гравця, який використовує стратегію енергозбереження  $s$  залежно від розподілу гравців за стратегіями  $\pi$  та додатково заданих параметрів  $w$ .

Таким чином, вибір оптимального сценарію енергозбереження промислового підприємства зводиться до пошуку рівноваги Неша або у разі відсутності її у чистих стратегіях – до вибору стратегії, що мінімізує ризик та відповідає базовому принципу поведінки «розумного гравця».

## ВІДОКРЕМЛЕННЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЙНОЇ ПІДСИСТЕМИ В СКЛАДІ РЕСУРСНО-ІМІДЖЕВОГО ПОТЕНЦІАЛУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Огляд літературних джерел дозволяє стверджувати, що на сьогодні відсутній єдиний підхід до визначення ключових категорій дослідження. Враховуючи існуючий науковий доробок, у роботі запропоновано авторський підхід до визначення дефініції «оцінка реструктуризаційного потенціалу підприємства», що забезпечує синергетичний ефект за рахунок сукупності організаційно-управлінського, інформаційно-комунікаційного, виробничо-технічного, інвестиційно-інноваційного потенціалу, які визначають готовність та забезпечують здатність підприємства до формування та реалізації програми реструктуризації, що необхідна для забезпечення ефективного функціонування підприємства відповідно до його реструктуризаційної стратегії розвитку.

Досліджено систему принципів реструктуризації, що дозволило визначити комплекс видів реструктуризації і сформулювати сукупність методів її проведення. Різноманітність видів і форм реструктуризації обумовлена дією системи факторів. У дослідженні, в розвиток існуючого наукового доробку, запропоновано класифікацію видів реструктуризації вітчизняних підприємств (рис. 1).

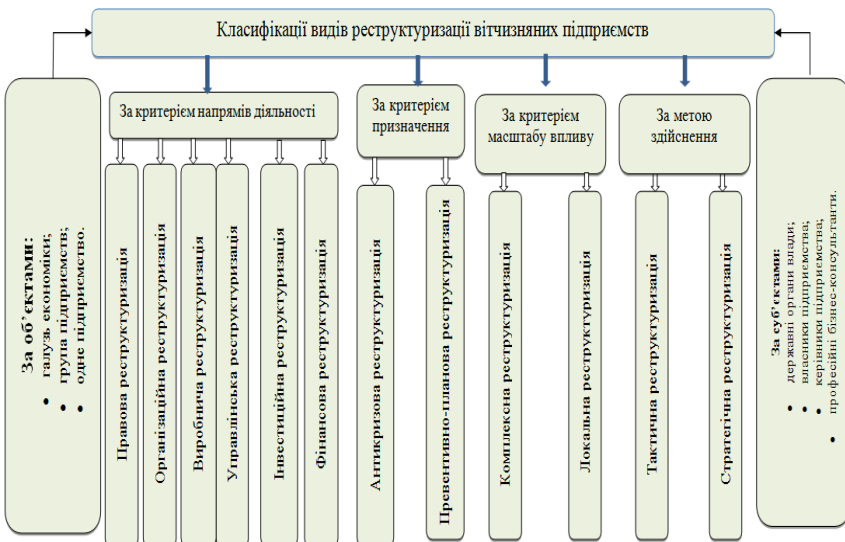


Рис. 1.1. Класифікації видів реструктуризації вітчизняних підприємств

Для успішного функціонування у надзвичайно складних і динамічних макроекономічних умовах та забезпечення прогресивного розвитку у посткризових умовах для вітчизняних підприємств особливого значення набуває проведення

реструктуризації з урахуванням сформованого реструктуризаційного потенціалу підприємств і, як наслідок, створення умов їх стратегічного розвитку.

Величина реструктуризаційного потенціалу підприємства визначає його здатність до здійснення реструктуризації. Залежно від реструктуризаційного потенціалу підприємства розробляються реструктуризаційні програми розвитку та реалізації реструктуризаційних стратегій. У дисертації запропоновано формування реструктуризаційного потенціалу підприємства, що включає такі структурні компоненти (рис. 2).

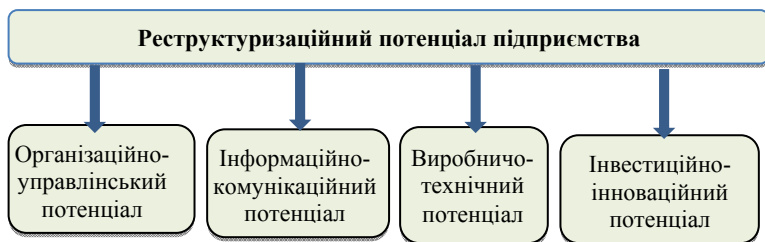


Рис. 2. Компоненти реструктуризаційного потенціалу підприємства

Встановлено, що організаційно-управлінський потенціал підприємства формує цілі організаційної реструктуризації та підходи до неї; визначає проблемні та вузькі місця підприємства з точки зору організації управління, вивчення системи цілей підприємства, стратегії їх досягнення, організаційної структури управління, специфіки управлінських процесів та організаційної культури. Формування інформаційно-комунікаційного потенціалу підприємства має вирішальне значення для підвищення конкурентоспроможності продукції, розширення можливостей виходу на міжнародні ринки, підвищення ефективності управління та генерування вартості підприємства. З огляду на широкий спектр подій, які можуть відбуватись у процесі реструктуризації підприємств, визначальне місце у структурі реструктуризаційного потенціалу належить інформаційно-комунікаційному потенціалу. Виробничо-технічний потенціал виконує провідну роль та є складною, динамічною системою, у формуванні якої беруть участь усі ресурси підприємства. Він узагальнює в собі значну частку реструктуризаційного потенціалу підприємства.

Досліджено теоретико-методичні аспекти формування реструктуризаційного потенціалу підприємства і встановлено відсутність кількісних методів його оцінки, що спонукало до розроблення методичного підходу. З урахуванням того, що структурні компоненти реструктуризаційного потенціалу підприємства взаємопов'язані між собою, важливим завданням стало визначення переваг і вад діяльності підприємства, формування оптимальної структури виробництва з метою досягнення синергетичного ефекту на шляху реалізації стратегічної мети. Аналіз успішності реалізації реструктуризаційної стратегії здійснюється порівнянням цільових значень кожного показника з фактичним. Результатом порівняння є нормалізована оцінка, на підставі якої робляться висновки щодо відповідності дій за кожною групою показників. Запропоновані методичні підходи було використано для інтегральної оцінки реструктуризаційного потенціалу підприємства.



**Стойко Олена Михайлівна**  
д.п.н., старший науковий співробітник  
Інститут держави і права ім. В.М.Корецького  
**Перевода Євген Вікторович**

д.п.н., професор  
Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІ ГРОМАДИ: ЄВРОПЕЙСЬКИЙ ДОСВІД**

Енергостратегія України на період до 2035 р. [1] практично ігнорує залучення громадян та органів місцевого самоврядування до розробки та реалізації енергостратегій на місцевому рівні. Європейський досвід свідчить, що й органи місцевого самоврядування можуть відігравати важливу роль в енергетичній політиці. Сумарний вплив на енергетичний баланс в індустріальних країнах у випадку успішної реалізації енергетичних планів муніципалітетів усіх міст може дати скорочення споживання енергії на 15-20% [2].

У 2000-тих рр. Єврокомісія започаткувала проект «Енергоефективні громади – створення пілотних громад для житлового сектора» (EFFCOBUILD) [3]. Він демонструє, що енергоефективність позитивно впливає на соціально-економічну ситуацію в регіоні. Але з'ясувалося, що навіть розвинені громади не обізнані із потенціалом технологій енергоощадження, тому потребують допомоги.

Однією зі складних проблем, що перешкоджає широкому впровадженню нових технологій, є їх низька продуктивність, що часто є результатом поганої системної інтеграції технологій, що використовуються у конкретному проекті.

Брак досвідчених і вмілих планувальників та кваліфікованих виробників є ще однією проблемою на рівні кварталу або району. Одним із шляхів її вирішення є ініціювання структурованого співробітництва між експертами та досвідченими підрядниками. Енергетичне регулювання має акцентувати увагу на підрядних підходах, за яких відповідальність за успіх проекту залишається на підряднику, зокрема на етапі експлуатації.

Управлінські проблеми є проблемою, з якою стикаються особи, відповідальні за муніципальну енергетичну політику. Хоча більшість рішень мають бути прийняті приватними інвесторами для використання бізнес-моделей, певний ступінь координації необхідний і на міському рівні. Це вимагає муніципального генерального енергетичного плану.

Для успішної реалізації необхідно створити і підтримувати діяльність відповідних організаційних структур. Вони мають існувати чи то в рамках міської адміністрації, або ж завдання можуть бути делеговані у формі місцевого енергетичного агентства.

Огляд практик у членах ЄС засвідчує різноманітність правових, фінансових та організаційних структур. Цікавим є досвід словенського міста Єсенице, яке було серед піонерів впровадження інновацій у сфері енергозбереження. Не останню роль відіграли Закон про енергетику (1999) та Енергетична концепція муніципалітету, прийнята міською радою 30 вересня 1999 р. [4]. У 2005 р. була прийнята нова редакція Закону про енергетику. Ст. 66 закону визначає, що місцеві громади виконують програми щодо ефективного використання енергії та використання відновлювальних джерел енергії в межах їх повноважень і відповідальності на основі

прийнятих місцевих енергетичних концепцій. На основі енергетичної концепції Єсенице у 2000 році була запущена програма «E150», орієнтована на модернізацію будинків, що щорічно витрачають на опалення більше 150 кВт·год/кв.м.

З 2000 р. з місцевого бюджету щорічно виділяється близько 40 тис. євро на реконструкцію будівель, зокрема: термоізоляцію горщиц, дахів, підвалів; утеплення або відновлення фасадів; заміну дверей та вікон; переведення на централізоване тепlopостачання; встановлення теплових насосів, сонячних панелей для підігріву води тощо.

З 2003 р. домогосподарствам почали виділятися держсубсидії на повну енергетичну реконструкцію житла. Отримати їх можуть будинки, збудовані до 1980 р., а проєкт має орієнтуватися на показник в 10 тис. кВт·год/кв.м. Максимальний розмір субсидії обмежений 21 тис. євро.

Оскільки майже 25% споживання енергії в Словенії припадає на житловий сектор, то аналіз типових будівель, збудованих до 1980 р., засвідчив, що впровадження енергоощадних технологій може на 60% зменшити споживання теплової енергії у багатоквартирних будинках. Середній термін окупності інвестицій в у повну енергетичну реконструкцію житла складає близько 25 років, а деякі простіші заходи мають коротший період окупності – 3-4 роки для утеплення горщиц, близько трьох років за заміну вікон на більш енергоефективні.

#### ***Список використаних джерел***

1. Про схвалення Енергетичної стратегії України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» [Електронний ресурс]: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 18.08.2017 р. № 605-р. – Режим доступу: URL : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/605-2017-p#n8>.

2. Case studies and guidelines for energy efficient communities – A guidebook on successful urban energy planning. – Fraunhofer: IRB Verlag, 2013. – 302 p.

3. Energy efficiency communities – establishing pilot communities for the building sector (EFFCOBUILD) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/en/projects/effcobuild>.

4. Existing framework and instruments. Country report – Jesenice, Slovenia. [Електронний ресурс]. Ljubljana: Building and Civil Engineering Institute ZRMK, 2006.– Режим доступу: [https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/sites/iee-projects/files/projects/documents/effcobuild\\_conclusions\\_report\\_interview\\_slovenia\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/energy/intelligent/projects/sites/iee-projects/files/projects/documents/effcobuild_conclusions_report_interview_slovenia_en.pdf)

**ЕКОНОМІЧНІ ЗАСАДИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ В  
БУДІВНИЦТВІ У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Нова парадигма розвитку України передбачає поєднання соціального, економічного та екологічного компонентів у стратегії сталого розвитку. Стале виробництво, яке ґрунтується на відповідальному використанні всіх видів обмежених ресурсів, передбачає використання відновлювальних видів енергії, засад зеленої економіки.

Перспективним напрямом переходу будівництва у стале може бути його екологізація з одночасним впровадженням основних принципів економічного механізму сталого розвитку.

Сталий розвиток розглядається як керований розвиток у результаті системного підходу та використання новітніх інформаційних технологій, можливості планування та передбачення наслідків прийнятих рішень, а концепція сталого розвитку, в цілому, передбачає зміну традиційної економіки на екологізовану та соціально спрямовану. Сталий розвиток, в першу чергу, це економічне зростання за якого вирішуються нагальні проблеми життєзабезпечення суспільства без виснаження природних ресурсів та забруднення довкілля.

Як самостійна галузь матеріального виробництва будівництво має особливості, що відрізняють його від інших галузей і впливають на економічні аспекти будівництва. Особливості галузі пояснюються характером діяльності та відносно великими термінами виготовлення кінцевої продукції, складними технологіями, методами організації будівельного процесу, своєрідними умовами праці, що впливають на специфіку забезпечення персоналом.

Незважаючи на сучасні виробничі технології, інноваційні у ресурсозберігаючі розробки, посилення вимог щодо оцінки впливів на довкілля та впровадження заходів з енергозбереження екологічні проблеми не зникають, а продовжують загострюватись. В умовах інтенсивного будівництва зростання обсягів використання компонентів природного середовища збільшує негативний прояв забруднення довкілля. Така ситуація пояснюється значним рівнем зношення основних фондів, використанням застарілих ресурсозатратних технологій у виробництві, уповільненою реалізацією інвестиційних програм та проєктів, фінансовими ризиками, недостатніми обсягами капіталовкладень на впровадження інновацій,

Інвестиції мають відігравати вирішальну роль у підвищення ефективності виробничої діяльності з одночасною стабілізацією екологічних процесів. Економічна оцінка інвестиційних проєктів полягає у визначенні і співставленні витрат та вигод від реалізації проєкту. Розрахунок дійсних (реальних) витрат, зазвичай, не представляє особливих труднощів. Більш складним є аналіз витрат проєктів майбутньої діяльності. Такі витрати є прогнозованими, їх потрібно передбачати за видами та обсягами, враховуючи фактор невизначеності. Визначення та оцінка вигід є ще складнішою процедурою, з оглядом на категорію альтернативних витрат як втраченою вигоди, необхідністю порівняння вигод від реалізації проєкту з вигодами,

які можуть бути без впровадження даного проекту.

Основні принципи економічного механізму сталого будівництва спрямовані на вирішення питань ефективного інвестування та ресурсозбереження. Серед них можна виділити наступні: принцип економічної ефективності відповідно до якого суспільна вигода від збереження довкілля повинна бути найбільшою, а витрати і відходи найменшими; принцип "платить забруднювач", за яким усі права на ресурси повинні включати вимогу сплатити забруднювачем довкілля за пошкодження; принцип "платить користувач", за яким у разі оплати за використані ресурси і розвиток інфраструктури виробництво буде зміщуватись у регіони та на підприємства, які мають переваги у технологіях і збереженні довкілля.

На жаль, в Україні концепція сталого будівництва ще не використовується підприємствами будівельної галузі.

**Головко-Марченко Інна Сергіївна**

викладач

**Шебалкова Єлизавета Ігорівна**

студентка

Харківський національний університет будівництва та архітектури

### **«ЗЕЛЕНА» ЕКОНОМІКА – ШЛЯХ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ**

В умовах глобалізації світової економіки, зростання чисельності населення, масовій урбанізації росте рівень вичерпаності природних ресурсів. Потреби в ресурсах з боку виробництва або для організації сприятливих умов мешкання людського суспільства значно перевищують об'єми і швидкості природного заповнення. В результаті неминуче настає виснаження природних запасів, що призводить до таких проблем як дефіцит ресурсів, забруднення води і повітря, нестача прісної води, зміна клімату, втрата біорізноманітності та ін. Виходячи із загострення перерахованих питань, останнім часом на значимих міжнародних майданчиках, у світових суспільно-політичних і наукових кругах активно просувається концепція «зеленої» або «екологічної» економіки.

Саме «зелена економіка» може стати джерелом розвитку України. Енергозберігаючі технології, електронний документообіг, податкова і аграрна реформа та інше, сприятимуть іншій якості життя. Створення мільйонів нових робочих місць і збільшення товарообігу, можливо, забезпечити вже найближчим часом. При цьому почне формуватися імідж України як інвестиційно-привабливої країни. Необхідно розуміти, що від екологічної ситуації багато в чому залежить приплив інвестицій і наші перспективи. Тому принцип «економічно вигідне те, що екологічно безпечно» має бути покладений в основу державної політики.

У поточному році Індекс екологічної ефективності України склав 52,87 бали. При чому, найгірше значення отримав показник, який оцінює втрати нами лісового покриву (14,08). Крім того, ряд показників оцінено менше, ніж на 50 балів. Найкращий бал (88,71) присвоєно Україні за категорією «забруднення важкими металами», яка розглядає вплив наявного у повітрі, воді, ґрунті та штучних матеріалах свинцю на стан здоров'я людей. Крім того, відбувається приріст

капітальних інвестицій у сільське, лісове та рибне господарства за січень-червень 2018 року становив 9,8%, у порівнянні з аналогічним періодом 2017 року, а сума загальних інвестицій сягнула 26,9 млрд гривень.

Економічними стимулами для розвитку «зелених» напрямів в економіці України на сьогодні, з одного боку, являються зобов'язання України за асоціацією з ЄС, вступ України в Енергетичне співтовариство, які спричиняють за собою ряд екологічних зобов'язань перед українськими виробниками.

ЮНЕП та інші міжнародні організації, які підтримали ініціативу, пропонують інвестувати до 2% світового ВВП (що складає близько 1,3 трильйона дол. на рік) в екологізацію економіки. Перш за все, інвестиції мають спрямовуватись у сільське господарство, адже жоден інший сектор економіки не пов'язаний з такою великою кількістю аспектів зеленої економіки. Воно є головним джерелом доходів для більшості населення світу, забезпечує його продовольством і займає близько 40% території. Крім того, 70% питної води використовується саме для ведення сільського господарства і є одним із найбільших джерел викидів парникових газів. Сучасне сільське господарство завдає значної шкоди навколишньому середовищу та призводить до ерозії, заболочування та засоленості ґрунтів, забруднення ґрунтів та води.

Пріоритетними напрямками зеленої економіки України до 2030 року, згідно презентованої концепції, являються:

- інноваційні технології;
- нові зелені робочі місця;
- модернізація промисловості;
- енергетична і ресурсна ефективність;
- енергетична децентралізація або розподілена генерація;
- часткова або повна самозабезпеченість населення енергетичними ресурсами;
- доступ до світових зелених фінансів і створення національних зелених фінансових інструментів;
- зелений туризм і т.д.

Таким чином, перспективи створення зеленої економіки в Україні стають необхідними і цілком досяжними. Велика кількість учених розглядає цю тему, розробляються нові концепції. Ґрунтується «зелена» економіка на альтернативних джерелах енергії і палива, технологіях екологічно чистого виробництва, чистих технологіях у веденні сільського господарства, «зеленому» будівництві, а також програмах очищення повітря, води і ґрунтів від забруднень, переробці і утилізації відходів і т.д.

#### **Список використаних джерел:**

1. Економічний дискусійний клуб [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://edclub.com.ua>.
2. Міністерство екології і природних ресурсів України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua>.
3. Державна служба статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>.

**ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ В ЖИТЛОВОМУ БУДІВНИЦТВІ**

Одним із завдань інвестиційної діяльності будівельних організацій є підтримка і розвиток інноваційного потенціалу організації. Під інноваційним потенціалом будівельної організації розуміють певний набір можливостей як у вигляді наявності ресурсів, так і у вигляді залучення їх для підтримки (створення) необхідних конкурентних переваг будівельної продукції шляхом впровадження нових процесів виробництва, технології, видів продукції. Принцип підтримки інноваційного потенціалу будівельної організації розглядається з позицій того, чи можуть будівельні компанії генерувати і реалізовувати науково-технічні ідеї, які після детального опрацювання перетворяться в інвестиційні проекти.

Одним з елементів оцінки ризиків інвестиційних проектів є вивчення наслідків їх матеріалізації, а також розміру економічного збитку. Різні варіанти негативних наслідків проявів ризиків диференціюються на ті, що вимірюються в кількісному вираженні і ті, що не вимірюються, тобто мають якісну характеристику. Визначити кількісне вираження матеріалізації ризиків можливо при виникненні непродуктивності витрат, збитків, збільшенні собівартості, а також можна оцінити розмір втраченої вигоди, що дає можливість будівельній організації обрати метод, який дозволить мінімізувати як ступінь впливу ризиків, так і величину негативних наслідків. Ефективне управління ризиками інвестиційних проектів в житловому будівництві в умовах економічної нестабільності, на наш погляд, можливо при дотриманні наступних умов:

- оптимальне поєднання централізації і децентралізації управління як інвестиційною діяльністю, так і ризиками;
- організація аналітичного забезпечення управління інвестиційною діяльністю, розробка нових цілей і завдань по вдосконаленню організації аналітичного забезпечення методичного апарату управління інвестиційними ризиками з урахуванням фактора невизначеності;
- взаємодія і розумна регламентація, сталість аналітичного забезпечення та інформаційної достатності управління інвестиційними ризиками;
- безперервність підвищення кваліфікації менеджерів з управління ризиками та інвестиційною діяльністю.

Застосування тих чи інших методів управління ризиками залежить від кожної конкретної ситуації, так як в практичній діяльності досить важко розділити ризики по категоріям, тому не може бути точних рекомендацій з управління ризиками, але можна запропонувати комплекс внутрішніх напрямків управління ризиками для житлового будівництва, який включає:

- уникнення ризиків (ухилення від ризиків) відмова від ненадійних партнерів;
- самострахування у вигляді резервування(зниження ризику);
- диверсифікація ризику всередині будівельної організації та її видів діяльності (внутрішній розподіл ризику);

- контроль над ступенем ризику і корекція рішень з управління ризиками (моніторинг ризику);
- прогнозування зовнішнього стану;
- вдосконалення управління оборотними засобами;
- стратегічне планування діяльності;
- превентивні методи мінімізації та локалізації ризиків (обмеження рівня ризиків; оптимізація оподаткування; конкурсний відбір виконавців інвестиційних проєктів; скорочення переліку форс-мажорних обставин в договорах з контрагентами; забезпечення компенсації можливих фінансових витрат за рахунок включення в договори системи штрафних санкцій).

Мінімізація як внутрішніх, так і зовнішніх ризиків організацій будівельного комплексу в основному пов'язана з вдосконаленням функціонування внутрішніх підрозділів організацій, їх здатністю передбачати, мінімізувати і долати кризи.

Розподіл загальних ризиків полягає в об'єднанні (з різним ступенем інтеграції) з іншими учасниками, зацікавленими в успішності реалізації інвестиційних проєктів.

Комплексне використання або поєднання наведених вище методів та інструментів дозволяє забезпечити підвищення економічної безпеки реалізації ризикових інвестиційних проєктів, а також досягнення і подальше підтримання прийнятного рівня ризиків інвестиційної діяльності організації. Наведені напрямки внутрішнього управління інвестиційними ризиками будівельних проєктів повинні поєднуватися при впровадженні з плануванням оптимально ефективної інвестиційної стратегії. Процес управління ризиками інвестиційних проєктів повинен бути здатний до постійної модифікації з застосуванням комплексу методів управління на всіх етапах на основі надходження інформаційних потоків, тобто бути адаптованим відносно змін навколишнього середовища, які виникають в ході такої діяльності.

**УДК 332.012**

**Глибовець Наталія Миколаївна**  
аспірант кафедри організації та управління будівництвом КНУБА

## **ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯМ НА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

Ефективний розвиток держави неможливий без збалансованого і мінімізованого споживання енергетичних ресурсів. Це обумовлено вичерпанням невідновлювальних природних ресурсів, ризиками при їх транспортуванні, відсутністю реальних альтернатив їх заміни. Світ у XXI столітті зіткнувся з новими проблемами, що є результатом діяльності людей. Скорочення природних запасів нафти і газу, постійне зростання їх у ціні призводить до порушення надійності функціонування промисловості, транспорту та інших галузей світового господарства. Одночасно поглиблюється проблема погіршення екологічної ситуації, що пов'язано зі збільшенням вмісту парникових газів.

Висока енергомісткість валового внутрішнього продукту України, що майже у три рази перевищує середній рівень енергоємності країн світу, є наслідком суттєвого відставання галузей економіки від світових стандартів. При цьому Україна

має один із найбільших у світі потенціал енергозбереження. Сучасний розвиток ринкової економіки висуває до кожного будівельного підприємства вимоги, пов'язані з раціональним використанням енергетичних ресурсів, зменшенням екологічного навантаження на довкілля, набуттям спроможності досягнення рентабельності і намічених цілей.

Постає необхідність у визначенні сутності організаційно-економічного механізму енергозбереження на будівельних підприємствах, обґрунтуванні етапів, критеріїв та принципів його формування. Організаційно-економічний механізм енергозбереження повинен містити у собі такі компоненти:

- принципи і задачі управління;
- методи, форми і інструменти управління;
- організаційну структуру управління підприємством та його персоналом, інформацію та засоби її обробки.

Організаційно-економічний механізм енергозбереження на будівельних підприємствах – це сукупність економічних, організаційних, мотиваційних методів і способів, що направлені на економічно обґрунтоване виявлення та максимальне використання потенціалу енергозбереження з метою мінімізації питомих витрат на виробництво продукції та зменшення екологічного навантаження на навколишнє середовище. Реалізація механізму на підприємстві повинна бути ретельно обґрунтована і прорахована. Результати від впровадження організаційно-економічних рішень попередньо отримуються математичним моделюванням із врахуванням сукупності основних факторів впливу на процес. Зростання вартості і дефіцит енергетичних ресурсів додатково посилює вимоги до наукового обґрунтування основних засад реалізації енергетичного потенціалу будівельного підприємства. Основну увагу необхідно приділити технологіям стратегічного управління, техніко-економічним особливостям підприємства та його підрозділів, методам дослідження енергетичного потенціалу та його реалізації.

Основним недоліком сучасних організаційно-економічних механізмів у сфері управління основними засобами є їх недостатня конкретність і формальний підхід, просте підсумовування різних пропозицій без їх поєднання у цілісний механізм, тому для ефективної реалізації механізму необхідно, окрім формування сукупності рішень технічного, організаційного, економічного, екологічного, виробничого спрямування розробити дієві напрямки моніторингу та реагування на результати його впровадження. До основних проблем формування політики енергозбереження і енергоефективності на будівельних підприємствах України необхідно віднести:

- відсутність ґрунтовної методології економіко-енергетичного обстеження будівельних підприємств;
- відсутність системи інтелектуальної підтримки прийняття рішень з пошуку оптимальних шляхів енергозбереження на будівельних підприємствах;
- недостатню кількість досвідчених фахівців з енергоаудиту та енергоменеджменту;
- низький рівень впровадження енергоефективних рішень;
- великий рівень втрат енергоресурсів при їх трансформації і транспортуванні.

Оцінку рівня енергетичної ефективності виробництва можна здійснити, порівнюючи наявний рівень споживання енергії з нормативним значенням, бо шляхи



формування норм витрат енергоресурсів в умовах сучасного розвитку підприємств є багатоваріантною і складною задачею. У більшості випадків контроль та облік енергоресурсів здійснюється лише при надходженні їх на підприємство, тому оцінити їх перерозподіл за споживачами можливо лише за рахунок довготривалих вимірювань при різних режимах роботи підприємства та складанні енергетичних балансів.

Основні організаційно-економічні шляхи вирішення цих проблем: – створення методології економіко-енергетичного обстеження будівельних підприємств, що ґрунтується на детальному аналізі техніко-економічних показників енергоспоживання (втрати енергії, знос обладнання, теплові характеристики ізоляційних оболонок, коефіцієнти перетворення енергії, питомі показники енергоспоживання та інше); на інструментальному обстеженні підприємства (тепловізорне знімання, аеродинамічні, гідравлічні, теплові випробовування, аналіз газових викидів та інше); на аналізі експертно-статистичної інформації та організаційних форм підприємства, здійсненні формування служби енергоменеджменту підприємства шляхом первинної підготовки, перепідготовки чи залучення сторонніх кваліфікованих працівників.

УДК 69.055, 658.5

**Росинський Андрій Валерійович,**  
аспірант кафедри економіки будівництва

**Онофрійчук Ігор Ігорович,**  
магістр, випускник кафедри економіки будівництва  
*Київський національний університет будівництва і архітектури*

### **ЗАХОДИ З ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ БУДІВЕЛЬНОГО ВИРОБНИЦТВА В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ДЕВЕЛОПЕРСЬКОЇ КОМПАНІЇ**

Важко уявити розвиток економіки без використання енергоресурсів. Його велика частина, у розрізі економіки України, належить будівельній галузі, для якої, відповідно, нагальними є питання щодо підвищення енергоефективності будівель та щодо раціонального використання енергетичних ресурсів. Саме тому останнім часом особлива увага приділяється проектуванню, будівництву та експлуатації енергетично ефективних будівель і споруд. Водночас невирішеними залишаються питання щодо підвищення енергоефективності і раціонального ресурсокористування процесу будівельного виробництва, а також щодо аналізу ролі його рівня енергетичної ефективності у зростанні економічного потенціалу девелоперської компанії.

Зазвичай підрядні організації на стадіях ПрПР, ПОБ та ПВР навіть не розглядають питання зі зменшення питомих енерговитрат будівельних процесів, перекладаючи у такий спосіб всі фактичні енерговитрати на девелоперську компанію, яка у цьому питанні виступає в ролі замовника. Підходи, які використовують девелоперські компанії задля вирішення цієї проблеми витрат енергії, у той чи інший спосіб призводять до зменшення їхнього економічного потенціалу, адже він має пряму залежність з ефективністю проекту девелопменту, яка у свою чергу оцінюється величиною отриманого прибутку від його реалізації.

Незважаючи на зниження купівельної спроможності, що спостерігається на ринку нерухомості, девелоперські компанії не хочуть втрачати свої прибутки, тому й шукають нові методи зменшення витрат, а відповідно й цін на свою продукцію. Таким методом, на думку авторів, може стати вирішення питання раціонального та ефективного енерго- та ресурсокористування під час будівельного виробництва принципово іншим шляхом, сутність якого полягає у зобов'язанні підрядної організації перед девелоперською компанією (наприклад, у договорі підряду) передбачати заходи з підвищення енергетичної ефективності протягом всього процесу будівельного виробництва.

Однак, у разі використання цього методу в обох сторін може виникнути питання щодо можливих заходів з енергетичної ефективності будівельного виробництва. На думку авторів, першочергової уваги заслуговують наступні заходи (рис. 1):



Рис. 1. Заходи з підвищення енергетичної ефективності будівельного виробництва та їхній зв'язок з розвитком економічного потенціалу девелоперської компанії

Розробка чіткого і послідовного алгоритму, завдяки якому можна контролювати процес впровадження кожного заходу, є одним з найважливіших етапів ефективної організації програми з енергоефективності будівельного підприємства, якісна реалізація якої призведе до зменшення витрат енергоресурсів і, відповідно, до підвищення економічного потенціалу девелоперської компанії. Варто також окремо наголосити на необхідності постійної координації дій між державою, бізнесом та наукою задля якнайбільш актуальної, рентабельної та раціональної реалізації енергоефективних заходів на підприємствах будівельної та інших галузей.

**ЕКОЛОГІЯ І ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ В ОСВІТНІЙ ПРОГРАМІ  
СПЕЦІАЛЬНОСТІ «АРХІТЕКТУРА ТА МІСТОБУДУВАННЯ»**

В період створення нових стандартів освіти з'являються об'єктивна можливість впровадження на новому якісному рівні екологічної складової - формування освітньої парадигми.

Зростання значення екологічної частини освітньої програми відбувається у:

- навчально-пізнавальній сфері - розуміння об'єктивних процесів формування архітектурно-природного середовища, глобальних та регіональних, локальних проблем природного та урбанізованого середовища; засвоєння базових понять природничих наук;

- соціальній сфері - екологічна орієнтованість, соціоекологія, формування екологічного спрямованого світогляду;

- науковій сфері - фундаментальність, предметність, результативність, прогностичність екологоспрямованої архітектурної діяльності;

- виховній сфері – формування цілісної особистості, слідування принципам професійної етики у розвитку архітектурно – природного середовища.

У стандартах освіти, розроблених Методичною комісією, сформульовані компетентності в частині екологічної складової програми архітектурної освіти, а саме в:

- спеціальних фахових загально-професійні компетентностях - здатність до застосування основних теорій, наукових методів, комп'ютерного моделювання, енергозберігаючих технологій; оцінки природно-кліматичних, інженерно-технічних, соціально-демографічних і архітектурно-містобудівних умов; участі в архітектурному проектуванні будівель і споруд, проектів реконструкції і реставрації з виконанням вимог щодо екології та енергоефективності;

- спеціальних фахових спеціалізовано-професійних компетентностях - знання та розуміння методів і прийомів проектування житлових та громадських будівель і споруд, їх інтер'єрів на основі екологічних принципів і застосування енергозберігаючих технологій, ефективних конструктивних рішень, інноваційних технологій.

Нормативний зміст підготовки фахівців передбачає вміння прогнозувати вплив екологічних, енергоефективних та інших інноваційних технологій на прийняття комплексних архітектурно-містобудівних рішень.

Метою навчального процесу, що включає екологічну складову у відповідності до рівня засвоєння програми, є послідовне ознайомлення з задачами екологічного проектування і методами його творчої реалізації. Зміст навчання розвивається від емпіричного рівня до теоретико – методологічного.

Методи організації навчання трансформуються від традиційних, до пошукових та експериментальних.

Форма організації навчального процесу відповідно рекомендується: на першому етапі — фронтальна, на другому етапі — методом студії, на третьому —

майстерні під керівництвом визнаного майстра, та, на заключному етапі, — індивідуальна. Індивідуальна дослідницька робота у сфері архітектури є найбільш результативною в проектних розробках екологічного спрямування.

Способи реалізації освітньої програми з екологічною складовою: лекція, дисципліна, міждисциплінарний цикл, спецкурс, спеціалізація, екологоорієнтоване проектування (курсове, дипломне), конкурсне проектування (концептуальне), студентська наукова робота, роботи магістрів, аспірантів і докторантів, літні школи, конференції, воркшопи, майстер-класи.

Програма підготовки архітекторів екологопрофесійного спрямування є базовою частиною неперервної архітектурної освіти. Доуніверситетський її етап включає дисципліни природничого циклу середньої школи, коледжів, наукових об'єднань молодих вчених, як наприклад, Мала академія наук Національної Академії Наук України. Післядипломний етап базується на програмах доктора філософії, доктора наук, програмах підвищення кваліфікації та другої вищої освіти.

# **Секція “ Вдосконалення механізмів нагромадження вартості капіталу і методології оцінювання нерухомого майна, економічна і фінансова безпека будівництва”**

УДК 625.7/8:330.522:330.43

**Харченко Анна Миколаївна**  
кандидат технічних наук

## **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ВАРТІСНОГО ОЦІНЮВАННЯ ОБ’ЄКТІВ ТРАНСПОРТНОГО БУДІВНИЦТВА**

Процес вартісного оцінювання нерухомого майна в Україні побудований на прийнятих Національних стандартах оцінки, які, у свою чергу, були розроблені на основі Міжнародних стандартів оцінки (МСО). Проте, слід зазначити, що в стандартах міститься лише узагальнений підхід, який не враховує галузеву специфіку. Сучасна вартісна оцінка об’єктів транспортного будівництва базується на витратному підході, а саме, на визначенні вартості заміщення або відновлення. За базу оцінювання прийнято використовувати укрупнені показники відновної вартості, які містяться у відповідному збірнику. Такий підхід неявно розглядає фізичний та функціональний знос об’єкта транспортного будівництва. Окрім того, більшість збірників мстять застарілу інформацію, оскільки функціонують ще з радянських часів. Зарубіжними практиками запропоновано розглядати такі об’єкти за мультиструктурним підходом, використовуючи методологію АНР (Analytic Hierarchy Process) Томаса Сааті [1, 2]. Для практичного застосування такого підходу необхідно використовувати інформаційно-процесну модель з оцінюванням складових або якостей об’єкта одним з методів: експертним, експериментальним, аналітичним, або комбінацією зазначених методів.

Науковим колективом Національного транспортного університету проводяться дослідження у напрямку розробки методології оцінки об’єктів транспортного будівництва в Україні з урахуванням зарубіжного досвіду. Зокрема, результати виконання наукових досліджень були покладені в основу Методичних рекомендацій з проведення вартісної оцінки автомобільних доріг і споруд на них (МР Д 1.2-37641918-884:2017).

Оскільки об’єкти транспортного будівництва є досить складними і багатопараметричними та мають значну тривалість життєвого циклу, існує необхідність у накопиченні і своєчасній обробці даних про зміну вартісних показників, фізичного та/або функціонального зносу, що є визначальним у розробці відповідної інформаційно-управлінської системи грошової оцінки в галузі інфраструктури. Така система дасть можливість приймати обґрунтовані управлінські рішення щодо активів транспортного будівництва, що є важливим фактором в умовах реорганізації та децентралізації галузі.

### **Література:**

1. McPherson, K. Success Factors for Road Management Systems [Text] / K. McPherson, C. R. Bennett // East Asia Pacific Transport Unit. The World Bank. Washington, D.C., 2005.

2. Олейников Б.В., Бескорый Н.С. О влиянии шкалы на результаты многокритериального выбора в методологии АНР Т. Саати [Электронный ресурс] // Образовательные ресурсы и технологии. – 2014. – № 1 (4). – С. 331-337.– Режим доступа: [https://www.muiiv.ru/vestnik/pdf/pp/ot\\_2014\\_1\\_331-337.pdf](https://www.muiiv.ru/vestnik/pdf/pp/ot_2014_1_331-337.pdf)

**Беспалий Олексій Юрійович**

студент III-го курсу,  
Національний Транспортний Університет

## **УДОСКОНАЛЕННЯ МОДЕЛІ ПЕРЕОЦІНКИ АКТИВІВ В РАМКАХ ПРОВЕДЕННЯ ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ МАЙНА ПІДПРИЄМСТВА**

Відповідно до вимог МСБО 16 переоцінку основних засобів слід проводити, виходячи з їх справедливої вартості на дату переоцінки[1].

Справедлива вартість основних засобів (FairValue)- це ринкова вартість об'єкту згідно підходів Міжнародних стандартів оцінки[2].

Оцінку основних засобів, згідно базового підходу МСБО, рекомендується проводити за первісною вартістю (собівартістю) за вирахуванням зносу. В якості альтернативного варіанту - передбачається проводити переоцінку основних засобів, що відповідає справедливій вартості на дату переоцінки за вирахуванням накопиченого зносу[1].

При проведенні переоцінки слід переоцінювати весь клас основних засобів (земля, устаткування, обладнання, транспортні засоби, тощо).

Об'єкт переоцінки(основні засоби) слід обліковувати за переоціненою сумою, яка є його справедливою вартістю на дату переоцінки мінус будь-яка подальша накопичена амортизація та подальші накопичені збитки від зменшення його корисності. Переоцінки необхідно проводити з достатньою регулярністю, так щоб балансова вартість суттєво не відрізнялася від тієї, що була б визначена із застосуванням справедливої вартості на дату балансу.

При переоцінці об'єкта основних засобів на ту саму дату здійснюється переоцінка всіх об'єктів групи основних засобів, до якої належить даний об'єкт. Тобто, по всіх об'єктах основних засобів даної групи перевіряється, чи відповідає їх остаточна вартість справедливій вартості відповідних об'єктів. За наявності розбіжностей об'єкти основних засобів дооцінюються або уцінюються до справедливої вартості.

При проведенні переоцінки змінюється в однакових пропорціях первісна вартість об'єкта та сума накопиченого зносу, крім випадку, коли залишкова вартість об'єкта, що переоцінюється, дорівнює нулю.

Індекс переоцінки визначається діленням справедливої вартості об'єкта на його залишкову вартість на дату переоцінки.

$$\text{Індекс переоцінки} = \frac{\text{Справедлива вартість об'єкта, що переоцінюється}}{\text{Залишкова вартість об'єкта, що переоцінюється}} \quad (1)$$

Якщо залишкова вартість об'єкта основних засобів дорівнює нулю, то його переоцінена первісна вартість визначається додаванням справедливої вартості цього

об'єкта до його первісної (переоціненої) вартості без зміни суми зносу об'єкта, в результаті чого переоцінена залишкова вартість об'єкта буде дорівнювати його справедливій вартості.

$$\frac{\text{Переоцінена вартість основних засобів (сума зносу)}}{\text{первісна вартість основних засобів (сума зносу)}} = \frac{\text{Первісна вартість основних засобів (сума зносу)}}{\text{Первісна вартість основних засобів (сума зносу)}} * \text{Індекс переоцінки} \quad (2)$$

Проведення переоцінки повинно відбуватися у такій послідовності:

- проведення інвентаризації інвентаризаційною комісією
- підготовка бланків акту переоцінки
- заповнення бухгалтерією відомостей про об'єкт переоцінки
- визначення справедливої вартості активу оціночною комісією, передача акту до бухгалтерії

акту до бухгалтерії

- розрахунок бухгалтерією змін у вартості майна
- здійснення бухгалтерією облікових записів.

Пропонуємо наступну схему переоцінки активів (рис. 1).

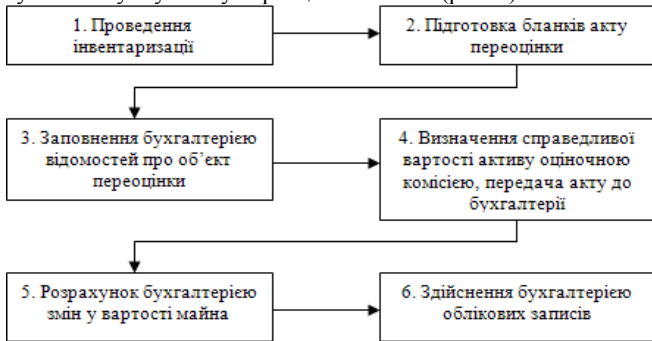


Рис. 1 Порядок переоцінки об'єктів основних засобів

Відповідно у разі переоцінки об'єкта основних засобів на ту саму дату необхідно провести переоцінку всіх об'єктів групи основних засобів (об'єктів, однотипних за технічними характеристиками, призначенням та умовами використання), до якої належить об'єкт, що переоцінюється[2].

**Список використаних джерел:**

1. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 16 (МСБО 16)[Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929\\_014](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/929_014)
2. Hordijk, A. C. (2012). Real Estate Appraisal and International Valuation Standards. XLI Incontro di Studio del Ce.S.E.T., TiasNimbas Business School, Tilburg University, The Netherlands, 397 – 401. URL: <http://www.fupress.net/index.php/ceset/article/viewFile/13150/12437>

## **ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА**

Економічна безпека на підприємстві, зокрема будівельного, є складовою обліково-аналітичного забезпечення, від якої залежить стабільність, ефективність, розвиток, функціонування підприємства в майбутньому та його стан на ринку. Розширення підприємства залежить від того, як саме вдосконалюється та змінюється інформаційне забезпечення.

Під обліково-аналітичним забезпеченням слід розуміти систему, яка містить в собі такі складові як: фінансово-аналітична, обліково-аналітична, соціально-аналітична, екологічно-аналітична, які пов'язані між собою та створюють необхідну інформаційну базу для прийняття обґрунтованих управлінських рішень[2].

Економічна безпека бізнесу – це ознака, яка має властивість змінюватися від внутрішніх та зовнішніх ризиків, загроз, середовища в цілому. Організація економічної безпеки бізнесу дає можливість активізувати та збільшити економічний потенціал, конкурентоспроможність.

В управлінському процесі використовують різні види інформації: наукову, технічну, виробничу, правову, соціальну, економічну тощо. Однак основним видом інформаційного забезпечення процесу управління на рівні господарюючих суб'єктів є економічна інформація, під якою розуміють таку, що характеризує виробничі відносини в суспільстві[2].

Обліково-аналітичне забезпечення економічної безпеки є комплексною системою, що складається з трьох взаємопов'язаних підсистем, існуючих в єдиному інформаційному просторі: бухгалтерський облік, аналіз і спеціальне програмне забезпечення. Результатом взаємодії цих підсистем є те, що система обліково-аналітичного забезпечення набуває нових властивостей, які відрізняються від властивостей кожної з її складових [1].

Під час вдосконалення традиційної системи економічної безпеки на підприємстві слід врахувати потреби постійних користувачів обліково-аналітичної інформації та зовнішній вплив на підприємницьке середовище. Формування обліково-аналітичної інформації відзначається вимогами щодо надійності та достовірності облікових даних, отриманих із зовнішнього ресурсу, це стосується різних методів та прийомів, які використовуються для перевірки бухгалтерської інформації.

Принципи формування обліково-аналітичного забезпечення управління економічною безпекою, слід класифікувати на: облікові принципи, що дозволяють сформувати адекватну обліково-аналітичну систему, і принципи аналізу, що служать основою для проведення аналітичних процедур і узагальнення їх результатів. Слід урахувати й той факт, що оскільки в обліково-аналітичну систему можуть входити різні види обліку, то й склад облікових принципів може змінюватися. Безсумнівним є



те, що основою облікових принципів будуть принципи, що згадуються в різних концептуальних основах. Згідно П(С)БО бухгалтерський фінансовий облік ґрунтується на різних принципах, наприклад принцип нарахування – згідно із цим методом, результати операцій і інших подій визнаються по факту їх здійснення, а не тоді, коли кошти або їх еквіваленти отримані або виплачені; вони відображаються в облікових записках і включаються у фінансову звітність періодів, до яких відносяться [3].

Отже, опираючись на теоретичний матеріал по обліково-аналітичному забезпеченню управління економічної безпеки підприємства, слід розуміти повну інформаційну систему, яка з'єднує методи та принципи видів обліку, аналізу та безпеки з метою прийняття управлінських рішень щодо загроз від внутрішнього та зовнішнього середовища, що дасть змогу безпечно функціонувати підприємству та розвивати його сталий розвиток. Важливим аспектом є конфіденційність та надійність джерел для аналізу, обліку про чинники, які впливають на підприємство.

#### **Список використаних джерел**

1. «YoungScientist» № 2 (54) February, 2018. Івашенко Г. А. Обліково-аналітичне забезпечення економічної безпеки. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua>
2. Електронний журнал «Ефективна економіка». Ефективна економіка № 12, 2016. Обліково-аналітичне забезпечення управління економічною безпекою підприємства. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.economy.nayka.com.ua>
3. Юдіна М. І. Облік та аналіз як функціональні елементи системи економічної безпеки підприємства / М. І. Юдіна // Причорноморські економічні студії : екон. наук.-практ. журн. – Одеса, 2018. – Вип. 35. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elar.khnu.km.ua/jspui/handle/123456789/7164>

УДК 69.003

**Mogolivets Anton Anatolievich**

postgraduate student of the Chair of Economics of Construction of the KNUBA

#### **AFFECTION OF THE ECONOMIC CYCLE ON FINANCIAL STABILITY OF CONSTRUCTION**

In the conditions of financial, economic and political changes, the financial sustainability of many construction companies has decreased, many enterprises have ceased their activities in the last few years. Therefore, for construction companies, there is a need to find ways to reduce the negative impact of economic cycles on their economic sustainability and develop effective methods for predicting changes in the phases of the economic cycle in order to reduce the negative impact of fluctuations in business activity, as well as the use of possible development reserves in the case of positive cyclic effects.

The purpose of the article is to analyze various approaches to understanding the nature of cycles, to determine the impact of economic cycles on the activity of construction enterprises, in particular on their financial sustainability.

The research uses the methods of financial analysis to determine the financial sustainability of construction, source of source data are the materials of the State Statistics Service (indicators of the balance of enterprises by types of economic activity and data on

the socio-economic development of Ukraine.

A theoretical generalization of approaches to economic cyclicity, the various types of economic cycles, their features and reasons are analyzed. On the basis of the indicators "change in the volume of GDP" and "change in the volume of GDP of construction" for 2002-2018, it was determined that economic cyclicity is inherent in the Ukrainian economy, among the fluctuations of business activity, it is quite clearly possible to identify two-four-year cycles of Kitchin, Zhyhulry's cycles that have period of oscillation seven to eleven years. The indicators of economic sustainability of construction for 2002-2018 have been calculated, namely, the coefficients: autonomy, the ratio of borrowed and own funds, coverage, long-term financial independence, mobility, and the structure of debt capital. It is determined that the economic stability of construction companies during the analyzed period significantly decreased due to the "washing out" of own capital. The analysis showed that during the period of decline in economic activity, the share of equity capital in sources of financing and mobility of working capital are increasing.

Список джерел:

1. DerzhavnasluzhbastystykyUkrainyURL: [www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua)
2. Bielienkova, O. (2015), "The impact of seasonal fluctuations in current assets construction company", *Investment: Practice and Experience*, 19, 48 – 53.

**Івахненко Ірина Сергіївна**

к.е.н., доцент

Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ЕКОСИСТЕМИ БУДІВНИЦТВА**

Будівельна галузь є локомотивом розвитку економіки, що забезпечує інші галузі та сфери робочими та фінансовими ресурсами, тому зростає увага до її відповідності актуальним вимогам сьогодення та перспективним потребам завтрашнього дня. Інновації у будівельній галузі стали неперервним процесом, що намагається не тільки йти в ногу з соціально-економічними, технологічними змінами глобального, національного й локального рівнів, а й набути системного випереджувального характеру. Успішна реалізація таких змін потребує утворення цілісної інноваційної екосистеми в будівельній галузі. Сучасний науково-технічний рівень розвитку суспільства з одного боку диктує нові, як правило, підвищені вимоги до будівельного виробництва, з другого боку, розкриває нові можливості у його удосконаленні та оновленні.

Інновації в будівництві дозволяють підвищити ефективність виробництва, якість будівельної продукції, сприяють економії ресурсів, зниженню витрат на експлуатацію будівель і споруд. На сьогодні, інновації в будівництві застосовуються стихійно, без належного наукового обґрунтування, тому розробка інноваційної моделі розвитку та урахування всіх учасників з конкретизацією заходів діяльності структур будівельного комплексу за умови реалізації їх стратегії є необхідною для подальшого розвитку галузі країни

Інноваційна екосистема будівництва включає будівельну спільнотупідприємців, що являє собою мережеву структуру та має на меті розробку і

запровадження інновацій у будівництві на інституційному, національному та глобальному рівнях шляхом формування професійного та сприятливого для інновацій середовища. Потреба у формуванні інноваційної екосистеми будівництва зумовлена широким колом чинників, зокрема процесами економічної та політичної глобалізації, розвитку інженерних знань, що визначають особливості якісного будівельного ринку.

Під час дослідження складників інноваційної екосистеми будівництва, з огляду на загальноприйняті принципи інноваційної діяльності, нами систематизовано та загальнопринципово функціонування інноваційної екосистеми і будівництва.

До основних принципів формування інноваційної екосистеми будівництва належать:

- принцип децентралізації та балансу інтересів стейкхолдерів (управління екосистемою розподілено між державою, будівельними фірмами, венчурними інвесторами, інноваторами);

- принцип стратегічної спрямованості (забезпечення досягнення загальних цілей у межах обраної стратегії екосистеми);

- принцип урахування інноваційного потенціалу (ключові напрями досліджень визначаються усередині екосистеми в результаті взаємодії керуючих сторін);

- принцип взаємодії (учасники активно взаємодіють для обміну ідеями й ресурсами як усередині екосистеми, так і зовні);

- принцип гласності та інформаційної прозорості (система відкрита для нових учасників з інноваційними ідеями (відсутня інформаційна асиметрія між учасниками і зовнішніми сторонами); позитивна віддача на інвестиції, високий ризик інвестицій компенсується диверсифікованою портфелем);

- принцип науковості (базується на реальних можливостях та враховує специфіку національної економіки з використанням світового досвіду щодо діяльності інноваційних екосистем);

- принцип орієнтації на потреби ринку (передбачає ретельне дослідження потреб ринку і визначення видів інновацій, що спроможні задовольнити потреби споживачів та забезпечити отримання конкурентних переваг);

- принцип системності (передбачає розглядання будівельного процесу будівництва об'єкту як єдиної будівельної системи, що має складну ієрархічну структуру, що складається із великої кількості елементів, зв'язаних один з одним і зовнішнім середовищем, конструктивними, технологічними, організаційними та економічними зв'язками);

- принцип гнучкості (означає спроможність виробничого процесу зведення об'єкту адаптуватися до умов виробництва робіт, які часто змінюються, реагувати на зміни організаційних, технологічних і ресурсних параметрів в широкому діапазоні і при цьому досягати кінцевого результату із збереженням проектних показників);

- принцип ресурсозбереження (являє собою принцип, направлений на оптимізацію і економію витрачання матеріальних, енергетичних, трудових, фінансових ресурсів на всіх етапах створення будівельного об'єкту).

Насучасному етапі розвитку для України однією з головних причин гальмування розвитку інноваційної екосистеми будівництва є відсутність належного державного регулювання та оцінки інноваційного середовища. Володіючи

потужною конкурентною перевагою – високоосвіченим людським капіталом, Україна має можливість для технологічного прориву в майбутньому, адже розвиток високих технологій – це перспектива для країни зайняти гідне місце в глобальному економічному просторі.

**Список використаних джерел:**

1. Лановська Г.І. Інноваційна екосистема: сутність та принципи // Економіка і суспільство. - Випуск №11. – 2017. – С. 257-262
2. Давимука С. А., Федулова Л. І. Регіональні інноваційні екосистеми: напрями розбудови в умовах європейської інтеграції : монографія / С. А. Давимука, Л. І. Федулова // ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М.І. Долишнього НАН України». – Львів, 2016. – 464 с.
3. Яремчук Р.С. Формування інституційного середовища розвитку інноваційної екосистеми України / Р.С. Яремчук, О.Г. Коломієць // Соціально-економічні проблеми сучасного періоду України. – 2016. – Вип. 3. – С. 9-14. – Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu\\_2016\\_3\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/sepspu_2016_3_4)

**УДК 69.003.2**

**Боліла Надія Василівна,**

старший викладач кафедри економіки будівництва,  
Київський національний університет будівництва і архітектури

**ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**

Ринкові умови господарювання в Україні характеризуються нестабільністю та невизначеністю, тому підприємства переживають досить нелегкі часи. Значна їх частина знаходиться на межі банкрутства або вже збанкрутіла. Намагаючись не лише вижити в таких умовах, а й одержати та максимізувати свої прибутки, для підприємств актуальним є питання забезпечення фінансово-економічної безпеки. Тому що саме безпека здатна гарантувати стабільність функціонування підприємства та досягнення основних цілей його діяльності.

Під фінансово-економічною безпекою підприємства слід розуміти стан захищеності його ресурсів та інтелектуального потенціалу від наявних та потенційних загроз зовнішнього і внутрішнього середовища його функціонування.

Кожне підприємство являє собою систему, елементи якої тісно пов'язані між собою, тому діяльність націлена на забезпечення фінансово-економічної безпеки підприємства, повинна також носити системний характер. Оскільки основні характеристики системи фінансово-економічної безпеки підприємства залежать від об'єкта захисту, який є складним і багатогранним, то необхідно комплексно підходити до процесу управління системою фінансово-економічної безпеки.

Комплексна система забезпечення економічної безпеки підприємництва – це сукупність взаємопов'язаних заходів організаційно-правового характеру, які здійснюються з метою захисту підприємницької діяльності від реальних або потенційних дій фізичних і юридичних осіб, які можуть призвести до суттєвих економічних втрат.

Для протидії і боротьби з різного роду загрозами та небезпеками

необхідним є створення системи фінансово-економічної безпеки та ефективне управління нею.

Метою формування системи фінансово-економічної безпеки підприємства є захист його діяльності від зовнішніх та внутрішніх загроз для забезпечення стабільного функціонування підприємства та фінансово-економічного зростання.

Забезпечуючи належний рівень фінансово-економічної безпеки, підприємство здатне найбільш ефективно використовувати наявні ресурси, запобігати послабленню та захисту від існуючих загроз і досягати основних цілей бізнесу в умовах дії дестабілізуючих зовнішніх та внутрішніх факторів впливу. Такий підхід вимагає належного рівня управління системою фінансово-економічної безпеки.

**Сисоєнко Ірина Анатоліївна**

к.е.н, доцент

**Ющенко Тетяна Юріївна**

здобувач вищої освіти другого рівня групи 5ФАМ  
спеціальність «Фінанси, банківська справа та страхування»  
Херсонський національний технічний університет

## **СВІТОВА ПРАКТИКА ЗАСТОСУВАННЯ МАЙНОВИХ ПОДАТКІВ**

На сьогоднішній час майнові податки існують приблизно в 130 країнах світу. У більшості з цих країн (Сполучені Штати Америки (далі – США), Канада, Нідерланди, Швеція) організація податку на нерухомість базується на таких основних принципах [1, с. 256]:

- об'єктом оподаткування виступають саме земля, будівлі, споруди;
- основою для обчислення бази оподаткування частіше всього є ринкова вартість оподатковуваних об'єктів, що стимулює їх економічно найбільш раціональне використання;
- при визначенні вартості нерухомого майна зазвичай використовується не індивідуальна оцінка кожного окремого об'єкта, а масова на основі застосування стандартних процедур розрахунку вартості об'єкта оподаткування, що дозволяє оцінити велике число об'єктів при відносно невеликих витратах;
- пільги надаються соціально незахищеним платникам податків, або виходячи із типу нерухомості, яка забезпечує здійснення суспільно корисних видів діяльності.

Розглянемо досвід застосування майнових податків у деяких країнах світу. Основну частку доходів до місцевих бюджетів у Великобританії складає податок на майно. Справляється даний податок з власників і орендарів нерухомого майна, вартість якого оцінюється один раз у 10 років, та в залежності від кількості членів родини, проживаючих за одною адресою. В кожному з регіонів країни установлені свої норми оподаткування, тому ставки податку значно диференційовані. Базою для оподаткування є річна чиста вартість майна. Ставка податку встановлюється місцевими муніципалітетами, виходячи із потреб місцевого бюджету. Податок може сплачуватися раз у рік, щоквартально, або 10 разів на рік різними частками.

Оподаткування нерухомого майна у Великобританії виконується за двома основними податками: податок на об'єкти господарської діяльності, муніципальний податок. Платниками податку на об'єкти господарської діяльності виступають юридичні та фізичні особи, які є власниками або орендарями нерухомості для цілей, що не пов'язані з проживанням. Для розрахунку розміру податку використовують уніфіковану ставку, яка становить 3,3% від вартості об'єкта. Муніципальний податок сплачується щомісячно, виходячи з ринкової вартості нерухомості, яка знаходиться у власності або в оренді у платника податку. Розмір зобов'язань залежить від категорії нерухомості та є прямо пропорційним її вартості [2, с. 350].

В США майно, що підлягає оподаткуванню, оцінюється в поточних ринкових цінах із застосуванням коефіцієнтів, щоб уникнути великого впливу ринкових коливань вартості нерухомої власності. Більшість адміністративно - територіальних органів проводять оцінку по повній ринковій вартості, деякі в певному відношенні до неї. Оцінка проводиться один раз в 2-3 роки. Оціночна вартість майна в США за останні роки в середньому знаходилась на рівні 30-35% ринкової [3, с. 22].

До прямих місцевих податків Японії відносяться такі майнові податки як:

1. Податок на нерухомість - це муніципальний податок, який сплачується щорічно особами, що володіють земельними ділянками, житлом та іншими видами активів, що підлягають амортизації.

2. Податок на спадщину - громадяни Японії та постійні резиденти сплачують податок на всю спадщину, в тому числі, отриману з закордонних джерел. Для іноземних громадян податкові зобов'язання існують лише відносно активів Японії. Ставки податку від 10% до 50%, залежно від вартості майна[4]. Пільги на майно в Японії застосовуються тільки до об'єктів нерухомості, а не до платників податків. Так, з метою стимулювання певних видів діяльності, у цій країні надається звільнення від сплати податків по новобудовах протягом декількох років. Порядок ставок встановлений таким чином, що величина бази оподаткування з року в рік змінюється.

В Голландії муніципалітетам надано вибір для використання в якості податкової бази або площа, або ринкова вартість, хоч в більшості випадків використовується ринкова вартість. У Франції існують такі майнових податки, величина яких визначається сумою річної орендної плати: податок на забудовані ділянки землі, податок на житло. В Данії існує земельний податок, що базується на ринковій вартості землі, а також податок на нерухомість, базою якого є ринкова вартість споруд, що використовуються для комерційних та адміністративних цілей[5, с. 358].

#### **Список використаних джерел:**

1. Якушик І.Д., Литвиненко Я.В. Податкові системи зарубіжних країн: навчальний посібник. Київ : МП Леся, 2004. 480с.

2. Фрадинський О.А. Вітчизняний та світовий досвід еволюції оподаткування нерухомого майна. Вісник Хмельницького національного університету. 2010. № 6. Т. 4. С. 346-351.

3. Мартиненко В.П. Зарубіжний досвід становлення майнового оподаткування. Актуальні проблеми розвитку економіки регіону: Науковий збірник Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника. 2014. Вип. 10. Т. 1. С. 20-25.

4. Податкова система Японії – URL:<http://minrd.gov.ua/media-tsentr/novini/56641.html>.

5. Соколовська А. Податкова система держави: Теорія і практика становлення: монографія. Київ: Знання-Прес, 2004. 454 с.

**Малихіна Оксана Михайлівна**  
професор

Київський національний університет будівництва і архітектури

### **МЕТОДОЛОГІЯ І ПРАКТИКА АДАПТИВНО-КОМБІНОВАНОГО УПРАВЛІННЯ БУДІВЕЛЬНИМИ ПІДПРИЄМСТВАМИ (З ВИКОРИСТАННЯМ ОНОВЛЕНИХ БІЗНЕС-ОРІЄНТИРІВ ТА СКОРИГОВАНОГО ФОРМАТУ ВSC)**

Сучасні тенденції у розвитку будівельних підприємств України, зокрема низький рівень та тенденція до зниження рентабельності діяльності, зростання частки збиткових підприємств, неоптимальна структура витрат, дефіцит власного оборотного капіталу, втрата фінансової стійкості та платоспроможності вказують на формування ознак кризового фінансового стану в будівельному комплексі країни. Для подолання цих проблем світова практика пропонує нові методи і технології забезпечення ефективного функціонування суб'єктів господарювання, які комплексно реалізуються в системі фінансового контролю підприємства.

Управління фінансовими ризиками діяльності підприємства на основі параметричного програмування передбачає вибір оптимальної стратегії управління шляхом вирішення задачі мінімізації показника ризикованості діяльності підприємства ( $r$ ) симплексним методом, що дозволяє досягти найвищого рівня ефективності та довгострокового ефекту від використання фінансових ресурсів за рахунок мобілізації реальних та потенційних фінансових можливостей збільшення прибутку та нарощення ринкової вартості підприємства.

Це дозволяє здійснювати обґрунтований вибір серед трьох можливих альтернативних фінансових стратегій розвитку підприємства:

1) адаптивно-комбінованою, т.зв. «гнучкою», управління з врахуванням рівня чутливості ключових стратегічних показників ефективності до впливу факторів їх формування (ця стратегія передбачає управління ризикованістю діяльності підприємства за рахунок коригування ступеня впливу різних таргетів збалансованої системи показників на ризик втрати ринкової вартості підприємства):

$$r = \sum_{j=1}^n (c_j + d_j t)(x_j - M_j(X)) \rightarrow \min$$
$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n a_{ij} x_j = b_i, (i = 1 \div m), \\ x_j \geq 0, (j = 1 \div n) \end{cases} \quad (1)$$

2) управління в межах існуючої ресурсної бази (ця стратегія передбачає регулювання кількісних характеристик рівня фінансового ризику на основі варіації показників ресурсної бази діяльності підприємства, жорсткий контроль відповідності обсягів потреби підприємства в різних ресурсах можливостям щодо їх залучення):

$$r = \sum_{j=1}^n c_j(x_j - M_0(X)) \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n (a_{ij} + p_{ij})x_j = b_i, (i=1 \div m), \\ x_j \geq 0, (j=1 \div n) \end{cases} \quad (2)$$

3) нормативне управління (ця стратегія передбачає контроль допустимих меж варіації норм витрачання ресурсів для досягнення планових показників діяльності підприємства):

$$r = \sum_{j=1}^n c_j(x_j - M_0(X)) \rightarrow \min$$

$$\begin{cases} \sum_{j=1}^n a_{ij}x_j = b_i + g_i t, (i=1 \div m), \\ x_j \geq 0, (j=1 \div n) \end{cases} \quad (3)$$

де  $r$  – ризикованість діяльності підприємства, що оцінюється сукупним відхиленням показника ефективності різних видів діяльності (операційної, фінансової, інвестиційної) від його планового (модального) значення;  $x_j$  – змінна управління, тобто певний таргет стратегії розвитку підприємства (прибуток, ринкова вартість підприємства, економічна додана вартість та ін.);  $a_{ij}, p_{ij}$  – константи, які відображають норми витрат наявного обсягу ресурсів підприємства для досягнення певного значення таргету вибору стратегії розвитку підприємства;  $c_j, d_j$  – константи, які відображають ступінь впливу кожної змінної управління на кількісну характеристику ефективності діяльності підприємства (прибутковості, доходності інвестицій та ін.);  $b_i, g_i$  – константи, що визначають наявний обсяг ресурсів для реалізації діяльності підприємства;  $t$  – параметр, що характеризує частку використання наявного обсягу ресурсів, яка залежить від обраної стратегії управління, для досягнення певного значення таргету вибору стратегії розвитку підприємства;  $M_0(X)$  – модальне значення кількісної характеристики змінних управління;  $j$  – вид діяльності підприємства;  $i$  – вид ресурсу;  $n$  – кількість розглянутих видів діяльності;  $m$  – кількість ресурсів.

**Коваль Тимур Сергійович**

аспірант

Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ НА СИСТЕМУ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ: НА ПРИКЛАДІ КОМПОНЕНТИ**

На сьогоднішній день будівельна галузь України є однією з головних складових економічного розвитку держави. Вона відіграє важливу роль в економічній стабільності України, а також в забезпеченні добробуту населення держави. Світовий досвід показує, що розвинена будівельна галузь в країні може стати інструментом в подоланні певних економічних проблем держави. Адже при належному інвестуванні і виваженому державному регулюванні можна очікувати відповідне економічне зростання в інших галузях, які тісно пов'язані та



співпрацюють з будівництвом, а в свою чергу це позитивно вплине на загальнодержавний економічний стан. Проте незважаючи на високу значущість будівельної галузі в державній економіці, за останні десятиліття не була сформована чітка і цілеспрямована державна політика, спрямована на забезпечення умов і гарантій для усіх учасників житлово-будівельних відносин, затвердження напрямків реалізації сучасних інноваційних технологій і організаційно-економічних механізмів розвитку житлового будівництва, стабілізацію галузі тощо.

Процес забезпечення стратегічної стійкості повинен бути націлений на вирішення стратегічних проблем та мінімізацію негативних впливів внутрішнього та зовнішнього середовища, а також максимальне використання внутрішніх можливостей для досягнення і підтримки конкурентних переваг та визначення стратегічних альтернатив. Реалізуючи форми прояву стійкого розвитку на особливості організації будівельного процесу, можна стверджувати, що поєднання цілей економічного зростання із соціальними та екологічними аспектами виступає стратегічною метою діяльності будівельних підприємств.

Особливості та характеристики привабливості будівельної галузі:

– за останні роки галузь має високий потенціал до росту, а саме наростивши темпи будівництва за підсумками першої половини 2018 року на 10%, а темпи виробництва суміжної продукції (опалубки) зріс на 18%, але через низку невирішених проблем її розвиток уповільнюється;

– ринок будівельної галузі перенасичений підприємствами, які мають схожі завдання, функції, товари та послуги, які вони реалізують, тому можливість входу до галузі нового підприємства є низькою;

– попит є нестабільний та сезонний, хоч потреба в будівництві зростає з кожним місяцем, але в перспективі можливий період застою, особливо після масової розбудови великих розвинутих міст;

– в перспективі розвитку галузі, найближчим часом буде відбуватись посилення конкуренції особливо за технологічними перевагами та впровадженнями інноваційних технологій, які будуть забезпечувати низькі витрати і високу якість продукції та послуг;

– за недостатністю інформаційного забезпечення в будівельній галузі зростає рівень невизначеності, оскільки інформацію про конкурентів та стан ринку можливо отримати лише з власних аналітичних досліджень.

На основі зазначених особливостей, можна зробити висновок, що нестійкий розвиток будівельного підприємства характеризується порушенням його здатності функціонувати й втратою або отриманням нових можливостей розвиватися з приростом результату у порівнянні з попереднім періодом в умовах дії чинників, що породжуються стосунками в ринковій економіці та створює погрози або сприятливу ситуацію для стійкого соціально-економічного та екологічного розвитку майбутніх поколінь. Основною метою діяльності будівельних підприємств є отримання прибутку та задоволення інтересів власників. Враховуючи достатній рівень привабливості галузі, досягнути конкурентних переваг на ринку можливо за рахунок активного впровадження інноваційних розробок, що дозволить раціонально організувати технологічні процеси, скоротити термін будівництва, покращити якість конструкторських рішень, забезпечити комфорт будівель та безпеку їх експлуатації, запровадити індивідуальний підхід до проектування об'єктів,

орієнтуючись на потреби замовників.

### Показники оцінювання впливу державного регулювання на систему економічної безпеки будівельних підприємств

Грошова безпека	Відсутність штрафних санкцій органів державного нагляду за останній рік	Фінансова безпека	1. Коефіцієнт забезпечення фінансовими ресурсами на 1 грн. активів	Інформаційна безпека	Дотримання вилог нормативно-правових актів у сфері інформації та забезпечення комерційної таємниці		
	Виконання робіт згідно з нормативно-правовими актами та нормативно-технічними документами		2. Коефіцієнт чистого доходу від реалізації продукції на 1 грн. активів		Наявність режимоно-секретного органу відповідно до статті 21 Закону України "Про державну таємницю", при виконанні робіт, які потребують матеріалів, що містять державну таємницю		
Кадрова безпека	Відповідність вимогам до кваліфікації працівників технічного нагляду		3. Коефіцієнт платоспроможності	Інформаційна безпека	Розкриття інформації про установлені цілі та завдання діяльності		
	Відповідність вимогам до кваліфікації керівників		4. Коефіцієнт абсолютної ліквідності		Розкриття інформації про результати фінансово-господарської діяльності		
	Відповідність вимогам до кваліфікації інших професіоналів		5. Коефіцієнт швидкої ліквідності		Розкриття інформації про середньобліжкову кількість штатних працівників		
Технологічна безпека	Відповідність вимогам до кваліфікації кваліфікованих робітників		6. Коефіцієнт поточної ліквідності		Інформаційна безпека	Розкриття інформації про фонд оплати праці за звітний період	
	Проходження пристроїв та засобів вимірювання своєчасної метрологічної перевірки у відповідних органах		7. Коефіцієнт концентрації стабільних джерел фінансування			Розкриття інформації про середньомісячну зарплату працівників, в тому числі керівників та їх заступників	
Матеріальна безпека	Проходження техніки, устаткування, приладів та інструментів своєчасного технічного обстеження у відповідних органах		8. Коефіцієнт фінансової стійкості			Інформаційна безпека	Розкриття інформації про розмір заборгованості з виплати заробітної плати
	Наявність адміністративних приміщень з площею згідно з вимогами державних будівельних норм, а також виробничої бази (за потреби), власної лабораторії при виконанні лабораторних досліджень		9. Коефіцієнт рентабельності загальних активів				Розкриття інформації про закупівлі та інвестиції, що були здійснені, здійснюються та плануються у звітному періоді
	Наявність техніки, устаткування, приладів та інструментів згідно з технологічними вимогами виконання робіт		10. Коефіцієнт достатності чистого грошового потоку				Розкриття інформації про результати діяльності будівельного підприємства
	ДРСБ	ФБ	ІБ				

Можна зазначити, що чим ширше перелік аналізованих інструментів, тим більше можливостей для детального аналізу тенденцій розвитку та оцінки ефективності використання ресурсів підприємства. Це дозволить більш точно визначати, ефективність яких інструментів забезпечення стійкості необхідно збільшувати. Такі інструменти формування і оптимізації діяльності підприємства дозволяють врахувати зміни і своєчасно прийняти рішення про підвищення ефективності використання ресурсів. Саме аналіз і оцінка ефективності інструментарію менеджменту підприємства є складовою частиною вдосконалення системи управління підприємством і важливою передумовою комерційного успіху.

## АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕХАНІЗМУ ФІНАНСОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ УКРАЇНИ

На прикладі підприємств ПрАТ «Миронівський хлібопродукт» було визначено, що формування системи корпоративного управління з метою забезпечення конкурентних переваг має обумовлюватися реалізацією наступних завдань:

- ефективним фінансовим та інвестиційним управлінням підприємством;
- антикризовим корпоративним менеджментом та запобіганням банкрутству;
- забезпеченням прав акціонерів, у т.ч. держави як співвласника;
- забезпеченням обов'язкової участі незалежних директорів у складі наглядових рад;
- проведенням заходів щодо пошуку та диференціації ринків збуту;
- залученням додаткових фінансових ресурсів та активною емісійною діяльністю.

Використовуючи кількісні методи оцінки ефективності корпоративного управління на підприємствах ПрАТ «Миронівський хлібопродукт» та ASTARTA Holding N.V. (табл. 1), було проаналізовано фінансову стійкість провідних агропромислових підприємств України. Варто відзначити, що показники ефективності управління ПрАТ «Миронівський хлібопродукт» є кращими, за рахунок більш ефективного управління залученим капіталом, а також якісніших показників структури заборгованості, які за своєю сутністю є притаманними акціонерним товариствам.

*Таблиця 1*

Показники ефективності управління ASTARTA Holding N.V. та ПрАТ «Миронівський хлібопродукт»  
(згідно моделей оцінювання фінансового стану підприємств)

Використані моделі оцінки фінансового стану	Підприємство	Результат оцінки	Ймовірність банкрутства
Двофакторна діагностика фінансового стану підприємства Е. Альтмана	ASTARTA Holding N.V.	$KPB = -2,7$	Фінансово стійке (ймовірність банкрутства $< 0,5$ )
	ПрАТ «Миронівський хлібопродукт»	$KPB = -3,4$	Фінансово стійке (ймовірність банкрутства $< 0,5$ )
П'ятифакторна діагностика банкрутства підприємств, які не	ASTARTA Holding N.V.	$Z = 1,76$	Низька ймовірність банкрутства (якщо $Z > 1,23$ )

котирують свої акції на біржі			
Чотирифакторна модель оцінки фінансового стану В. Ліса	ASTARTA Holding N.V.	$ZL = 1,09$	Рівень фінансового стану високий, а ймовірність банкрутства невисока (якщо $ZL > 0,037$ )
	ПрАТ «Миронівський хлібопродукт»	$ZL = 1,34$	Рівень фінансового стану високий, а ймовірність банкрутства невисока (якщо $ZL > 0,037$ )
Чотирифакторна прогнозна модель оцінки платоспроможності Тафлера і Тішоу	ASTARTA Holding N.V.	$ZT = 0,38$	Рівень фінансового стану високий, а ймовірність банкрутства невисока (якщо $ZT > 0,3$ )
	ПрАТ «Миронівський хлібопродукт»	$ZT = 0,88$	Рівень фінансового стану високий, а ймовірність банкрутства невисока (якщо $ZT > 0,3$ )

Джерело: розраховано автором за даними фінансової звітності ASTARTA Holding N.V. та ПрАТ «Миронівський хлібопродукт».

У підтвердження вищенаведених висновків щодо ефективності корпоративного управління корпоратизованими структурами, було розроблено кореляційно-регресійну модель оцінювання ефективності корпоративного управління публічними акціонерними товариствами та визначено його вплив на ринкову вартість такого підприємства:

$$CAP = -1884879 + 359687 * CGR + 0.2284 * REV + 1.7617 * NPF \quad (1)$$

де  $CAP$  – ринкова вартість публічного акціонерного товариства;

$CGR$  – рейтинг ефективності корпоративного управління від «Concorde Capital»;

$REV$  – чистий дохід від реалізації робіт, товарів, наданих послуг;

$NPF$  – чистий прибуток після сплати податку на прибуток.

Відповідно до представленої моделі (1), доведено, що при зростанні чистого доходу корпорації на 1 грн. ринкова капіталізація збільшується на 22,84 коп. Водночас, виявлено позитивний вплив чистого прибутку на вартість компанії: якщо чистий прибуток збільшується на 1 грн. – капіталізація збільшується на 1 грн. 76 коп. Таким чином, ефективне корпоративне управління ПрАТ «Миронівський хлібопродукт» позитивно впливає на ринкову вартість компанії. При збільшенні рейтингу корпоративного управління на 1 пункт – капіталізація збільшується на 359,7 млн. грн.

Тобто, можна з впевненістю сказати, що загалом ефективне корпоративне управління позитивно впливає на ринкову вартість акціонерного товариства, при чому вплив даного фактору є досить важливим відповідно до побудованої моделі.

Отже, проведений аналіз особливостей розвитку корпоративного управління на прикладі підприємств агропромислової галузі України, продемонстрував

ефективність корпоративного управління на підприємствах корпоративного типу, тоді як існуюча система управління державними підприємствами є залежною від багатьох чинників неринкового характеру.

Формування корпоративної стратегії сталого розвитку вітчизняних підприємств має ефективно впроваджувати іноземні традиції корпоративного управління розвинутих країн та враховувати розвиток інституційного забезпечення вітчизняної економіки.

У роботі виділено цілі формування корпоративної стратегії сталого розвитку підприємств та гармонізації українського законодавства відповідно до норм розвинутих економік світу (рис. 2). Стратегія сталого розвитку повинна визначати мету, вектори руху («дорожню карту») та першочергові пріоритети й індикатори щодо виробничих, соціально-економічних, організаційних умов для підвищення конкурентних переваг підприємств.

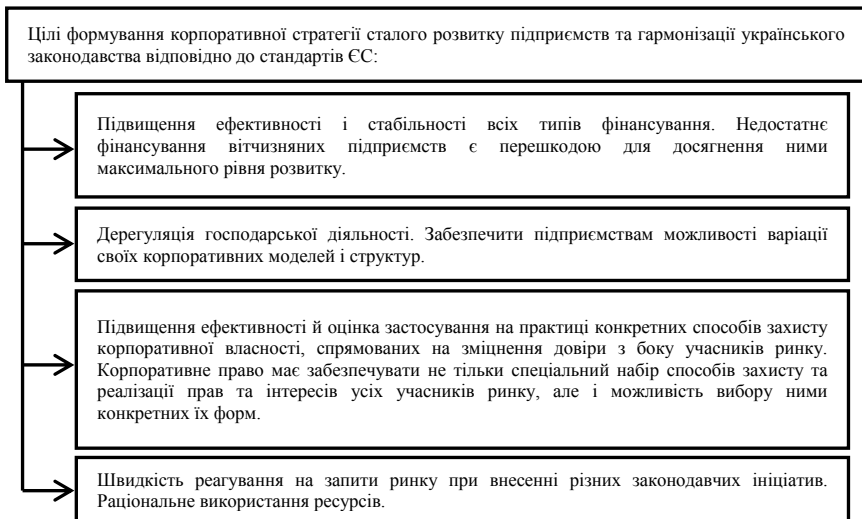


Рис. 2. Основні цілі формування корпоративної стратегії сталого розвитку підприємств та гармонізації українського законодавства.

Авторський підхід до виокремлення стратегічної та оперативної ролі корпоративної соціальної відповідальності дозволив визначити її не тільки як систему послідовних економічних, екологічних та соціальних заходів, але і як сукупність етичних норм і цінностей компанії, що реалізуються в процесі взаємодії всіх зацікавлених у діяльності акціонерного товариства осіб, що дозволяють знизити нефінансові ризики, поліпшити ділову репутацію компанії, підвищити капіталізацію і конкурентоспроможність, забезпечити сталий розвиток бізнес-структур.

**ЕКОНОМІЧНА СКЛАДОВА ДІЛОВОЇ РЕПУТАЦІЇ**

Внаслідок багаторічного розвитку планової економіки державні підприємства під час пошуку виконавців досі розглядають в першу чергу матеріальну базу та фінансові активи як показник надійності підприємства, що, на думку автора, є невірним. По-перше, документи, за якими підраховується баланс, можливо фальсифікувати, що не так легко зробити з репутацією. По-друге, в сучасних умовах стрімкого розвитку технологій матеріальні активи швидко знецінюються, виробничий процес потребує інновацій, що в будь-який момент може змінити ринкову ціну підприємства. Для того, щоб досягти західного рівня розвитку підприємництва, в Україні потрібно застосовувати методи управління нематеріальними активами та їх оцінювання, що працюватимуть у сучасних вітчизняних умовах. На теренах СНД (колишнього СРСР) такого поняття, як ділова репутація, не існувало, тому спиратись на праці вітчизняних економістів складно.

В побуті ми звертаємо увагу на репутацію людини, чітко розуміючи, які саме її аспекти мають позитивну або негативну вагу для оцінки надійності особи у суспільних відносинах. Для оцінки надійності підприємства однозначно враховувати репутацію ми не можемо, але на сьогодні це важливий фактор.

Довгострокові ділові відносини у світових масштабах при виборі партнерів потребують можливості передбачення зростання прибутку як кінцевої мети бізнес-процесу. На Заході ділова репутація є основним критерієм конкурентоспроможності підприємств, а в Україні, нажалдь, при замовленні виконання робіт та послуг державні підприємства як основні замовники спираються лише на балансові показники, що документують, якими ресурсами на момент замовлення володіє майбутній партнер-підприємство. Потенційний виконавець часто видає недостовірні відомості про себе, завищуючи ціну своїх матеріальних активів, а фіктивність таких відомостей несподівано для замовника виявляється у випадку банкрутства. Це призводить до втрати коштів та часу, не сприяє розвитку економіки держави в цілому, оскільки пануючий підхід до оцінювання надійності підприємства є застарілим. На Заході поняття ділової репутації існує по замовчанню, а у нас лише входить у широкий вжиток.

В Україні поняття ділової репутації закріплене законодавчо лише для фінансових установ, виробничих підприємств це не стосується, тому держава як основний замовник не керується репутацією підприємства при наданні замовлень. Це не стимулює вітчизняні приватні підприємства працювати над власним іміджем як чинником ділової репутації, внаслідок чого їх конкурентоспроможність у світі не зростає, а положення у ринковому сегменті додатково дестабілізується.

При взаємодії між державною та приватною формою власності ділова репутація потребує більшої уваги як чинник економічної довіри, підвищення якої в Україні сприятиме зростанню економіки країни в цілому та підвищенню

конкурентоспроможності українських підприємців у глобальному бізнес-просторі, оскільки, перш ніж досягти успіху на світовому рівні, будь-яка компанія повинна стабілізувати своє положення на власній території. Для цього в масштабах держави необхідно створювати сприятливі умови для розвитку підприємництва у напрямку сучасних світових тенденцій.

На думку автора, ділова репутація – не чітке об'єктивне поняття, яке може виражатись у конкретних цифрах, а частково суб'єктивне, яке залежить як від статистичних даних, так від ступеню інформованості потенційних клієнтів (підходу до реклами, відкритості відомостей про ведення бізнесу, існування стандартів та реєстрів оцінки цих відомостей у діловому середовищі нашої держави тощо), які також можуть мати власну суб'єктивну думку та досвід, що впливає на прийняття рішень на основі враження про підприємство як партнера та виконавця. Отже, основними складовими ділової репутації можна вважати:

- імідж, який відіграє значну роль у емоційному привабливанні підприємства;
- гудвіл як складова економічного відображення підприємства;
- організаційна культура як внутрішнє джерело формування ділової репутації;
- соціальна відповідальність підприємства як необхідна умова довіри до підприємства;
- якість товарів та послуг, що забезпечує відповідність очікуванням споживачів. [1]

Економічну складову ділової репутації (гудвіл) в свою чергу складають нематеріальні активи, які на практиці можливо оцінити лише під час продажу або об'єднання підприємств. Гудвіл створюється також при операційній діяльності підприємства. За визначенням Сінько Г.С. та Божко В.П. гудвіл – це сукупність невіддільних нематеріальних переваг підприємства, здатних приносити екстраординарний прибуток і виступати як ресурси, що використовуються у фінансово-господарській діяльності. [2] Відповідно до українських та міжнародних нормативів гудвіл розраховується за ринковою вартістю фінансових активів та зобов'язань, проте далеко не всі українські підприємства розміщують свої акції на фондовому ринку, тому гудвіл в обліку відображається досить рідко. [3]

Оскільки основним замовником будівельного підряду на сьогодні в Україні є держава, для сприяння ефективному розвитку будівельної галузі в сучасних умовах існує нагальна потреба виробити критерії врахування кредитної історії та ділової репутації, пов'язаних з історією дій конкретних будівельних підприємств, відповідно до особливостей будівельного ринку України.

#### **Література:**

1. Красношапка В. В. Діловарепутація як один з найважливіших стратегічних активів підприємства [Електронний ресурс] / В. В. Красношапка, С. С. Богдан. – 2012. – Режим доступу до ресурсу: <http://sb-keip.kpi.ua/article/view/55522>.)
2. Сінько Г. С. Аналіз та оцінка ділової репутації підприємств машинобудівної галузі / Г. С. Сінько, В. П. Божко // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі. – 2009
3. Касич А. О. Гудвіл підприємства: сутність та обліковоаналітичне забезпечення у практиці українських і зарубіжних підприємств [Електронний ресурс]

**Гавріков Денис Олександрович**  
*Аспірант кафедри економіки будівництва*  
Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ОРГАНІЗАЦІЯ УПРАВЛІННЯ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

Управління економічною безпекою дозволяє запобігати руйнівному впливу зміни факторів внутрішнього та зовнішнього середовищ підприємства та запобігати зниженню її до рівня, у межах якого промислове підприємство не може функціонувати без загрози стабільності його діяльності. При цьому особливої важливості набуває проблема вибору пріоритетності серед визначених напрямів розвитку підприємства, відповідності стратегії внутрішньовиробничим процесам, а саме: політиці управління оновленням основних засобів, технічним та технологічним переозброєнням, упровадженням інновацій, системі мотивації та розвитку персоналу, екологічності виробництва.

Оскільки ринкова інформація часто змінюється і є нестійкою, для її формування велике значення мають експертні оцінки. Одним із методів, що ґрунтуються на експертних оцінках, є SWOT - аналіз. Цей метод широко застосовується в зарубіжній практиці фінансового аналізу, де він розглядається як найважливіший інструмент маркетингового аналізу організації. Однак при деталізації SWOT - аналізу та включення до нього оцінки його традиційних блоків, SWOT - аналіз можна і доцільно розглядати як комплексний метод формування стратегії підвищення рівня економічної безпеки підприємства, тим більш він має особливе значення для підприємств з широкою номенклатурою товарів при істотній відмінності їх прибутковості.

Метод SWOT - аналізу (в перекладі з англ. – сила (strength), слабкість (weakness), можливості (opportunities) та загрози (threats)) базується на одночасному вивченні зовнішнього та внутрішнього середовищ підприємства. Технологія передбачає виявлення сильних та слабких сторін в роботі підприємства, можливостей та загроз, що очікують його у майбутньому, а також встановлення взаємозв'язку між ними, що може бути використаний при формуванні стратегії підприємства.



## **ОСОБЛИВОСТІ ОЦІНКИ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОЕКТІВ ІЗ СУТТЄВОЮ ЧАСТКОЮ ПОЗИКОВОГО КАПІТАЛУ**

Перспективи розвитку вітчизняної економіки в сучасних умовах багато в чому залежать від активізації інвестиційної діяльності. Економіка потребує реалізації прибуткових проектів, а це в свою чергу актуалізує питання попереднього аналізу ефективності інвестиційних проектів.

У дослідженні особлива увага приділена інвестиційним проектам із суттєвою часткою позикового капіталу, тобто проектам, що передбачають залучення позикових коштів, приміром, у формі банківського кредиту. Особливою рисою таких проектів є те, що частина коштів залучається на умовах кредитування, а це передбачає повернення коштів у визначені терміни і сплату заздалегідь визначених відсотків у заздалегідь визначені строки. Відразу зазначимо, що використання терміну “інвестиційний проект із суттєвою часткою позикового капіталу” не передбачає встановлення будь-яких кількісних обмежень щодо долі позикового капіталу, тобто жодним чином не йдеться про те, що таким проектом визнається проект, за яким доля позикових коштів в загальній сумі інвестованих коштів перевищує, скажемо, 15 або 25 відсотків. Йдеться навпаки про певну якісну характеристику, тобто проектом із суттєвою часткою позикового капіталу визнається проект, на передінвестиційному етапі якого розглядається залучення позикових коштів на певних вже визначених умовах, відповідно прийняття рішення щодо реалізації такого проекту знаходиться в компетенції не лише його повноцінного інвестора (інвесторів), а й потенційного кредитора (кредиторів). Якщо ж в кредитних коштах буде відмовлено, то проект або не буде реалізований взагалі, або ж його характеристики будуть істотно змінені.

Зазначимо також, що в сучасних умовах завдання розробки адекватної методики оцінки ефективності інвестиційних проектів із суттєвою часткою позикового капіталу набуває особливої актуальності, адже значна доля інвестиційних проектів реалізується із залученням кредитних коштів.

## СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНКИ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ВИРОБНИКІВ БУДМАТЕРІАЛІВ

**Актуальність проблеми.** Постійна оцінка конкурентоспроможності фірми на ринку є невід'ємним елементом забезпечення її комерційного успіху. І хоча фактори конкурентоспроможності загальновідомі, на практиці при оцінці конкурентоспроможності фахівці підприємств будіндустрії стикаються із браком кількісної інформації для розрахунку інтегральних показників конкурентоспроможності фірми та її конкурентів.

**Основний матеріал.** Частково вирішити цю проблему можна за допомогою використання інформації із мережі Інтернет. При цьому доцільно використовувати ряд показників, що відносяться до різних складових маркетингової політики підприємства та прямо чи опосередковано визначають конкурентоспроможність виробників будівельних матеріалів (табл. 1):

### Показники конкурентоспроможності фірми, які можуть бути визначені за допомогою мережі Інтернет

Товарна політика	Цінова політика	Комунікативна політика	Розподільча політика
- Глибина та широта асортименту (кількість груп та різновидів товару) - Наявність сертифікатів відповідності, результатів порівняльних випробувань, сертифікатів пожежної, радіаційної та санітарно-гігієнічної безпеки - Організаційне і методичне забезпечення технічної підтримки споживачів (навчальні центри, гарячі лінії, інструкції, рекомендації із застосування, технологічні карти, індивідуальні ресурсні елементні кошторисні норми або стандарти організації України.	- Середні ціни на товар в інтернет-магазинах; - Нижча вартість одиниці товару при купівлі більшої упаковки; - Застосування сезонного корегування цін.	- Відомість фірми (кількість результатів пошуку за назвою фірми); - Відомість окремих товарів (кількість результатів пошуку за назвою кожного товару); - Відсоток позитивних відгуків про товари фірми, рекомендацій фахівців у фахових та професійних виданнях, на професійних форумах; - Наявність стимулювання збуту, програм лояльності.	- Наявність представництв із продажу товару в усіх регіонах; - Наявність власного інтернет-магазину; - Кількість пропозицій товару на ключових маркет-плейсах (prom.ua, all.biz тощо); - Наявність товару у ключових мережах будівельних маркетів; - Наявність вітчизняного представництва виробника; - Наявність офіційного сайту виробника та його україномовної локальної версії.

Перелік показників конкурентоспроможності для різних видів будівельних матеріалів може дещо відрізнитись залежно від їх фізичних характеристик, призначення, цільової аудиторії, технології використання, типу ринкової структури галузі тощо.

Після визначення переліку показників для конкретного будівельного матеріалу та отримання їх значень з мережі Інтернет (як для власної фірми, так і для конкурентів), на їх основі можна отримати інтегральні показники конкурентоспроможності кожного виробника. Для цього необхідно:

1. Перевести усі часткові показники конкурентоспроможності в бали.

Переведення кількісних часткових показників конкурентоспроможності в бали можливе за допомогою рейтингового, інтервального або пропорційного підходу (при цьому рекомендується, щоб максимальна кількість балів дорівнювала кількості виробників, конкурентоспроможність яких оцінюється). Що ж стосується якісних показників, то при наявності лише двох варіантів («так» чи «ні»), варіанту «так» привласнюється максимальний бал, а варіанту «ні» – мінімальний. Якщо ж варіантів більше (як, наприклад, у випадку із підтримкою споживачів), то проміжні варіанти між «так» чи «ні» отримують проміжні бали.

2. Визначити коефіцієнти вагомості часткових показників конкурентоспроможності експертним методом (при цьому сума коефіцієнтів вагомості повинна дорівнювати одиниці).

3. Визначити інтегральні показники конкурентоспроможності для кожного виробника за формулою:

$$K_{\text{інт}} = \sum P_{\text{ч}} \cdot \alpha, \quad (1)$$

де  $P_{\text{ч}}$  - часткові показники конкурентоспроможності, переведені в бали;

$\alpha$  – коефіцієнт вагомості.

4. Визначити орієнтовні частки ринку виробників.

Для цього необхідно розрахувати суму інтегральних показників конкурентоспроможності усіх виробників, а потім визначити частку інтегрального показника конкурентоспроможності кожного виробника у цій сумі.

Слід зазначити, що отримані за допомогою даного підходу частки ринку можуть дещо відрізнятися від реального розподілу ринку між учасниками оскільки, по-перше, даний підхід враховує лише частину факторів ціноутворення, а по-друге, він відображає поточну конкурентоспроможність учасників ринку, а частки ринку могли бути завойовані ними раніше і зберігатись за рахунок іміджу фірми та лояльності покупців-традиціоналістів.

## **КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ ДЕВЕЛОПЕРСЬКИХ КОМПАНІЙ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЕКТІВ КОТЕДЖНОЇ ЗАБУДОВИ**

Основними факторами ефективності котеджного містечка є його місцезнаходження, ціна та будівельна концепція. Зайнявши відповідну нішу на будівельному ринку, девелоперські компанії намагаються створювати котеджні містечка різних форм і форматів, використовуючи різні концептуальні підходи до цього процесу. Для запуску проекту котеджного будівництва девелопер (інвестор) повинен визначити мету, втіленням якої буде певна концепція його діяльності, що передбачає відповідну послідовність дій та варіант залучення інвестицій на реалізацію проекту.

На сьогоднішній день в діяльності девелоперських компаній домінують такі концептуальні підходи щодо реалізації проектів котеджних містечок, як: управління котеджним містечком з метою отримання прибутку; будівництво котеджного містечка; продаж земельних ділянок з забезпеченням документами щодо їх цільового призначення під будівництво котеджів; продаж проектів котеджів.

Концепція управління котеджним містечком передбачає, що основною метою девелоперської компанії буде отримання доходу від експлуатації зведеного нею котеджного містечка.

Введення в експлуатацію побудованих котеджів (груп котеджів), як єдиного цілого, розглядається в якості завершального етапу діяльності девелоперської компанії при реалізації концепції будівництва котеджного містечка.

При реалізації концепції продажу котеджних проектів метою девелоперської компанії є отримання доходу від проекту та вихід з проекту на етапі продажу проектів котеджів.

Сутність концепції продажу земельних ділянок (інвестиційного проекту котеджного будівництва) полягає в забезпеченні території під будівництво котеджів. Зазвичай, для цього використовуються інвестиційно привабливі земельні ділянки, але законодавчо обмежені для використання під будівництво або виведені з громадського використання.

В залежності від концептуального підходу девелоперської компанії до реалізації проекту котеджного будівництва, розвиток проекту матиме ряд особливостей, а саме: девелоперською компанією розглядатиметься відповідна послідовність дій щодо реалізації концепції будівництва та певний варіант залучення інвестицій для цього. Ці особливості вплинуть на підбір команди учасників проекту, дослідження ринку, маркетинг, проектування, будівництво, фінансування, бухгалтерський облік, управління майном.

**Крот Людмила Миколаївна**  
к.е.н, доцент,  
Кременчуцький національний університет  
імені Михайла Остроградського

## ФІНАНСУВАННЯ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ В УКРАЇНІ

Будівництво, як галузь матеріального виробництва, є одним з найважливіших у народному господарстві, призначено для створення та відновлення основних засобів всіх учасників економічної системи. Важлива роль, що відведена будівництву, вимагає якісного його забезпечення людськими, фінансовими, енергетичними, інформаційними, технологічними ресурсами. Економічний ефект від розвитку цієї галузі полягає у мультиплікативному ефекті коштів, вкладених у будівництво.

Основною діяльністю будівельної галузі є виробництво будівельної продукції та виконання будівельних робіт. Класифікатор видів економічної діяльності ДК 009:2010 відносить до будівельних робіт загальні спеціалізовані роботи з будівництва будівель (житлових і нежитлових) та інженерних споруд [1].

Доцільно зауважити, що підприємства будівельної сфери в Україні займають значну частку за обсягом капітальних інвестицій. Так, у 2017 р. для розвитку підприємств будівельної сфери було скеровано 52176,0 млн грн. капітальних інвестицій (у 2016 р. — 44444,0 млн грн., у 2015 р. — 43464,0 млн грн.) [4].

Протягом 2015–2017 рр. спостерігалось скорочення обсягу капітальних інвестицій за видами активів, що належать до сфери будівництва. Так, у 2017 р. частка капітальних інвестицій у активів сфери будівництва знизилась на 7,3%, порівняно ізпочатком аналізованого періоду (51,3%). У розрізі видів активів, то найбільшу частку протягом 2015–2017 рр. займають капітальні інвестиції у інженерні споруди – 18,7% у 2015 р. [2] та 17,5% у 2017 р. [4] Дещо менші капіталовкладення були здійснені у нежитлові будівлі. У 2010 р. частка капітальних інвестицій у нежитлові будівлі була найвищою та становила 20,6%. Протягом 2011–2017 рр. спостерігалось скорочення частки до рівня 14,6% у 2017 р. Водночас найменшу, але теж вагому частку капіталовкладень було спрямовано у житлові будівлі: у 2015 р. – 16,7% [2], у 2016 р. – 12,5% [3], у 2017 р. – 11,9% [4]. Обсяги капітальних інвестицій за джерелами фінансування наведено в табл. 1.

Отже, із наведених даних видно, що у структурі капітальних інвестицій найбільшу частку складають власні кошти підприємств та організацій (69,1% у 2017 р., що на +1,6% більше порівняно з 2015 р.). Частка коштів місцевих бюджетів зросла на 4,1%, державного бюджету – на 0,9%, що узгоджується з

Таблиця 1

### Обсяги капітальних інвестицій за джерелами фінансування [2]

	2015		2016		2017	
	У факт цінах, млн грн	У % до загального обсягу	У факт цінах, млн грн	У % до загального обсягу	У факт цінах, млн грн	У % до загального обсягу
Усього	273116	100	359216	100	448462	100
у т. ч. за рахунок:						

коштів державного бюджету	6920	2,5	9264	2,6	15295	3,4
коштів місцевих бюджетів	14260	5,2	26817	7,5	41566	9,3
власних коштів підприємств та організацій	184351	67,5	248769	69,3	310062	69,1
кредитів банків та інших позик	20740	7,6	27106	7,5	29589	6,6
коштів іноземних інвесторів	8185	3,0	9831	2,7	6206	1,4
коштів населення на будівництво житла	31985	11,7	29933	8,3	32803	7,3
інших джерел фінансування	6675	2,5	7496	2,1	12941	2,9

процесами децентралізації. Натомість частка коштів іноземних інвесторів скоротилася у 2 рази порівняно з 2015 р., також скоротилася частка коштів населення, фондів, кредитів банків на 4,4% та 1,0% відповідно, що пов'язано із нестабільною політичною, економічною та військовою ситуацією в країні [5].

Таким чином, пріоритетними завданнями держави для підтримки та подальшого розвитку будівельної галузі є: створення правового поля, яке гарантувало забезпечення інтересів вітчизняних будівельних компаній; поліпшення загальної інвестиційної привабливості країни з метою залучення більшої кількості іноземних інвесторів до будівельної галузі, що дозволить вітчизняним компаніям отримати нові технології та збільшити фінансування.

**Список використаних джерел:**

1. Класифікатор видів економічної діяльності ДК 009:2010 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/SECT/KVED10\\_F.html](http://kved.ukrstat.gov.ua/KVED2010/SECT/KVED10_F.html)
2. Статистичний щорічник України за 2015 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv\\_u/01/Arch\\_zor\\_zb.htm](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm)
3. Статистичний щорічник України за 2016 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv\\_u/01/Arch\\_zor\\_zb.htm](https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/Arhiv_u/01/Arch_zor_zb.htm)
4. Статистичний щорічник України за 2017 рік [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/11/zb\\_seu2017\\_u.pdf](https://ukrstat.org/uk/druk/publicat/kat_u/2018/zb/11/zb_seu2017_u.pdf)
5. Схеми фінансування житлової нерухомості в Україні. Особливості залучення інвестицій в будівництво [Електронний ресурс] // - Режим доступу: <http://www.kln.com.ua/content/view/87/102/lang,ua/>

## **ДОСТУПНІСТЬ ТА НЕДОСТУПНІСТЬ ЖИТЛА – ФАКТОРИ ЗАГРОЗ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

Доступність житла – це здатність громадян з різними рівнями доходів покрити витрати на купівлю та експлуатацію житла, з урахуванням їхніх вимог суб'єктивних до комфортності, екологічності, економічності, без погіршення досягнутого добробуту.

Реальний стан ринку нерухомості в різних містах світу судять на підставі так званого індексу недоступності житла. Цей показник, який розраховується як відношення середньої вартості житла до середньої заробітної плати, визначає, скільки років в конкретній країні потрібно збирати на квартиру.

При цьому не варто плутати поняття, вважаючи, що якщо індекс становить, скажімо, 3, то це означає, що за три роки роботи ви в даній країні зможете накопичити на квартиру. Справа в тому, що при розрахунку індексу мається на увазі, що на покупку житла буде спрямований абсолютно весь дохід, без урахування того, що з цих грошей ще потрібно заплатити податки і, крім того, на них же треба якось жити.

За даними компанії Deloitte, найвищий індекс недоступності житла серед європейських країн був у Великобританії (11) та Ізраїлі (9,5). У сусідніх з нами Польщі і Чехії – близько 7. А найбільш доступне житло виявилось в Німеччині: якщо зарплату зовсім ні на що не витратити, можна накопичити на житло за 3,2 роки.

Незважаючи на те, що індекс недоступності житла прийнято вважати одним з основних чинників при аналізі стану ринку нерухомості у зарубіжних країнах, в Україні він практично не використовується.

Що стосується найнедоступніших квартир, то вони знаходяться зовсім не в столиці. За недоступністю житла всіх з великим відривом випереджає Одеса: якщо в Києві індекс недоступності склав 6,6, то в Одесі – 9! Втім, експерти не знаходять в цьому нічого дивного, пояснюючи, що «перлина біля моря» дуже приваблива для інвестицій: приморське портове місто, близькість кордонів. Так що вартість квартир тут лише трохи поступається Києву, зате зарплати нижче більш ніж у півтора рази.

Втім, Київ у рейтингу залишила позаду не тільки Одеса, але і Харків (тут на однокімнатну квартиру доведеться відкладати повністю всю зарплату довгих 8 років), Чернівці (7,7), Тернопіль (6,7), Львів (6,7). Столиця – лише на 6 місці: тут доведеться збирати на квартиру 6,6 років.

До речі, якщо б ми рахували згідно із загальноприйнятими у світі умовами, то на квартиру неможливо було б накопичити і за все життя, якщо, звичайно, не працювати з пелюшок і до самої смерті. Судить самі: квартира на елітному Печерську в Києві площею 100 кв. метрів коштує близько 260-300 тис. доларів (і це ще не межа). Тобто, для придбання такого житла в столиці буде потрібно не менше 45 столичних річних зарплат.

Всі ці внутрішні фактори, які досліджуються при розрахунку індексу

недоступності житла впливають на загрози та небезпеки економічної безпеки галузі, підприємства, держави.

Таблиця 1

**Рейтинг недоступності житла за регіонами України**

Регіон	Вартість 1-кімн. квартири, доларів	Середня зарплата, доларів на рік	Індекс недоступності
Київ	38 000	5719	6,6
Одеса	30 000	3343	9,0
Харків	25 000	3178	7,9
Дніпро	22 000	3690	6,0
Львів	22 000	3299	6,7
Чернівці	22 000	2840	7,7
Тернопіль	19 000	2815	6,7
Вінниця	18 000	3157	5,7
Кропивницький	16 000	2960	5,4
Миколаїв	16 000	3395	4,7
Ужгород	15 000	3291	4,6
Житомир	14 500	3052	4,8
Івано-Франківськ	14 000	3131	4,5
Суми	14 000	3018	4,6
Черкаси	14 000	3072	4,6
Запоріжжя	14 000	3602	3,9
Чернігів	13 500	2876	4,7
Рівне	13 500	3128	4,3
Полтава	13 500	3398	4,0
Херсон	13 000	2903	4,5
Луцьк	13 000	3011	4,3
Хмельницький	12 000	3011	4,0



**Вахович И.В.**

канд. экон. наук, доцент, директор ООО «Эй Эм Ви Инжиниринг», г. Киев, Украина

**Терещенко Л.В.**

директор Центра «Экобуд», г. Киев, Украина

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОИМОСТИ УСЛУГ ИНЖЕНЕРА-КОНСУЛЬТАНТА В УКРАИНЕ**

Инженер-консультант базового уровня: Участвует в контроле соответствия проектным решениям использованных материально-технических ресурсов, в проверке объемов выполненных строительных работ и качества строительных материалов, в предпроектных работах и подготовке исходных данных по проектной документации на строительство объекта. Выполняет задачи, указанные выше, под руководством инженера-консультанта (строительство) более высокой квалификации Инженер-консультант 2-й категории: Участвует в предпроектных работах и подготовке исходных данных по проектной документации на строительство объекта. Согласно заключенному договору представляет интересы заказчика в государственных надзорных органах и других органах государственной власти, деловых взаимоотношений на предприятиях (организациях) всех форм собственности. Участвует в проведении технического надзора в течение всего периода строительства объекта. В случае принятия решения о консервации объекта участвует в разработке необходимых мероприятий, определении сроков их выполнения и организации контроля за их выполнением.

Инженер-консультант 1-й категории: Участвует в выборе поставщиков по проекту и исполнителей строительных работ, оформлении договорных отношений с ними. Разрабатывает предложения по управлению организационно-технологическими рисками проекта. Участвует в осуществлении проектирования. В соответствии с компетенцией анализирует несоответствия, ошибки или пропуски в рабочей документации и принимает меры по их устранению. Участвует в осуществлении авторского надзора в течение всего периода строительства. Осуществляет надзор за всеми действиями подрядчика, в пределах строительной площадки в разрезе безопасности выполнения работ, охраны труда и охраны окружающей среды. Участвует в сдаче в эксплуатацию завершеного строительного объекта.

Ведущий инженер-консультант Выступает представителем инвестора (заказчика) в соответствии с заключенным договором в установленном законодательством порядке. Консультирует инвестора по вопросам привлечения проектных, генеральных подрядных организаций. Участвует в подготовке договора подряда и контролирует соблюдение его положений всеми участниками строительства. Консультирует по разработке организационно-финансовых схем реализации проекта строительства с указанием всех возможных организационно-технологических рисков. Контролирует организационно-технологическую надежность строительства. Участвует и вносит предложения по стадийности проектирования, очередей строительства и этапов реализации проекта. Консультирует по вопросам формирования бюджета проекта в целом, планов освоения капитальных вложений, объемов финансирования отдельных этапов строительства и оптимизации инвестиций. Контролирует расходование средств на всех этапах строительства. Анализирует результаты проверок и обоснованность выводов государственных контролирующих и надзорных органов. Участвует в

анализе претензий, возникших между участниками реализации проекта, разработке соответствующих предложений по их устранению.

Пример расчета стоимости услуг инженера-консультанта приведен на рис. 1

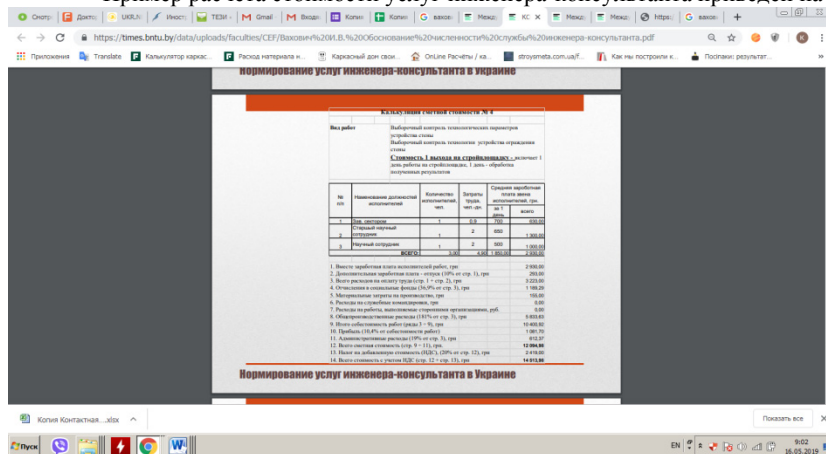


Рис.1 Калькуляция расчёта стоимости услуг инженера-консультанта

Для определения стоимости услуг инженера-консультанта могут быть использованы:

- ДСТУ-Н Б Д.1.1-8: 2008 Правила определения стоимости научных и научно-технических работ в строительстве;
- ДСТУ Б Д.1.2-1: 2013 Нормативы затрат труда для определения стоимости научно-исследовательских работ в строительстве;
- ДСТУ Б Д.1.1-7: 2013 Правила определения стоимости проектных работ и экспертизы проектов строительства;

Нормативы затрат труда для определения стоимости работ по оценке технического состояния и эксплуатационной пригодности конструкций зданий и сооружений СОУ Д.1.2-02495431-001: 2008 (НИИСК)

- Методические рекомендации определения стоимости работ по обследованию, оценке технического состояния и паспортизации зданий и сооружений (НИИСП)
- Сборник расценок на работы по внедрению научно-технической продукции в области бетона и железобетона (НИИЖБ Госстроя СССР)
- Временный сборник цен на научно-проектные работы по недвижимым памятникам истории и культуры Украинской ССР (ТЗЦНПР-91);
- Ценник на работы по оценке технического состояния и разработки рабочей документации на усиление строительных металлических конструкций зданий и сооружений промышленных предприятий (Укрмонтажспецбуд)
- Нормативы трудоемкости и стоимость работ по стандартизации ДСТУ 4054-2001

## МОДЕЛЮВАННЯ ФІНАНСОВИХ ПОТОКІВ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

В останні роки інвестиційна активність обумовлює збільшення потреби в фінансових ресурсах. При цьому інвестори роблять вкладення як у великі проекти, пов'язані з організацією малого бізнесу або розширенням існуючої компанії. Реалізація великих проєктів часто ускладнюється через обмеження в отриманні необхідного обсягу позикових коштів, тому інвестори використовують різні схеми фінансування: синдиковане кредитування, послідовне залучення позик під заставу майна діючого підприємства.

Малі інвестиційні проекти на початковій стадії вимагають невеликих фінансових вкладень, а в подальшому можуть фінансуватися за рахунок реінвестування прибутку. Графік реалізації проєкту в даному випадку залежить від фінансових результатів діяльності і не може прогнозуватися на підставі маркетингового дослідження або порівняння з аналогами, тобто виникає проблема його невизначеності.

Однак традиційно моделювання фінансових потоків по проєкту ґрунтується на деякому припущенні щодо періодів і обсягів здійснення інвестиційних витрат, отримання операційних доходів і фінансування проєкту. Таким чином, зазвичай графік реалізації проєкту задається екзогенно, а метою побудови прогнозу руху грошових коштів є розрахунок показників ефективності, на підставі яких приймається рішення про доцільність інвестиційних вкладень. При цьому, чим більше спрощень використовується при побудові фінансових моделей, тим більше похибка в розрахунках показників ефективності і в оцінці їх чутливості до зміни значень вихідних даних.

Сучасні ринкові умови, наявність економічних, соціальних, політичних та інших ризиків створюють передумови до того, що посилюються вимоги, що пред'являються до точності оцінки економічної ефективності інвестиційних проєктів.

Моделювання грошових потоків проєктів з невизначеним графіком реалізації ґрунтується на двох принципах: оптимізація (тобто отримання максимального позитивного ефекту) і динаміка (тобто облік міжчасових залежностей між параметрами проєкту).

Оптимізаційне моделювання застосовується в економічному аналізі досить часто, в тому числі в інвестиційній оцінці. Як правило, в якості критерію оптимізації використовують такі показники: - прибуток або корисність (завдання максимізації); - втрати або збиток (завдання мінімізації).

В економічних моделях, які передбачають облік параметрів, що відносяться до різних часових періодів, цільова функція будується з урахуванням дисконтування. В інвестиційному аналізі принцип дисконтування є ключовим, тому що крім отримання поточного прибутку для інвестора важливий факт окупності його початкових вкладень з урахуванням різної вартості грошей в часі. Таким чином, в якості критерію оптимізації в задачах, пов'язаних з моделюванням грошових потоків

інвестиційних проєктів, повинен бути використаний показник NPV. Екзогенні змінні моделі визначаються на підставі даних маркетингового аналізу та припущень, висунутих в ході аналізу факторів невизначеності.

Для цілей спрощення грошові потоки не розділяються за видами діяльності (операційна, інвестиційна та фінансова), тому що дана передумова не робить ніякого впливу на підсумкові результати розрахунків основних показників ефективності проєкту.

## **Секція 4. “Інновації у публічному, державному і муніципальному управлінні будівництвом і нерухомістю: теорія, методологія, практика, економіко-правові дискусії”**

**Старинець Руслан Васильович**

аспірант кафедри геоінформатики та фотограмметрії  
Київський національний університет будівництва і архітектури,  
заступник директора з містобудування ДП «УКРНДПЦИВІЛЬБУД»,  
голова правління ГО «Картографічна сотня»

### **МОДЕЛЮВАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТЕРИТОРІЙ ЯК ЕЛЕМЕНТУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ МУНІЦИПАЛЬНОГО УПРАВЛІННЯ**

В сучасних рамкових програмах та рекомендаціях ООН [4,5] створення спеціалізованих ГІС для управління екологічною безпекою на місцевому, регіональному та національному рівнях розглядається як обов’язковий захід реалізації ефективного менеджменту муніципального управління, а саме попередження та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (НС).

Разом з цим в вищезазначених програмах та рекомендаціях ООН [4,5] наголошується, що розроблення і реалізація комплексу запобіжних організаційних та інженерно-технічних заходів може значно зменшити економічний рівень вразливості території та ймовірність виникнення надзвичайних ситуацій, а також вартість заходів з ліквідації їх наслідків, підвищити рівень готовності громадян та виробництва до реагування на надзвичайні ситуації.

Рівень впливу та тяжкість наслідків природних та техногенних катастроф, в тому числі залежить від уразливості і «неготовності» суспільства до їх попередження або швидкого реагування для усунення наслідків. Цю проблему може бути усунено за допомогою проведення рішучої політики на місцевому рівні, дій і активної участі зацікавлених сторін в муніципальному управлінні.

Інвестиції в зниження ризиків, прогнозування масштабів катастроф та планування заходів по їх знешкодженню, а також евакуації населення є за будь-яких умов ефективними, оскільки вони захищають найбільшу цінність - життя людей, а також ресурси, які забезпечують життєдіяльність населення та сталий економічний розвиток територій.

Завдання геоінформаційного моделювання для розроблення інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній та проектній документації залишається малодослідженим. Сучасні геоінформаційні системи дозволяють створювати моделі оцінювання ризиків від стихійних та техногенних катастроф, які мають бути складовими елементами процесу розроблення містобудівної документації, а саме інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони), далі ІТЗ ЦЗ (ЦО).

Побудова системи геоінформаційного моделювання ІТЗ ЦЗ (ЦО) на основі

інтеграції універсальних об'єктно-реляційних баз геопросторових даних і геоінформаційних систем дозволяє реалізувати моделі просторових та причинно-наслідкових зв'язків між об'єктами та небезпечними явищами на міських територіях, які за складністю та логічними схемами відповідають вимогам типових задач розроблення ІТЗ ЦЗ (ЦО), життєзабезпечення населених пунктів, їх економічної стабільності та розвитку територій в цілому [7]. Зокрема до таких типових задач можна віднести: моделювання зон уражень, зон потенційної небезпеки, моделювання зон розповсюдження завалів, визначення місць захисту, визначення територій розміщення захисних споруд.

*Список використаних джерел:*

1. ДСТУ Б А.2.2-7:2010. Проектування. Розділ інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у складі проектної документації об'єктів. Основні положення.
2. ДБН В.1.2-4:2006 Система надійності та безпеки в будівництві. Інженерно технічні заходи цивільного захисту (цивільної оборони).
3. ДБН Б.1.1-5-2007 «Склад, зміст, порядок розроблення, погодження та затвердження розділу інженерно-технічних заходів цивільного захисту (цивільної оборони) у містобудівній документації».
4. Сендайская рамочная программа по снижению риска бедствий на 2015–2030 гг. – ООН, UNISDR. – 2015. – 32 с. (Електронний ресурс: <https://www.unisdr.org/we/inform/publications/43291>).
5. Повышение устойчивости городов к бедствиям. Справочник для руководителей местных органов власти. – ООН, 2012. – 104 с. (Е-ресурс: [https://www.unisdr.org/files/26462\\_ahandbookforlocalgovernmentleadersr.pdf](https://www.unisdr.org/files/26462_ahandbookforlocalgovernmentleadersr.pdf)).
6. Лисиченко Г.В. Природний, техногенний та екологічний ризики: аналіз, оцінка, управління: монографія / Г.В. Лисиченко, Ю.Л. Забулонов, Г.А. Хміль; НАН Україна, Ін-т геохімії навколишнього середовища. К.: Наук. думка, 2008. – 544 с.
7. Лященко А.А., Старинець Р.В., Методичні засади геоінформаційного моделювання інженерно-технічних заходів цивільного захисту/А.А.Лященко, Р.В.Старинець//Містобудування так територіальне планування–2018.–№66.
8. Шахраманьян М. ГИС для прогнозирования чрезвычайных ситуаций / М. Шахраманьян // Компьютерра. – 2001. – №47 (424) (Електронний ресурс: <http://old.computerra.ru/2001/424/198268/>).
9. Geographic Information Systems Providing the Platform for Comprehensive Emergency Management. – ESRI, 2008. –27 р. (Електронний ресурс:<http://www.esri.com/library/whitepapers/pdfs/gis-platform-emergency-management.pdf>).

**Wang Hongyue,**

Ph.D. student of Department of  
Economics and Management,  
specialty 073 “Management”,  
Sumy National Agrarian University

**Scientific Supervisor: Inna Koblianska,**

PhD, Associate Professor of Economics Chair,  
Sumy National Agrarian University

## **RESEARCH ON URBAN SPATIAL SHAPE OPTIMIZATION BASED ON LOW CARBON ORIENTATION**

Urban spatial form plays a fundamental role in the construction of low-carbon cities. Developed countries in Europe and the United States have more studies on the spatial form of low-carbon cities, mainly because the urban carbon emissions in these countries originate from transportation and buildings, and these two factors largely depend on the spatial form of cities[2; 4]. However, the carbon emission of many Chinese cities mainly depends on the energy and industrial structure, so there are few domestic studies on the urban spatial form and carbon emission. With the further development of low-carbon cities, the carbon reduction capacity of urban spatial form will become increasingly prominent, and gradually become a research hotspot of urban carbon emission[3]. The study attempts to reduce the carbon emissions of residents' living by adjusting the allocation of urban spatial form factors, such as urban density, compactness, land use structure, etc., to achieve sustainable urban development, and to explore the optimization of urban spatial form under low carbon guidance[1].

There are main problems and causes of urban spatial form influencing carbon emissions:

- 1) The urban spatial structure is unbalanced, which is not matched with the traffic system, leads to long-distance centripetal traffic.
- 2) The layout of the land is not intensive and compact, resulting in large scale and increasing long-distance travel.
- 3) The mixed degree of land use is not high, and the diversity of slow-moving activities is insufficient, which is not conducive to short path travel.
- 4) Poor uniformity and accessibility of public resources affect the choice of public transport and slow travel.

So, the low-carbon oriented urban spatial form optimization path includes the following issues:

- 1) Establish a multi-center group structure in which the city center and the green transportation hub are coupled to each other, and improve the mode of transportation from the system.
- 2) Implement moderately compact and small-scale block mode to promote short path travel.
- 3) Strengthen the effective mixing of various urban functions and reduce unnecessary long-distance traffic.
- 4) Improve the completeness of public resources at different levels, strengthen the connection with slow-moving networks and bus stations, and improve accessibility.

As an important aspect of developing low-carbon cities, urban spatial form plays a vital role in urban carbon emissions. Therefore, through the optimized design of urban space form, people's production, life, travel and leisure activities can be reasonably organized to promote the organic coordination and efficient operation of various urban functions, so as to realize the sustainable development, energy conservation and emission reduction of the city. Further studies should explore how to reduce traffic carbon emission and realize sustainable urban development from the perspective of urban spatial form, and to establish the optimization technology path of urban spatial form under the guidance of low carbon, so as to provide reference for Chinese urban spatial management in the future.

#### References

1. Aribigbola A. Improving urban land use planning and management in Nigeria: the case of Akure / A.Aribigbola // Cercetări practice și teoretice în managementul urban. – 2008. - № 3(9). – p. 1-14.
2. Mishenin E. Strategy of Implementation of Ecologically-Oriented Logistical Management of Enterprise's Production System / E. Mishenin, I. Koblianska, N. Mishenina // Economic Annals-XXI. – 2015. - # 3-4 (1) - p. 64-67.
3. Wang X. S. Spatial-temporal changes of urban spatial morphology in China / Wang X. S., Liu J. Y., Zhuang D. F., Wang L. // Acta Geographica Sinica. – 2005. - № 60(3). – p. 392-400.
4. Xin Z. Low Carbon Economy and Low Carbon City / Xin Z., Zhang Y. // Urban Studies. – 2008. - № 4. – p. 98-102.

**Глухова Валентина Іванівна**

к.е.н., доцент

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського

### **РОЗВИТОК МІСЦЕВОГО ОПОДАТКУВАННЯ ЯК ВАЖЛИВИЙ РЕСУРС ФІНАНСОВОЇ СТІЙКОСТІ РЕГІОНІВ**

В умовах проведення політики децентралізації в Україні все більше зростає роль системи місцевого оподаткування як такої, що може забезпечити формування власної фінансової бази органів місцевого самоврядування, а відтак, фінансову стійкість регіонів і ефективне управління фінансовими ресурсами для забезпечення їх соціально-економічного розвитку.

В структурі доходів зведеного бюджету України місцеві податки та збори у 2017 році становили 6%, а в структурі місцевих бюджетів - 26% [1].

Місцеві податки і збори забезпечують значні надходження до місцевих бюджетів, реальну фінансову автономію органів місцевого самоврядування.

Розглянемо динаміку та структуру місцевих податків і зборів за 2015-2017 рр. (таблиця 1) [1].



Таблиця 1 - Місцеві податки і збори України за 2015-2017 рр..

Назва	2015		2016		2017		Відхилення 2017/2015	
	млн.грн.	%	млн.грн.	%	млн.грн.	%	млн.грн.	%
1.Податок на майно, в т.ч.:	16 011,14	59,21	24 989,36	59,13	29 056,07	55,25	13 044,93	81,47
Податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки	759,37	2,81	1 418,90	3,36	2 425,67	4,61	1 666,30	219,43
Земельний податок	14 380,43	53,18	23 323,60	55,19	26 384,51	50,17	12 004,08	83,48
Транспортний податок	434,02	1,61	246,86	0,58	245,88	0,47	-188,13	-43,35
2.Єдиний податок	10 975,09	40,59	17 167,10	40,62	23 388,30	44,48	12 413,20	113,1
3.Збір за місця для паркування транспортних засобів	60,22	0,22	66,17	0,16	77,57	0,15	17,34	28,80
4.Туристичний збір	37,13	0,14	54,09	0,13	70,23	0,13	33,11	89,18
5.Збір за провадження деяких видів підприємницької діяльності, що справлявся до 1 січня 2015 року	-42,39	-0,16	-15,24	-0,04	-5,32	-0,01	37,07	-87,44
Місцеві податки і збори - всього	27 041,19	100,0	42 261,5	100,0	52 586,84	100,0	25 545,66	94,47

Складено автором на основі джерела [1]

Дані таблиці 1 свідчать, що протягом 2015-2017 рр. майже всі складові місцевих податків і зборів мають тенденцію до збільшення. Податок на майно є основним у місцевих податках, а земельний податок є головною складовою податку на майно; його частка складає 50,17% з 55,25% податку на майно. Однією із суттєвих причин збільшення обсягів є введення нових коефіцієнтів для проведення оцінки земель. Другим за величиною є єдиний податок, який зріс на 113,10%, що спричинено збільшенням кількості платників податку, зокрема, за рахунок віднесення частини сільськогосподарських виробників до даної категорії.

Основними бюджетоутворюючими податками в структурі місцевих податків і зборів є податок на майно та єдиний податок, які складають майже 100% в системі місцевого оподаткування.

На останньому місці у структурі місцевих податків і зборів знаходиться туристичний збір, який зріс на 89,11% порівняно з 2015 роком.

Місцеве оподаткування в Україні від початку його створення характеризується постійним оновленням складу місцевих податків та зборів, їх ставками та порядком справляння, однак є недосконалим.

До основних проблем наявної системи місцевого оподаткування в Україні варто віднести: невеликий перелік місцевих податків та зборів порівняно з іншими країнами; відсутність права органів місцевого самоврядування на встановлення власних податків і зборів на своїй території; відсутність зацікавленості представників місцевої влади в додатковому залученні коштів шляхом стягнення місцевих податків і зборів; неефективність окремих податкових ставок; надання місцевими органами влади пільг, ефективність яких не контролюється та інші.

Для вдосконалення управління системою місцевого оподаткування пропонується:

- удосконалення законодавчої бази справляння місцевих податків і зборів;
- створення сприятливого для активізації підприємницької діяльності середовища оподаткування, зокрема, введення податкових пільг для підприємств у сфері будівництва, щоб стимулювати їх інноваційний розвиток, а також моніторинг їхньої ефективності застосування;
- підвищення фіскальної ефективності обов'язкових платежів за рахунок удосконалення системи адміністрування, розширення місцевої податкової бази за рахунок зменшення масштабів ухилення від оподаткування.

**Список використаних джерел:**

1. Офіційний сайт Державної казначейської служби України // Державна казначейська служба. URL: <http://www.treasury.gov.ua/>.

**УДК 339.16.012.32**

**Деркач Оксана Геннадіївна**

к.е.н., доцент кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

## **ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ВІТЧИЗНЯНОЇ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ**

Будівництво є одним з найважливіших видів економічної діяльності, від результатів якої залежить ефективність економіки будь-якої країни світу; створює значну кількість робочих місць, вимагає забезпечення необхідними ресурсами, взаємодіє з усіма іншими комплексами, в тому числі такими, як машинобудування, металургія, металообробка, нафтохімія, скляна, деревообробна промисловість, транспорт, енергетика тощо, які необхідні для оптимального розвитку. Будівництво на всіх етапах є найбільш матеріаломістким, пов'язане з більше ніж 70 видами економічної діяльності; є рушійною силою для розвитку вітчизняної економіки, створюючи сприятливі умови для розвитку підприємств малого та середнього бізнесу.

Як галузь матеріального виробництва будівництво має ряд особливостей, що відрізняють його від інших галузей, а саме:

- 1.Тимчасовий характер, різноманітність будівельного виробництва і кінцевої продукції.
- 2.Технологічний взаємозв'язок всіх операцій, що входять до складу будівельного процесу.
- 3.Нестійкість співвідношення будівельно-монтажних робіт за їх складністю та видами.

4. Участь різних організацій у виробництві кінцевої будівельної продукції.

5. Роль клімату та місцевих умов у будівельних роботах.

Відзначимо, що частка будівництва у ВВП складає 2,7% протягом останніх 2014-2016 рр. ; внесок будівельної галузі до ВВП країни за аналогічний період збільшилося майже у 1,5 рази, що представлено у таблиці 1 [3].

Таблиця 1

Обсяги та частка будівельної галузі у формуванні ВВП України, 2014-2016рр.\*

Показники	Одиниця виміру	Роки		
		2014	2015	2016
ВВП по Україні загалом	млрд. грн	1566,7	1979,5	2383,2
Приріст до попереднього року	%	+7,7	+26,3	+20,4
Внесок будівельної галузі до ВВП країни	млрд. грн	42,3	53,4	64,4
Частка будівництва у ВВП	%	2,7	2,7	2,7
Інвестиції в основний капітал по економіці всього	млрд. грн	204,1	251,2	326,2
Індекс до попереднього року	%	-4,7	23,1	29,9
Інвестиції у будівництво	млрд. грн	33,9	40,9	40,9
Індекс до попереднього року	%	-22,0	20,9	0,004
Обсяг виконаних будівельних робіт	млрд. грн	51,1	57,5	73,7
Індекс до попереднього року	%	-12,8	12,5	28,2

\*Складено на основі [3]

Будівельна галузь у 2018 році є найбільш швидкозростаючою серед усіх галузей народного господарства, що пов'язано, в першу чергу, з поліпшенням фінансового стану провідних промислових та комерційних підприємств, розвитком інфраструктури і зростанням інвестиційної привабливості.

Найбільше зростання капітальних інвестицій порівняно за останні 5 років зафіксовано в Запорізькій (65%), Тернопільській (64%) і Закарпатській (46,4%) областях. Спад капітальних інвестицій відзначений в Київській (-7,4%), Миколаївській (-2,5%) і Волинській (-1,2%) областях [1].

Так, основними факторами, що стримують будівельну діяльність залишаються фінансові обмеження та недостатній попит. Серед найактивніших за темпами будівництва стали Київська, Дніпропетровська області і Західна Україна. Також, у 2017 р. було впроваджено додаткові інструменти для дерегуляції економіки, що дозволило істотно поліпшити інвестиційний клімат в будівельній галузі. Вже на початку 2017 Верховна Рада України розглянула законопроект №4733-1 [2], який є реформою, що охоплює більше 80% будівельної галузі України. Фахівці підтверджують, що зміни в законодавстві мають спростити дозвільну систему, уберегти від обману в будівництві, захистити інтереси інвесторів та зобов'язати забудовників враховувати думку і потреби суспільства.

Найважливішою проблемою української будівельної галузі в останні роки стало збільшення темпів втрати професійних будівельників і майбутніх кадрів, тобто запропонована система освіти така (знищення професійно-технічних училищ (робочі спеціальності), коледжів і технікумів (керівні кадри), що в Україні найближчим

часом буде відчуватися величезний брак професійних фахівців, так як діючі працівники зможуть знайти привабливіші пропозиції в Європі, а нові кадри в Україні ніхто не буде готувати.

Отже, для вирішення питань щодо відсутності кадрів, академія будівництва України планує просувати ідею створення єдиної системи підготовки будівельних кадрів, а також розвивати інноваційний напрямок роботи. Головним досягненням останніх років для всієї України і для будівельної галузі зокрема, стала децентралізація, яка дозволить збільшити місцеві бюджети і дасть новий поштовх для будівництва. Місцеві бюджети, в свою чергу, це бюджети, що націлені на розвиток, тому очікується, що матеріальний ресурс повинен бути використаний на розвиток соціальної сфери.

#### Література

1. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс] /Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
2. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/?lang=uk-UA>
3. Чешук В.О. Діагностування рівня розвитку будівництва в Україні. Вісник Черкаського університету. 2018. № 2. С.87-95

#### УДК 65.012.32

**Савенко Володимир Іванович**

к.т.н., доктор будівництва, доцент

Київський національний університет будівництва і архітектури

**Кислюк Д.Я.**

к.т.н доцент, член АБУ

Луцький національний технічний університет

**Клюєва В.В.**

асистент

**Нестеренко Ірина Сергіївна**

к.т.н. доцент

Київський національний університет будівництва і архітектури

### **КРИТЕРІЇ ЕФЕКТИВНОГО УПРАВЛІННЯ БУДІВЕЛЬНОЮ ОРГАНІЗАЦІЄЮ**

В ринкових умовах за критерій оптимальності діяльності будівельної організації, як правило, використовується прибуток. Такий критерій стимулює економію ресурсів як зовнішніх, так і нелімітованих своїх внутрішніх власних усіх видів ресурсів в тому числі інфраструктурних потужностей.

Останнім часом все частіше і голосніше говорять про створення геному досконалості у вигляді таких стійких довготривалих і гнучких програм, як моделі досконалості, системи досконалого менеджменту, коли на перше місце виходять корисність для суспільства, для довкілля, для кожного учасника процесу. Тобто прибуток розглядається як ресурс, а не як мета діяльності. Рівень розвитку визначається метою і організаційною культурою, якої вдалось досягти організації.

Для оцінки ефективності процесу функціонування будь-якої системи

управління і відповідності її стану сучасним вимогам потрібно мати узагальнений критерій. Такий критерій потрібен для аналізу оптимальності цієї системи і прогнозування напрямку її модифікації.

Чим гірше керована система, тим більше її ентропія. Тобто ріст ентропії свідчить про зменшення рівня керованості системи внаслідок незадовільної організації і координації будівельних процесів, порушення графіків поставки матеріалів і конструкцій, роботи субпідрядних організацій і будівельних машин, недостовірності інформації тощо. Невизначеність ситуації вносить чи не найбільше хаосу і відповідно високий рівень ентропії.

Разом з тим, слід підкреслити, що управління будівельною організацією є людино-машинною системою, в якій кінцеві рішення ухвалюють керівники відповідного рівня. Тому міру «ентропії» такої системи неможливо математично точно розрахувати але прогнозувати треба. На сьогодні, термін «ентропія» перспективно використовувати як теоретичну міру для аналізу і проектування людино-машинних систем у будівництві.

У зв'язку з тим, що на сьогодні не існує методів точного виміру, то необхідно знайти інший показник, який би виконував роль показника ентропії і цей показник було б можливо точно підрахувати. Проблема заміни показника ентропії будь-яким іншим показником ускладнена тим, що цей показник обов'язково не буде враховувати всіх факторів, які впливають на поведінку системи. Відсутність можливості точної формалізації загального критерію функціонування системи свідчить, що будь-яка суворо формалізована модель має меншу різноманітність, ніж сама система. Як наслідок, система управління будівельною організацією, побудована на вищезазначеній моделі, не буде виконувати покладені на неї функції, якщо в неї не буде вмонтована людина як стохастичний але свідомий, мислячий додаток до методики формалізованих планових розрахунків. Таким чином, для успішного функціонування будь-яких сучасних систем управління будівництвом в їх склад обов'язково повинна бути включена людина, як ланка, що забезпечує життєздатність усієї системи і реалізацію функції самоорганізації. Інтелектуальні, психофізичні, кваліфікаційні, духовні, світоглядні, соціальні та інші властивості людини-керівника, людини-виконавця, задіяних на різних рівнях системи, мають не менш важливе значення, ніж властивості і параметри, використовуваних автоматизованих чи роботизованих комплексів, методів і організаційно-технологічних форм, інтелектуальних схем та алгоритмів, машин, механізмів, інструментів, усіх видів ресурсів, включаючи час, фінанси, інформацію, енергію, матеріали і т.д.

#### **Висновки:**

1. Людина як найбільш обдарована і інтелектуально розвинена істота, повинна бути головним елементом в усіх, будь-якого рівня штучно створених системах. Система управління будівельної організації має включати реалізацію функції самодосконалості та самоорганізації.

2. Для забезпечення своєї гуманітарної домінуючої ролі в розвитку будівельної організації керівники повинні:

- 1) активно розкривати і розвивати загальнолюдські гуманітарні цінності на основі найновіших досягнень науки (зокрема тектології і кібернетики);
- 2) створити геном досконалого розвитку людської спільноти.

### Список використаних джерел:

1. Доценко, С.І. Визначення шляхів розвитку інтелектуальних інформаційних технологій [Текст] / С. І. Доценко // Інформаційні технології та інновації в економіці, управлінні проектами та програмами : [Монографія / за заг. ред. В. О. Тимофеева, І. В. Чумаченко] – Харків: ФОП Панов А. М. , 2016.– 404 с. – С. 263 – 288.
5. Савенко В. І. Ділова досконалість, якість, енергозберігаючі технології – ефективні засоби розвитку підприємства / В. І. Савенко, С. С. Савенко, В. П. Кіт, І. А. Шатрова, В.В. Ключова //Управління розвитком складних систем. - 2016. - Вип. 26. - С. 187-193.

**UDP 338.2**

**GaoShaoqing**  
Ph.D., Shandong DFVC

### **RESIDENTIAL DEVELOPMENT COMPLEX RECONSTRUCTION PROJECTS MANAGEMENT**

There were identified two main conceptual approaches to evaluating the effectiveness of reconstruction. The first approach is based on KPI of individual design solutions or their complex, but the effectiveness of the whole project is always measured and taken into consideration. The second approach means that the evaluation is conducted in terms of participants of investment and construction process.

There were revealed historical preconditions and characteristics of the main stages in the development of the housing stock of China, its structure, classification, features of emergence of settlements in the city.

Identified the following models of reconstruction of city settlements: complete demolition and complete construction, relocation and arrangement of residents in another territory, construction and subsequent demolition, alliance of settlements, centralized building, involvement of large enterprises into reconstruction process, joint development.

There has been suggested a methodology for determining total economic benefit to all participants of investment and construction processes, which includes a system of local economic effects for the developer, the municipality and the public, where the key is to achieve welfare and increase life standard namely for the people. Stages of economic reconstruction project efficiency estimation have been determined. They include the following steps: determining local effects and integral index based on them, analysis of general and particular indicators ratio, decision on redistribution of outcome in case of imbalances, outcome redistribution mechanism development. Ways to stimulate local people and developer to participate in projects of housing reconstruction.

3. Bielienskova, O.Y., Tsifra, T.Y., Shashko M.M. (2010), “Implementation of international experience financing affordable housing through construction and savings banks in Ukraine”, Problems systematic approach to the economy, vol 3 - available at: [http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/PSPE/2010\\_3/index.h](http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/PSPE/2010_3/index.h).

4. Van, Chao (2011), “Research strategy planning and design of urban reconstruction of dilapidated housing”, Tsinghua University, pp. 40-61.

5. Gojko, A.F. (1998) “Efficiency investments reconstruction and technical re-

equipment of existing enterprises”, Shlyakhipidvischennyaefektivnostibudivnitstvav umovahformuvannyarinkovihvidnosin, vol 25, pp. 64-74

6. Tytok, V.V. (2013) “Formation model of housing in the city”, Shlyakhipidvischennyaefektivnostibudivnitstvav umovahformuvannyarinkovihvidnosin, vol 30, pp. 90-98.

**Кучеренко Олексій Юрійович**

кандидат соціологічних наук, докторант

Національна академія державного управління при Президентіві України

### **ЦИФРОВІ МОДЕЛІ ТИПОВИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ: ВИГОДИ ПРИ УПРАВЛІННІ РЕНОВАЦІЄЮ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЄЮ**

Для досягнення економічної ефективності будівельного інформаційного моделювання (БІМ) у всіх країнах здійснювалося його впровадження передусім державою і у масштабних проєктах. Ураховуючи відносно менший ступінь готовності України до безпосереднього бюджетного фінансування інформаційної, нормативно-методичної, технічної, кадрової підготовки до впровадження БІМ тощо, виникає потреба пошуку таких пілотних проєктів, у яких підготовчі заходи і витрати, пов'язані з цим, могли би компенсуватися вигодами від реалізації самих проєктів.

Концепцією застосування БІМ в управлінні вартістю життєвого циклу державних об'єктів [1] такими пілотними проєктами запропоновані зокрема: управління модернізацією типового житлового фонду та електронна паспортизація житлових будинків. На нашу думку, ці проєкти мають спільну інформаційно-технологічну основу.

У житловому фонді м. Києва станом на 2015 р. типові будинки 1955-90-х років забудови становили 60 відсотків [1]. За різними даними, кількість будинків індустріального домобудування 1950-60-х років у столиці становить близько 2 тис., а їхня загальна площа - 7,5 млн кв. м. Площа застарілого житлового фонду у Києві становить 2,5 мільйони кв. м, де проживають 112 тис. осіб. Загалом 48 будинків перебувають в аварійному стані, а 101 будинок визнано непридатним для проживання. Структура забудови по роках і районах наведена у таблиці.

Тож масштаби необхідної реновації житла та її вартість вимагають від влади м. Києва та інших міст розробки і прийняття відповідних програм.

З іншого боку, при створенні ОСББ та проведенні капітальних ремонтів будинків виявилось, що більшість з них не мають необхідної технічної документації, а її відновлення у відповідності до нормативних вимог занадто дороге. При цьому залишається невирішеним питання прийнятності документації будівельного призначення для цілей утримання та експлуатації будинків. Будівельне інформаційне моделювання здатне вирішити обидві проблеми.

### Типова забудова м. Києва

Етапи, роки	Тип забудови	Райони, мікрорайони
1955-1965 роки	5-поверхові, потім 9-поверхові будинки, з малометражними квартирами двох основних конструктивних схем з поздовжніми несучими стінами серії 438 і поперечними - серій 464 та 480.	Чоколівський, Відрадний, Дарниця, Нивки (перша черга).
1965-початок 1970-х років	9-типоверхові великопанельні будинки 1КГ-480-12у і 1КГ-480-11у. 16-ти поверхові будинки.	Академістечко, Вітряні гори, Нивки, вул. Волгоградська та Солом'янська, Русанівка, Березняки, Воскресенка, Дарниця.
1970 - початок 1980-х років	Типові 9, 12, 16-типоверхових житлові будинки серій 134, 96, 87, КТ. і серії 121-176/Т/ 16, 22-поверховими будинками, наприкінці 80-х роках.	Оболонь, Троєщина, Виноградар, Теремки.
1980 - початок 1990-х років	Серія КС для забудови 6, 8, 10-типоверховими будинками. 16-поверхові житлові будинки серії Т з кроком поперечних несучих стін в 3,6 м. Серія включала 7 типів будинків. 10-16-поверхові великопанельні будинки на базі серії К-134.	Харківський масив, Позняки, Теремки-1, Теремки-2, Теремки-3, Осокорки.
3 середини 1990-х років	Знаходяться у прийнятному стані	

Джерело: [2] та [http://kyivproekt.com/cms/projects/directions/prioritet\\_vector.html](http://kyivproekt.com/cms/projects/directions/prioritet_vector.html)



Проект може фінансуватися і здійснюватися поелементно у кількох районах наступною інтеграцією:

- ГІС мікрорайонів типової забудови і характеристики будинків;
- 7D-модель проекту ефективної модернізації з календарними графіками (4D), кошторисами (5D), екологічними характеристиками (6D), експлуатаційними регламентами (7D);
- інформаційна база будівельних матеріалів, виробів, робіт та послуг постачальників і виконавців.

У цілому, після завершення проект може бути поширений на комерційних засадах на інші міста та інші пострадянські країни. При поширенні результатів пілотного проекту можуть використовуватися менші кошти місцевих бюджетів або мешканців будинків у порівнянні з витратами на проектування та ремонти для кожного будинку окремо.

#### **Список літератури:**

1. Концепція застосування будівельного інформаційного моделювання в управлінні вартістю життєвого циклу державних об'єктів. Передмова д.держ.упр, проф. В.С. Куйбіди; [О.Ю. Кучеренко, В.П. Ніколаєв, Т.В. Ніколаєва, В.С. Судак; наук.кер. В.П. Ніколаєв]. – К.: НАДУ, 2019. – 40 с.

2.Новосад І.Г. Історія забудови типовими житловими будинками столиці України Києва. *Сучасні проблеми архітектури та містобудування*. КНУБА. 2015.Вип. 41. - С. 158-161.

**Ніколаєва Тетяна Володимирівна**

к.е.н., Київський національний університет будівництва і архітектури

### **НОВІТНЯ ПРЕДМЕТНА ОБЛАСТЬ ПІДГОТОВКИ І ПЕРЕПІДГОТОВКИ ЕКОНОМІСТІВ-БУДІВЕЛЬНИКІВ**

З початку 1990-х років загальною теоретичною базою сучасних методів управління об'єктами будівництва та нерухомості, крім *управління проектами та інвестування*, стала концепція вартості життєвого циклу. В останнє десятиліття вона трансформувалася у *концепцію повної оцінки життєвого циклу (WholeLifeAppraisal)*, де враховуються усі підготовчі витрати і доходи (вигоди) від експлуатації об'єктів, а відтак їхня ефективність. Формується також новий критерій сталої ефективності життєвого циклу об'єктів -сестейнабільність (*sustainability*).

Відповідно влади країн реформували своє галузеве законодавство, стандарти, регламенти та сприяли створенню нової методичної, кадрової, інформаційної бази і програмного забезпечення. Ці ідеїбули покладені в основу новітньої підготовки фахівців з управління нерухомістю, розширивши традиційні підходи у підготовці економістів і управлінців у будівництві.

У прикладному менеджменті нерухомості упродовж останніх десятиліть сформувалися наступніобласті знань:

- девелопмент (*Development*) – управління ефективністю інвестицій в об'єкти нерухомості шляхом підвищення їхньої ринкової вартості порівняно з витратами;

- вартісний інжиніринг (*CostEngineering*) та інжиніринг цінності, або функціонально-вартісний аналіз (*ValueEngineering*), які замінюють кошторисні обрахунки спроектованих об'єктів на вибір окремих проектних рішень за вартісними чи ціннісними критеріями;

- управління будівництвом (*ConstructionManagement*) з метою зменшення витрат при будівництві об'єктів та забезпечення нормального прибутку для підприємств-підрядників;

- управління будівлею (*BuildingManagement*) з метою оптимізації поточних та капітальних витрат на утримання споруд;

- управління об'єктами експлуатації (*FacilitiesManagement*) з метою раціонального використання площ, виробничих потужностей, тобто забезпечення максимальної віддачі від об'єкту;

- управління об'єктами нерухомого майна (*RealEstateManagement*) як комплексна методологія для мінімізації витрат, отримання вигід, переважно у невиробничій сфері;

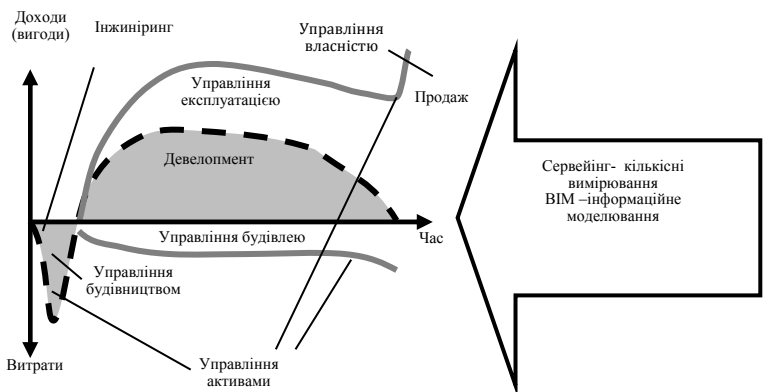
- управління нерухомою власністю (*RealPropertyManagement*) з метою якнайкращої реалізації прав власності стосовно об'єктів та портфелів нерухомості (купівлі-продажу, отримання прибутку, оренди тощо). До цього можна додати оцінювання нерухомості;

- управління активами (*AssetsManagement*) з метою максимізації фінансових результатів діяльності підприємства чи організації залежно від наявності та використання ними об'єктів нерухомого майна. Іноді *AssetsManagement* вважають всеохоплюючою сферою менеджменту нерухомості, оскільки вона відображає його фінансові аспекти;

- сервейінг (*Surveying*) – сучасний інструментарій кількісних вимірювань та оцінок для професійного управління нерухомістю. Іноді і сервейінг, з точки зору кількісних оцінок, трактують як всеохоплюючу дисципліну управління нерухомістю.

Інструментальною серцевиною методів та засобів планування і контролю державних капітальних інвестицій, будівництва і експлуатації об'єктів в останні роки стає інформаційне моделювання будівель (*BuildingInformationModeling - BIM*), яке також може претендувати на всеохоплюючу роль, з інформаційної та інструментальної точок зору. Сюди можна додати і геоінформаційні системи.

У сучасній зарубіжній літературі з управління визнається, що назви і предметні області вказаних дисциплін іноді переплітаються. Нами запропоноване їхнє розмежування, як показано на рисунку.



*Рисунок. Комплексна предметна область управління нерухомістю*

Відповідні теми, блоки, або дисципліни повинні увійти до навчальних програм і планів підготовки сучасних економістів та управлінців – будівельників. Крім того, управління нерухомістю повинно стати окремою спеціалізацією менеджменту, де описані дисципліни були би надбудовою над стандартними предметами навчальних планів.

У цій сфері нам треба надолужити відставання не тільки від світових лідерів, але й від країн ближнього зарубіжжя.

## ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЇ ТА АНАЛІТИЧНОГО ІНСТРУМЕНТАРІЮ ДІАГНОСТИКИ ІНТЕГРОВАНОГО ЖИТТЄВОГО ЦИКЛУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Використовуючи системний та структурно-логічний підходи, в роботі удосконалено класифікацію факторів впливу на ринкову вартість підприємства, яку доповнено класифікаційними ознаками (за сферами виникнення та тривалістю впливу) і визначено структурно-логічний взаємозв'язок між ними (рис. 1).



Рис. 1. Класифікація факторів впливу на ринкову вартість підприємства

У роботі визначено, що основними факторами мікросередовища підприємства, які впливають на його ринкову вартість, є ті, що характеризують розвиток і стадію життєвого циклу (ЖЦ) підприємства, та обґрунтовано необхідність її врахування як комплексного критерію, що відображає результати розвитку підприємства як системи.

Життєвий цикл є комплексним індикатором розвитку підприємства. На підставі аналізу існуючих у науковій літературі підходів запропоновано таке тлумачення життєвого циклу підприємства – сукупність стадій, що створюють закінчене коло розвитку підприємства протягом певного проміжку його еволюції, кожна з яких характеризується певною системою стратегічних цілей та завдань, особливостями формування ресурсного потенціалу та досягнутими результатами функціонування.

На основі аналізу генезису теорій ЖЦП у дисертації обґрунтовано доцільність застосування п'ятистадійної моделі, яка передбачає такі з них: народження, зростання, стабілізацію, занепад, смерть.

За результатами аналізу існуючих моделей та підходів до визначення стадії ЖЦП розроблено науково-методичний підхід, який дозволяє нівелювати притаманні їм недоліки та обмеження шляхом упровадження таких доробок: інтегральний показник розвитку підприємства ( $I_t$ ) розраховується на базі комплексних оцінок його підсистем ( $K_{ij}$ ), що визначаються частковими показниками і дозволяють урахувати динаміку змін в усіх сферах його діяльності (рис. 2);

інтегральний показник розвитку підприємства включає характеристики

адміністративно-управлінської підсистеми (організаційна структура, рівень формалізації та централізації влади тощо), які запропоновано оцінювати відповідно до ступеня розвиненості зазначеної підсистеми у межах належності до певного типу інтегральних бізнес-структур (БС), що дозволяє врахувати у моделі якісні параметри зміни стану підприємства у часі;

визначення інтервалів зміни стадій ЖЦП здійснюється з використанням економіко-математичних моделей за допомогою науково-методичного підходу до обґрунтованої оцінки положення підприємства на кривій ЖЦП.

У роботі доведено доцільність розрахунку загального інтегрального показника розвитку  $i$ -го підприємства ( $I_i$ ) методом ентропії

$$I_i = \sum_{j=1}^n \omega_j K_{ij} ,$$

де  $K_{ij}$  – кількісна стандартизована оцінка комплексного показника, що характеризує розвиток  $j$ -ї підсистеми  $i$ -го підприємства;  $\omega_j$  – коефіцієнт значущості комплексного показника  $j$ -ї підсистеми  $i$ -го підприємства.

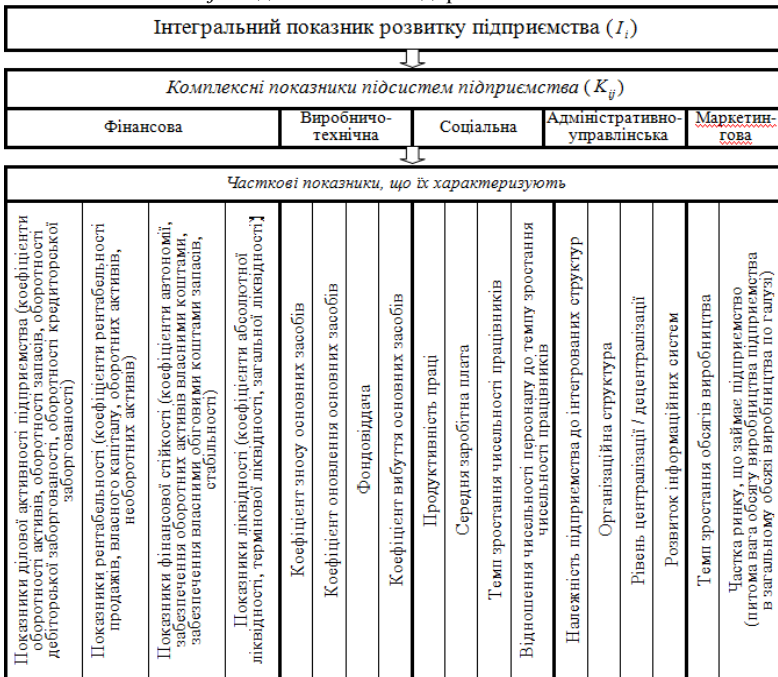


Рис. 2. Структура побудови інтегрального показника розвитку підприємства

У межах запропонованого підходу передбачено побудову кривої ЖЦП на основі величини розрахованого інтегрального показника його розвитку. Для цього використано інструментарій побудови функціональної залежності показника від часу за допомогою методів апроксимації шляхом побудови різного виду функцій та вибору тієї з них, що характеризується найвищою величиною коефіцієнтів кореляції та детермінації.

**Поколенко Вадим Олегович**  
 професор КНУБА  
**Горбач Максим Володимирович**  
 доцент КНУБА  
**Трач Роман Володимирович**  
 докторант КНУБА

## МОДЕРНІЗОВАНІ МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ТА МЕТОДИКО-ПРИКЛАДНІ ПІДХОДИ В РЕАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТІВ ІННОВАЦІЙНОГО РЕІНЖІНІРИНГУ НА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ

Специфікою бізнес-процесів управління є ієрархічність рівнів управління, операційної діяльності та забезпечення, відповідно до різновидів виробничо-комерційної діяльності. Така ієрархія дозволить визначати ефективність усіх інших процесів через бізнес-процеси управління. З використанням бізнес-процесів управління вирішується проблема попередження кризових явищ та пошуку оптимальних систем управління на основі поєднання інструментарію реінжинірингу. Виявлено, що бізнес-процеси управління є визначальними та домінуючими в системі бізнес-процесів підприємства.

На підставі опрацювання наукових праць зарубіжних та вітчизняних авторів проаналізовано наукові підходи щодо визначення сутності процесного підходу і на цій основі здійснено структурування його елементів для реалізації реінжинірингу, досліджено особливості й склад бізнес-процесів; їх класифікацію і функціонування при здійсненні реінжинірингу на підприємствах. Виявлено сутнісні характеристики понятійно-категоріального апарату і розвинуто науково-методичні положення реінжинірингу бізнес-процесів, на їх основі вдосконалено модель проведення реінжинірингу. Встановлено зв'язок між рівнями, процедурами та результатами реінжинірингу, враховуючи класифікаційну ознаку бізнес-процесів (табл.1).

*Таблиця 1*

### Зв'язок між рівнями, процедурами та результатами при проведенні реінжинірингу на підприємствах

Рівні	Процедури	Результати
Бізнес-процеси управління	Перегляд політики і цілей Зміна оргструктури та персоналу Аналіз і контроль керівництва бізнес-процесів	Досягнення стратегічних цілей і конкурентоспроможності
Бізнес-процеси операційної діяльності	Підвищення якості продукту/послуги Автоматизація основних засобів Взаємозаміна персоналу основних бізнес-процесів	Забезпечення доходу підприємства та задоволеності споживачів
Бізнес-процеси забезпечення	Скорочення часу, витрат та персоналу на виконання процесів Мобілізація ресурсів Заміна деяких процесів на аутсорсинг	Забезпечення фінансовими, кадровими та інженерно-технічними ресурсами

Вплив різних груп факторів стимулює застосування конкретного набору інструментаріїв реінжинірингу, які покликані вирішити проблеми на певному етапі, що надало підстави для виділення класифікаційної ознаки реінжинірингу.

Порівняння класифікацій надає можливість виявити проблемні сфери у взаємопов'язаних процесах спільного спрямування у контексті цілей розвитку підприємства та визначити їх ієрархію. За результатами проведеної класифікації

виділено три рівні бізнес-процесів: бізнес-процеси управління (дозволять трансформувати систему керування підприємства в цілому та досягти поставлених цілей і способів реалізації стратегії); операційні бізнес-процеси (кардинальна зміна або суттєве поліпшення процесів основної діяльності підприємств) та бізнес-процеси забезпечення (результатом яких є вивільнення додаткових ресурсів та оптимізація їх використання в суміжних бізнес-процесах).

За результатами компаративного аналізу виявлено відмінність цільової спрямованості реінжинірингу бізнес-процесів від інструментарію інших видів перепроєктувань, яка полягає у тому, що реінжиніринг бізнес-процесів управління спрямований не лише на поліпшення діяльності підприємства через удосконалення існуючих бізнес-процесів, а й на створення суттєво нових, що приводить до зростання економічних показників ефективності діяльності підприємств. Це надає змогу вибирати відповідні цілям реінжинірингу інструменти перепроєктування, чітко ідентифікувати та розмежувати його за рівнем охоплення процедури перетворення бізнес-процесів управління підприємства: оптимізація < інжиніринг < реорганізація < реструктуризація < реінжиніринг.

На основі систематизації теоретичних положень запропоновано понятійно-категоріальний апарат та акцентовано увагу на застосуванні рівня охоплення реінжинірингу, використовуючи вище згадану класифікацію видів бізнес-процесів. «Реінжиніринг бізнес-процесів управління» – це процес суттєвого поліпшення існуючих бізнес-процесів через управління ієрархією рівнів бізнес-процесів підприємств саме за рахунок їх кардинального перепроєктування і підвищення ефективності функціонування апарату управління, операційних та забезпечувальних підрозділів з метою посилення і забезпечення довготривалих конкурентних позицій із залученням широкого спектра інструментів перепроєктування.

Ґрунтуючись на узагальненні теоретичних положень понятійно-категоріального апарату «реінжинірингу бізнес-процесів управління» запропоновано науковий підхід до реалізації реінжинірингу на основі формування ієрархії рівнів бізнес-процесів, а саме, бізнес-процесів управління, операційної діяльності, забезпечення, що дозволяє розмежувати і ідентифікувати бізнес-процеси, виділити їх сутнісні характеристики та розробити відповідний інструментарій реалізації функцій кожного з бізнес-процесів. Це надало можливість управляти бізнес-процесами, здійснювати діагностику та оцінювати функції й процедури бізнес-процесів та їх взаємозв'язок з метою виявлення проблемних сфер у взаємопов'язаних процесах спільного спрямування в контексті цілей розвитку підприємства.

На основі систематизації існуючих теоретичних положень встановлено, що для реінжинірингу бізнес-процесів управління необхідно використовувати підхід, що базується на визначенні цілей, аналізу зовнішнього та внутрішнього середовищ машинобудівних підприємств, оцінювання результативності діяльності підприємств та бізнес-процесів, що дає змогу виявити доцільність запровадження реінжинірингу через оцінювання ефективності управління бізнес-процесами щодо аналізу фінансового потенціалу, ресурсів і фінансових коефіцієнтів, які забезпечують вибір певного виду реінжинірингу при обраному стані виробничо-комерційної діяльності. У свою чергу, це дозволяє підвищити економічну ефективність існуючих бізнес-процесів управління та спрогнозувати майбутній стан діяльності підприємства після проведених заходів.

## ОБНОВЛЕННЯ МЕТОДОЛОГІЧНОГО ПІДГРУНТЯ ПРОЦЕСІВ ТА ФОРМАТУ КЛАСТЕРИЗАЦІЇ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ТА ВПРОВАДЖЕННІ ДЕРЖАВНИХ ЦІЛЬОВИХ ІНВЕСТИЦІЙНИХ ПРОГРАМ

Україна почала впроваджувати практику управління підприємствами будівельного комплексу на принципах кластеризації з початку 2000 року. З цього часу з'явилися передумови створення і розвитку кластерних систем у всіх регіонах України. Проаналізовано досвід створення та функціонування еволюційних та штучних кластерів Київської області, та визначено певні закономірності, що показують наявність синергетичного зв'язку та його вплив на процес створення та розвитку кластеру. Встановлено, що туристичні кластери, створені штучним шляхом, більш схильні до руйнування та занепаду на перших етапах ЖЦ, а еволюційні мають усі шанси ефективно господарювати і розвиватися. В межах даних інтеграції реалізується економічний дуалізм категорії «кластер», коли підприємства одночасно взаємодіють та конкурують.

Генезис теорії життєвого циклу кластеру дозволив виокремити відмінності у системі управління еволюційного і штучного кластерів і визначити переваги для підприємств від участі у еволюційному туристичному кластері, такі як: зниження ризиків діяльності і транзакційних витрат; зменшення вартості позикового капіталу; можливість внутрішнього інвестування; вільне перетікання інноваційних технологій надання послуг; налагодження інформаційних і логістичних систем; розширення асортименту і підвищення якості послуг; сумісне використання і узгоджене відновлення природно-рекреаційних ресурсів; зміцнення довіри між партнерами (рис. 2).



Рис.1. Стадії життєвого циклу штучного та еволюційного кластерів  
Запропоновано науково-методичний підхід до оцінювання результативності



діяльності підприємств туристичного бізнесу на принципах кластеризації, який передбачає не тільки оцінку результативності діяльності усієї інтеграції, а й результативність управління окремими підприємствами, які одночасно взаємодіють і як партнери, і як конкуренти за компонентами: економічною, екологічною, соціальною, інформаційно-інноваційною, маркетинговою (рис. 1).

Оцінювання результативності управління підприємств-учасників кластеру здійснюється поетапно:

- відбір показників за екологічною, економічною, маркетинговою, інформаційно-інноваційною та соціальною компонентами;
- визначення найбільш вагомих показників за компонентами;
- визначення величини показників за компонентами;
- визначення загального показника результативності діяльності підприємств за компонентами;
- визначення комплексного показника результативності:

$$E = \varphi(K_i^n; \alpha) = \sum_{i=1}^n K_i * \alpha_i, \quad (1)$$

де  $K_i$  – значення показника  $i$ -ї компоненти;  $\alpha_i$  – коефіцієнт вагомості  $i$ -го показника;  $n$  – кількість компонент;

- визначення синергетичного ефекту від взаємодії між підприємствами кластеру.



Рис. 2. Розрахунок комплексного показника результативності управління діяльністю підприємств кластеру

Еталонне значення комплексного показника результативності діяльності підприємства у складі кластеру дорівнює 1, яке показує, що підприємство спрямовує свою діяльність таким чином, щоб збільшувати силу синергетичного зв'язку із іншими учасниками кластеру та найбільш раціонально використовувати свої ресурси для задоволення інтересів учасників внутрішніх і зовнішніх бізнес-процесів.

## **АДАПТАЦІЯ МАРКЕТИНГОВО-КОМЕРЦІЙНИХ ВАЖЕЛІВ РЕГУЛЮВАННЯ ІНСТИТУЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН ДО СУЧАСНИХ УМОВ КОНКУРЕНТНОГО СЕРЕДОВИЩА В БУДІВНИЦТВІ**

Основою для здійснення комерційної діяльності (КД) на підприємстві виділено такі її функції: маркетингові дослідження ринків сировини/матеріалів і продукції/послуг; бізнес-планування, укладання контрактів та оформлення документів; інформаційне забезпечення та питання комерційної безпеки; моніторинг; рекламна компанія; організація зовнішніх зв'язків підприємства та участь у митних операціях. Функції КД мають місце в поєднанні з відповідними процесами. У даному дослідженні визначено такі самостійні категорії для КД: управлінські, основні, допоміжні та обслуговуючі процеси. Автор в роботі виділяє фактори впливу на протікання комерційних процесів на підприємстві: уряд (цінова, антимонопольна, митна та податкова політики), ринкова сфера, конкуренти, постачальники, споживачі, витрати. При цьому до комерційних процесів в умовах конкурентного середовища ставляться такі вимоги: комплексність, системність, професіоналізм, своєчасність, обов'язковість. На практиці кожен комерційний процес має свою специфічну спрямованість і є однією зі складових ланцюжка: комерційна діяльність – комерційні процеси – комерційні операції – комерційні акти.

Результатом КД підприємства в основному виступають: 1) ступінь задоволення споживачів на даному ринку в продукції/послуги даного підприємства; 2) прибуток підприємства, що здійснює КД.

Автором дослідження пропонується такий концептуальний підхід щодо вдосконалення КД на підприємстві: 1) системний і комплексний розгляд КД як сукупності взаємопов'язаних процесів і структурних складових; 2) якнайшвидше використання заходів щодо нової економічної політики держави; 3) рівнозначна важливість кожного процесу/операції/акту, з точки зору їх організації та управління; 4) удосконалення технологій реалізації кожної зі складових процесу/операції/акта залежно від зовнішніх і внутрішніх умов функціонування КД; 5) розробка організаційно-економічних інструментів управління КД з відображенням впливу всієї сукупності факторів.

КД на підприємстві в роботі представлено як одну із структурних складових комплексної системи (рис. 1). Всі структурні складові об'єднує прагнення до єдиного результату системи підприємства – отримання прибутку та задоволення конкретного ринку в продукції/послугах.



Рис. 1. Структурні складові системи "підприємство"

У дослідженні встановлено взаємозв'язок цілей промислового підприємства з місцєю та заходами КД: забезпечення ринку продукцією/послугою – сталий характер функціонування підприємства, максимізація поточного прибутку – посилення стану підприємства на ринку, освоєння нових ринків – посилення положення підприємства на ринку, реалізація продукції, яка немає попиту – доведення цієї продукції/послуги до споживачів, освоєння та виробництво нової продукції/послуги – створення умов реалізації нової продукції/послуги, збільшення частки ринку – встановлення зв'язків з новими партнерами.

Цілі КД в роботі класифікуються таким чином: за значущістю, рівнем формування, часом дії, системою оцінок, сфері прояву. Цілі КД досягаються завдяки формуванню мети реалізації системи, що складається з блоків: 1) планування, 2) організації, 3) облік і контроль, 4) аналіз, 5) регулювання.

Угрупування видів діяльності та виконавців в структурні підрозділи в процесі розвитку КД представляє широкі можливості для розширення самого підприємства. При цьому самі структурні підрозділи, які здійснюють КД, можуть суттєво відрізнитися в залежності від використаної схеми. Особливостями цих схем є: (А) структуризація за кількісною ознакою; (Б) угруповання видів діяльності на тимчасовій основі; (В) угруповання видів діяльності відповідно до функцій підприємства; (Г) структурний поділ за географічним принципом; (Д) угруповання видів діяльності на основі продукту або номенклатури продукції; (Е) керівництво КД менеджерами одного підрозділу; (Є) структурний поділ відповідно до каналів збуту; (Ж) матрична організація; (І) проблемна група.

Для оцінки якості організаційної структури автором запропоновано такі основні критерії: статистичної ефективності, гнучкості виробництва, цілеспрямованої стратегії, адаптаційної структури. Використання критеріїв якості обумовлено наявністю економічних ресурсів (фінансових, матеріальних, трудових).

Робочу гіпотезу представленого дослідження можна висловити таким чином: розробити інструментарій організаційно-економічного забезпечення ефективного розвитку комерційної діяльності вітчизняного промислового підприємства, який має бути адаптований до сучасних умов конкурентного середовища.

Вінницька Оксана Анатоліївна,

к.е.н., доцент,

Шмалюх Анна Ігорівна,

студентка

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

## ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ КОЕФІЦІЄНТНОГО АНАЛІЗУ ПРИ ОЦІНЦІ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА

Перебіг економічних процесів в Україні в пострадянський період показав, що більшість підприємств були неготові працювати в умовах невизначеності ринкового середовища. За період становлення незалежності вітчизняної економіки збанкрутувало або зникло з ринку в результаті вимушеного припинення діяльності багато підприємств, за останні роки кількість справ про відновлення платоспроможності боржників, що завершилась визнанням підприємств банкрутом, сягнула 24 тис. [1]. Загалом, світова практика ведення бізнесу показує, що лише п'ята частина новостворених компаній продовжує функціонувати після трьох років діяльності, в подальшому з яких ринок полишають ще 80% [2].

Однією з причин цього, на наш погляд, стало невміння спрогнозувати можливі зміни у оточуючому середовищі, відкоригувати власну стратегію з урахуванням цих змін та вчасно запобігти впливу несприятливих факторів, що здатні суттєво знизити фінансову стійкість підприємства. Практично відсутньою була дієва система внутрішнього моніторингу, націлена на виявлення певних індикаторів погіршення фінансового стану.

Нажаль, така ситуація зберігається і по сьогодні. Це можна пояснити як відсутністю усвідомлення необхідності здійснювати ґрунтовний фінансовий аналіз (передусім це стосується малих та середніх підприємств, для яких економія коштів шляхом відмови від окремої кадрової одиниці фахівця-аналітика є превалюючою), так і дефіцитом на ринку праці кваліфікованих спеціалістів, здатних не стільки здійснювати аналітичні розрахунки, але й інтерпретувати їх.

Шляхів та методів оцінки фінансового стану підприємств світова економічна наука виробила немало. Це критеріальний аналіз, інтегрально-бальний аналіз, порівняльний і т. под. Проте методологічною основою залишається коефіцієнтний аналіз, який ґрунтується на відборі найбільш індикативних параметрів, зміна яких у динаміці ймовірно приведе до змін у фінансовому стані підприємства. Певний набір таких параметрів, необхідний та вочевидь достатній для оцінки, наскільки підприємство здатне розраховуватися за своїми короткостроковими зобов'язаннями, вперше був запропонований у кінці XIX ст. так званою «школою емпіричних прагматиків» (Empirical Pragmatists School), представники якої – професійні аналітики, які працювали в області аналізу кредитоспроможності [3, с.253]. Цей аспект діяльності компаній розглядався ними як найбільшкомпаній важливий і саме тому аналітичні викладки авторів базувалися на використанні показників, що характеризують оборотні активи, власний оборотний капітал, короткострокову кредиторську заборгованість. Науковим здобутком представників даної школи є те, що «прагматики» вперше спробували показати різноманітність аналітичних коефіцієнтів, які можуть бути розраховані за даними бухгалтерської звітності, і є корисними для прийняття управлінських рішень фінансового характеру.

Попри важливість оцінки кредитоспроможності, інші аспекти господарської діяльності підприємств (яка включає операційну, інвестиційну і фінансову діяльність – ми навмисно намагаємось не використовувати широковживане словосполучення «фінансово-господарська діяльність», яке, на наш погляд, нечітко визначає пріоритетність напрямків звичайної діяльності так, як це визначено стандартами обліку і звітності) повинні також бути охоплені коефіцієнтним аналізом, використання якого дозволило б об'єктивно оцінити їх ефективність. Розуміння цього стало причиною виникнення так званої «школи мультिवаріантних аналітиків» (Multivariate Modelers School), представники якої виходили з ідеї побудови концептуальних основ систематизованого аналізу фінансової звітності, які базуються на існуванні зв'язку часткових коефіцієнтів, що характеризують фінансовий стан і ефективність поточної діяльності компаній (наприклад, дохід, оборотність засобів в активах, запасах) і узагальнюючих показників господарської діяльності (рентабельність авансованого капіталу). Основну задачу представники цієї школи бачили у побудові системи показників [4].

Важливими є здобутки «школи аналітиків, зайнятих прогнозуванням можливого банкрутства компанії» (Distress Predictors School), представники якої акцентували увагу на необхідності забезпечення фінансової стійкості у стратегічному аспекті, віддаючи перевагу перспективному аналізу, а не ретроспективному [5]. Цінність фінансової звітності, на їхню думку, визначається виключно її здатністю забезпечити передбачуваність можливого банкрутства. На наш погляд, така думка не враховує, що фінансова звітність покликана інформувати потенційних і наявних інвесторів про стан справ на підприємстві.

Проте найбільш значущий внесок у розбудову системи коефіцієнтного аналізу, на наш погляд, внесла «школа статистичного фінансового аналізу» (Ratio Statisticians School), представники якої шляхом обробки значної кількості фінансової інформації намагалися розробити критеріальні норми оцінки тих коефіцієнтів, які використовуються у процесі аналізу фінансового стану підприємства. Слід зауважити, що результати їхньої роботи і сьогодні залишаються неперевершеним здобутком з точки зору практичної аналітики, оскільки визначені ними рекомендовані межі прийнятних значень показників фінансової стійкості, ліквідності активно використовуються у різних сферах прийняття аналітичних рішень: у банківській практиці в процесі оцінки кредитоспроможності підприємств; для оцінки фінансового стану державних підприємств органами КРУ; у господарському судочинстві при оцінці ймовірності банкрутства підприємств.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Долбнева Д. В. Сучасні тенденції банкрутства підприємств в Україні та заходи по запобіганню їх неплатоспроможності. *Бізнес-Інформ*. 2015. № 10. С. 244-250.
2. Терещенко О. О. Антикризове фінансове управління на підприємстві. КНЕУ. 2004. 268 с.
3. Ковалев В. В. Финансовый анализ: методы и процедуры. *Финансы и статистика*. 2002. 560 с.
4. Ковальчук Т.М. Діагностичний аналіз в системі управління підприємством: методологія та методика. *Економіка АПК*. 2005. № 2. С.59–63.
5. Вінницька О.А., І. С. Бондарук, Н. І. Гвоздей Оцінка ефективності використання фінансових ресурсів підприємства. *Економічний аналіз*: зб. наук. праць.

**Шапошнікова Інна Олександрівна**  
Київський національний університет будівництва і архітектури

## **МІСЦЕ ЖИТЛОВОЇ НЕРУХОМОСТІ В СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ КРАЇНИ**

Особливе місце в національній економіці країни посідає будівельна галузь. Як галузь матеріального виробництва, будівництво бере участь у створенні основних фондів для всіх галузей народного господарства. Саме об'єкти нерухомості складають частину національного багатства та відіграють визначальну роль у створенні умов стабільного розвитку економіки країни. За своєю природою нерухомість є економічним благом тривалого споживання, і тому вона складає основу соціального добробуту країни [1].

Під час операцій з об'єктами нерухомості формується національна система правових, економічних, фінансових, організаційних та культурних відносин, яка складає основу ринку нерухомості країни. Ринок нерухомості представляє собою сукупність об'єктів нерухомості, економічних суб'єктів, що працюють на ньому, процесів функціонування та механізмів управління ринком, як законодавчих, так і ринкових [2].

Ринок нерухомості виконує дві найважливіші функції у сучасному суспільстві: засобу виробництва та предмету особистого споживання. Як засіб виробництва об'єкти нерухомості використовуються в процесі створення переважної більшості матеріальних благ та послуг. Як предмет особистого споживання об'єкти нерухомості використовуються для проживання, відпочинку, культурного дозвілля тощо [1, 3].

Інша функція ринку нерухомості, інвестиційна, полягає у перерозподілі грошових потоків з метою захисту капіталу від інфляційних ризиків та отримання прибутку від подорожчання нерухомості або від здачі її в оренду [3].

Стан розвитку ринку нерухомого майна, який тісно пов'язан з ринком праці, капіталу, товарів і послуг, є одним з найважливіших показників економічного розвитку країни. Як сфера будівництва, обігу та використання об'єктів нерухомості, він відображає загальний рівень соціально-економічного розвитку [1].

Оскільки ринок нерухомості є інституційно організованою структурою, то на ньому присутні такі суб'єкти господарювання, як професійні учасники ринку (замовники будівництва, забудовники, підрядники, органи державного нагляду, банки, страхові компанії тощо), так і інституції посередників (ріелтерські агенції, агенції та портали нерухомості). Своєю діяльністю вони створюють додану вартість, наповнюють місцеві та державний бюджет податками, формують значну мережу нових трудових місць [1, 4].

Станом на 2018 рік за даними Державної служби статистики України у будівельній галузі було створено валової доданої вартості на суму 82924 млн. грн. (2,3% в загальній структурі ВВП країни), з них 729 млн. грн. склали податки, 43906 млн. грн. - оплата праці; операції з нерухомим майном створили валової доданої

вартості на суму 205112 млн. грн. (5,8% в структурі ВВП країни), з них 695 млн. грн. - податки, 24135 млн. грн. - оплата праці.

Визначальне місце в соціальному розвитку країни посідає саме житлованерухомість, без наявності якої задоволення загальних суспільних споживчих потреб неможливо [4, с.6]. Як місце проживання, житлові об'єкти, мають відношення до всіх без винятку верств населення. Адже житло є однією з основних потреб людини. Наявність та якість житла складає базову основу функціонування суспільства, визначає ступінь його теперішнього та перспективи подальшого розвитку. Первинний і вторинний ринки житлової нерухомості країни представляють собою систему соціально-економічних відносин суб'єктів господарювання по створенню нових та експлуатації існуючих житлових об'єктів.

Первинний ринок житлової нерухомості є частиною загальнонаціонального ринку нерухомості та має надвелике значення у формуванні соціального добробуту населення країни. Він безпосередньо взаємопов'язан з будівельною галуззю: зростання попиту на житло визиває додатковий розвиток будівельної індустрії. Що також впливає на пов'язані сфери економічної діяльності [5].

Так, за даними Державної служби статистики України, у 2018 році було прийнято в експлуатацію 8689356 м<sup>2</sup> житла, в тому числі у багатоквартирних житлових будинках - 4247660 м<sup>2</sup> (51%). У розрахунку на 1 тисячу осіб населення цей показник склав 206,4 м<sup>2</sup>, найбільше у Київській області - 877,9 м<sup>2</sup>, найменше - у Запорізькій області - 39,8 м<sup>2</sup>. Найбільший приріст прийнятого в експлуатацію житла продемонстрували Херсонська (59,8%), Чернівецька (53,7%) та Харківська (52%) області. Суттєве зменшення цього показника відбулося у Вінницькій (26,3%) та Запорізькій (23%) областях, а також у м. Києві (24,%).

Через те, що на житлове будівництво покладена функція вирішення житлової проблеми суспільства, ступінь розвитку саме цього сегменту будівельної галузі є індикатором соціального благополуччя населення та відіграє важливу роль в економічному зростанні країни [5].

#### **Список використаних джерел:**

1. Гудзь П.В., Шарова С.В. Теорія і практика розвитку ринку нерухомості регіону. Монографія. ЗНТУ. 2014. С. 246.
2. А.М. Асаул., І.А. Брижаль, В.Я. Чевганова. Економіка нерухомості. Монографія. Київ: Лібра. 2004. С. 304.
3. Павлов К.В. Інвестиційне забезпечення конкурентної спроможності регіональних ринків житлової нерухомості. *Збірник наукових праць. Економічні науки*. Чернівці. 2018. С. 79-86.
4. Н.М. Давиденко, О.В. Воронченко. Сутність та закономірності розвитку ринку нерухомості в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. №21. С. 5-7.
5. К.В. Паливода. Механізми та інструменти фінансування житлового будівництва за умов соціально-економічної нестабільності в Україні. *Інвестиції: практика та досвід*. 2018. №1. С. 5-10.

**АНАЛІЗ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
СОЦІАЛЬНИМ ЖИТЛОМ**

Забезпечення соціальним житлом – актуальна проблема для багатьох країн світу. Кожна з них має свої особливості в законодавчому полі.

Під час дослідження було з'ясовано критерії, за якими варіюються можливості доступу до соціального житла в Польщі. Воно засноване в основному на доходи. Орендарями, які проживають в соціальних оселях, є сім'ї з помірним доходом, які не мають законного права на будь-яке інше житло, які не можуть купити місце або орендувати квартиру на відкритому ринку. Існують також певні обмеження на площу квартири, яка буде виділена сім'ям в залежності від кількості осіб і особливих потреб в комунальному господарстві.

В той самий час, як в Естонії доступ до послуги організований через відділи соціального забезпечення місцевих районних адміністрацій по всій країні. У 2006 році кількість жителів в соціальних оселях становило 4020 (1 394 в Таллінні). У 2006 році з 1682 жителів соціального житла 1630 мали пенсійний вік, а 1070 - люди з особливими потребами.

Відповідно до Закону про житло в Румунії, сім'ї або особи із середнім щомісячним чистим доходом на людину нижче загальнонаціонального середньомісячного чистого доходу по загальній економіці мають право на соціальне житло. Об'єкти соціального житла виділяються органами місцевого публічного управління відповідно до їх критеріїв, визначеними щорічно. Користуватися соціальним житлом можуть наступні категорії осіб: особи та сім'ї, що евакуйовані або підлягають евакуації з будинків, переданих колишнім власникам; молоді люди у віці до 35 років; молоді люди, які виходять з установи соціального захисту; інваліди; пенсіонери; ветерани та вдови війни; бенефіціари положень Закону 341/2004 про визнання героїв і воїнів-мучеників, які сприяли перемозі румунської революції в грудні 1989 року, а також тих, хто загинув або постраждав від антикомуністичного повстання в Брашові в листопаді 1987 року, і тих, хто отримав вигоду від положень Закону № 118/1990 про права політично переслідуваних осіб диктатурою з 6 березня 1945 року, а також про осіб, депортованих за кордон або ув'язнених.

Основний критерій доступу до житла в Словаччині визначається рівнем доходів домогосподарств. Обмеження на площу помешкань також застосовуються. Соціально вразливі групи можуть бути пріоритетними в списках заявників (інваліди, самотні батьки з маленькими дітьми, інституціоналізовані пацієнти, розумово відсталі і бездомні). Остаточне рішення про фактичний розподіл залишається за муніципалітетом. У разі рішення муніципального фонду, про надання орендарям колишнього державного житла, конкретні критерії не застосовуються.

У Франції доступ до соціального житла обмежений граничними рівнями доходів, які встановлюються на національному рівні відповідно до конкретних



нормативних актів і варіюються в залежності від району, в якому знаходиться житло, а також від кількості компонентів домогосподарства. Межі доходу встановлюються на рівні, який фактично включає в себе значну частку населення, що підлягає розміщенню в соціальному житлі, з урахуванням певної міри соціально-економічної структури. Проте, за останні три десятиліття в секторах спостерігалось постійне збільшення частки бідних домогосподарств, при цьому в даний час 35% всіх домогосподарств мають доходи нижчі за межу бідності. Крім того, Закон про право на житло, зазвичай званий DALO, прийнятий в 2007 році, встановлює пріоритетний доступ для сумлінних заявників в наступних 6 категоріях: бездомні, люди, схильні до ризику виселення, які не мають можливості знайти інше житло; люди з тимчасовим проживанням; особи, які перебувають в нездоровому або непридатному для проживання приміщенні; домогосподарства з дітьми в переповнених або непристосованих оселях; відключений. Закон дозволяє людям звертатися за правовим захистом по відношенню до місцевих органів влади в разі, якщо їх прохання про надання житла не буде задоволене. Цільові групи в Німеччині визначені законодавством як домашні господарства, які не можуть забезпечити себе належним житлом і потребують підтримки. Ця політика підтримує, зокрема, домогосподарства з низьким доходом, а також сім'ї та інші домогосподарства з дітьми, одиноких батьків, вагітних жінок, людей похилого віку, бездомних та інших нужденних осіб.

На відміну від вище наведених країн, щоб мати право на житло в Словенії, орендарі повинні бути громадянами Республіки Словенія. Повинні мати певні житлові та соціальні умови і повинні платити внесок за участь до гарантійного депозиту. Пріоритет віддається сім'ям з дітьми, домогосподарствам з безробітними, молодим людям і сім'ям, інвалідам, а також заявникам, чия професія або діяльність вважається важливою для місцевої громади.

Не дивлячись на те, що в угорському Законі про житло зазначено, що розподіл має ґрунтуватися на «соціальних умовах», конкретних визначень цих критеріїв не існує. Як правило, цільовими групами соціального забезпечення є молоді подружні пари, самотні батьки та сім'ї з низьким доходом.

В Іспанії на підставі розподілу доходів, в залежності від типу в цілому більше 80% домогосподарств фактично мають доступ до цього типу житла. Особа, яка купує / розподіляє / буде для особистого користування житло, не матиме права на постійне використання іншого житла, не повинна отримувати фінансування з Житлового плану протягом попередніх 10 років і повинна мати дохід нижче певного рівня. Інваліди та утриманці мають пріоритет. Хоча регіональні органи влади можуть встановлювати інші типи вимог.

Швеція, щоб уникнути стигматизації державних житлових комплексів або житлових районів, відкриває цей сектор для всіх. Немає ніяких обмежень доходу або інших подібних вимог. Мета полягає в тому, щоб забезпечити житлом всіх, в тому числі і менш забезпечених. Однак на практиці, як правило, в секторі державного житла живуть небагаті люди. У порівнянні з іншими секторами та формами володіння, мешканці в державному житлі в середньому менш забезпечені. У них більш низький дохід, вищий рівень безробіття і більше соціальних допомог. Вони також більшою мірою самотні люди або самотні батьки, а частіше іммігранти.

Отже, в Україні при забезпеченні пільгових категорій населення з житлового фонду соціального призначення частково було враховано досвід інших країн.

## **ІННОВАЦІЇ У ФОРМУВАННІ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ, ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА КОРПОРАТИВНОЇ ПІДСИСТЕМ В АДМІНІСТРУВАННІ ПРОЄКТІВ БУДІВНИЦТВА**

Організаційна культура – це синтетичне поняття, що акумулює у свідомості та підсвідомості персоналу підприємства синергетично-ідеологічний базис (сукупність соціально-трудових та виробничих відносин), що виражається у ціннісно-комунікативних аспектах, виділяючи вектор стратегічних змін (способи дій та взаємодій), а відтак визначальною мірою впливаючи на досягнення поставлених цілей, рівня ефективності виробництва на підприємстві та інноваційних тенденцій його розвитку.

Згруповано принципи формування організаційної культури на основі виділення критеріїв, обґрунтовано методи підтримки, зміцнення та зміни організаційної культури, які на практиці дозволяють підтримувати організаційну культуру на належному рівні, а також при необхідності здійснити відповідні зміни, щоб забезпечити її дієвість та функціонування в діяльності промислового підприємства.

Принципи формування організаційної культури доповнено принципами ціннісних орієнтацій організаційної культури: справедливість, рівність, взаємодовіра, взаєморозуміння, взаємодопомога, взаємодіччя, демократичність, чесність, відкритість, солідарність, відповідальність; систематизовано методи підтримання і зміцнення культури підприємства; сформовано типи інноваційної парадигми організаційної культури, що мають вплив не лише на структуру організаційної культури, але і на формування її відповідного типу.

Особливої уваги заслуговують узагальнені тенденції сучасної інноваційної парадигми організаційної культури на засадах менеджменту, які дозволяють виділити основні аспекти системи формування та ефективного забезпечення культури підприємства, на основі її інформаційної природи (уособлення знань, відомостей, фактів, інформації) і резонансної комунікативної здатності – передавати потрібну інформацію (знання) від суб'єктів до об'єктів управління, і навпаки, що є передумовою прийняття об'єктивного управлінського рішення. У роботі визначено, що подальший розвиток досліджень на промислових підприємствах має ґрунтуватися на діагностиці стану організаційної культури для встановлення існуючих проблем, їх узагальнення, розробки системи формування і ефективного забезпечення організаційної культури, за допомогою якого керівники підприємств зможуть значно підвищити її рівень, що в результаті вплине на ефективність та конкурентоспроможність підприємства.

Відповідно до запропонованої структурної побудови у роботі виокремлено ресурсні рівні формування культури підприємства, які виступають формою прояву її впливу на конкурентоспроможність підприємства, адже за своїм змістом розкривають її сутність, істину, що зосереджено в її ціннісно-комунікативній складовій. Встановлено, що саме цінності та комунікації здатні керувати свідомістю, формуючи сталі засади і концепти, які при постійному повторюванні і інтенсивному

акцентуванні уваги, формують у підсвідомості еталонні конструкти, що в результаті їх рекомбінації, тягне за собою ефективну роботу кожної системи, і визначає можливість її функціонування із виконанням низки функцій та завдань.

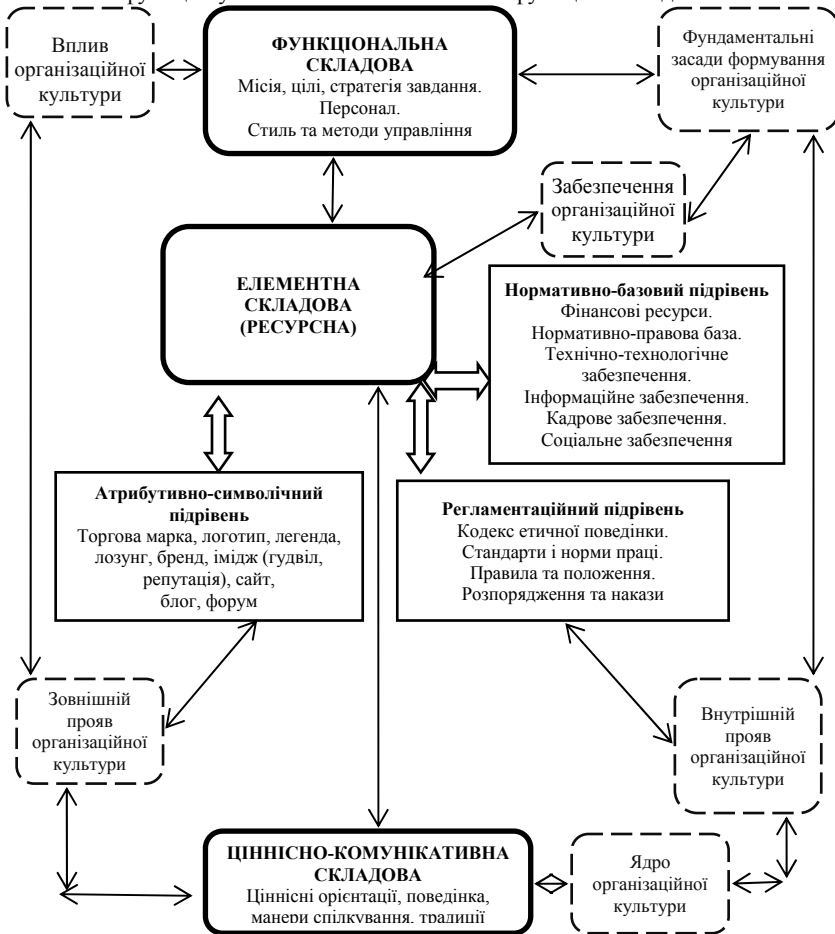


Рис. 1. Структура організаційної культури підприємства

Структурно-логічна модель системи формування, ефективного забезпечення та підвищення рівня організаційної культури має рекомендаційний характер для підприємств машинобудівної галузі, оскільки при практичному застосуванні дозволяє виділити фокус проблемних зон, що в результаті зміни типу організаційної культури значно підвищить її рівень, а це в свою чергу вплине на ефективність діяльності підприємства в цілому.

### **Секція 3. “Проблеми формування економіки інтелектуально-інноваційного капіталу та особливості обліку і оподаткування в будівництві”**

**УДК 69.003**

**Сапіга Петро Анатолійович**  
аспірант кафедри економіки будівництва КНУБА, Київ, Україна

#### **ЧИННИКИ РОЗВИТКУ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ У БУДІВНИЦТВІ**

Існує кілька факторів, які впливають на розвиток корпоративної соціально-економічної відповідальності будівельних компаній в Україні. Серед них:

1. Структура економіки. В українській економіці переважають галузі важкої промисловості (наприклад, металургія, машинобудування, тощо). Тому розвиток соціально-економічної відповідальності залежить від політики компаній у цьому секторі.

2. Іноземні інвестиції. Іноземні компанії та спільні підприємства, як очікується, очолять розвиток соціально-економічної відповідальності, надаючи приклад найкращих міжнародних практик в цій сфері.

3. Неefективна система соціального захисту. Багато компаній успадкували велику соціальну інфраструктуру (дитячі садки, будинки відпочинку, тощо), яку вони продовжують утримувати, вважаючи це діяльністю з соціально-економічної відповідальності. Також негаразди в системах охорони здоров'я та освіти в Україні спонукають компанії підтримувати ці сфери.

4. Важкий регуляторний тягар. Важкий регуляторний тягар і погане виконання законів стимулюють компанії не виходити із тіні. Це не дає їм показувати реальні прибутки та витратити частину цих прибутків на діяльність із соціально-економічної відповідальності. Крім того, деякі підприємства застосовують тіньову зайнятість, виплачуючи зарплати, нижчі за прожитковий мінімум, або частину заробітної плати у конвертах, що аж ніяк не відповідає засадам соціально-економічної відповідальності.

5. Відсутність інституційної підтримки. Україна не має ані урядового органу, який мігби запроваджувати інструменти, стандарти й методики реалізації політики соціально-економічної відповідальності, ані розвиненої мережі неурядових організацій, які б могли підтримувати діяльність із соціально-економічної відповідальності.

6. Трудове законодавство. Україна має досить розвинене трудове законодавство. Отже, практика соціально-економічної відповідальності, пов'язана з робочою силою підприємства, повинна концентруватися на забезпеченні дотримання законів про працю, а не на порушенні їх. Мають місце численні порушення існуючих норм і вимог законодавства. Для України характерні високий рівень безробіття, незахищений ринок праці, низька зайнятість жінок на ринку праці, тощо.

## **ЗАПОЗИЧЕННЯ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ У ВПРОВАДЖЕННІ ІННОВАЦІЙ В БУДІВЕЛЬНІЙ СФЕРІ**

В даний час світ вступає в новий етап науково-технічної революції та докорінних змін у виробництві. Стратегічний вибір України, на нашу думку, інновації як головна рушійна сила розвитку. Розвиток БП отримує новий імпульс – інновації орієнтовані на майбутнє.

Передові розвинені країни світу і навіть ті, що розвиваються (Сингапур, КНР та інші «Азіатські тигри») демонструють швидкі темпи прогресу у будівництві та містобудуванні завдяки впровадженню інноваційних технологій та техніки, що дозволяють забезпечувати всезростаючі людські потреби та розширювати спектр можливостей людей у комфортабельності повсякденного життя.

Так, у Сингапурі вже побудовані не тільки «розумні будинки», але й цілі «розумні міста». Велика кількість будинків оснащена датчиками, які відслідковують пересування літніх людей. Система сповіщує родичів, якщо помічає підозрілу активність. Людина також може відправити сигнал про допомогу, натиснувши лише кнопку.

Існує віртуальна модель міста, 3D мапа обновлюється в режимі реального часу. Якщо, наприклад, на мапі натиснути на будинок, він покаже інформацію про споживання води та електроенергії. Безпілотний міський транспорт також для деяких країн світу є звичайним явищем. Штучний інтелект заміною людину не тільки у будівництві, але й в інших галузях господарства (наприклад, медицині).

Заслуговує на увагу освітлення вулиць, які також оснащені спеціальними сенсорними датчиками: як тільки людина виходить на вулицю у вечірній час – ліхтарі загораються, коли шлях пройдено – ліхтарі попутно вимикаються в автоматичному режимі.

Цікавим також є досвід КНР у царині вертикальних садів, які ростуть вздовж усього фасаду багатопверхівки економлячи площі гектарів, які могли бути використані у якості лісу, а також перевага цієї інновації – природне затінення від пекучого сонця навіть на 24 поверсі.

Корисний приклад будівництва «пасивних будинків» для економіки нашої країни, яка є доволі енергозалежною від інших країн. Специфіка таких будинків заключається в автономії від традиційних джерел енергії, витрати на його утримання зведені до нуля. Врахування розташування будинку по сторонам світу та вихід вікон у відповідну сторону, «рози вітрів», тепло ізолювання стін, даху і фундаменту, вікон і системи гарячого водопостачання, наявність примусової вентиляції з поверненням енергії для повторного використання тепла, генератори енергії, які акумулюють енергію від сонячних батарей у більш сонячний день та використовують її у більш похмурі дні. Такі заходи можуть суттєво знизити собівартість будівництва споруди в стандарті «пасивного будинку». Ця розрахункова методика будівництва врахує тепловтрати, та оптимально розрахує енергобаланс споруди, а також суттєво знизить витрати за комунальні послуги.

В розумних містах Барселони (Іспанія), наприклад, можна зустріти на перший погляд звичайний смітник, які є на вулицях міста. Але це тільки на перший

погляд він звичайний тому, що під землею власний вакуумний трубопровід, через який ваш пакет зі сміттям опиниться в іншому куточку міста. Ще нижче під землею – паркінг по всьому місту. На поверхні парковок дуже мало і вони дуже дорогі і водії заїжджаючи туди паркується і далі спускається в метро. Машини заїжджають у тунелі, на в'їзді електронне табло показує чи є вільні місця. Зупиняються, натискають кнопку і отримують білет. Але таких дуже мало. Зазвичай водії мають флешки і шлакбауми відкривається автоматично. Вона кріпиться до лобового скла, а спеціальний апарат (вай-фай) зчитує з неї інформацію про те, яка машина заїхала і хто власник, виїзд мак само фіксується електронними приладами. В кінці місяця з карти списується та сума, яку витратили на парковку. Під землею паркуватися на 20% дешевше і автомобіль під наглядом. Менше авто на поверхні – менше шкідливих викидів в атмосферу. Їх там вимірюють спеціальні пристрої і дані одразу публікують на офіційному муніципальному сайті. Місцеві, як правило, користаються велосипедами або мотоциклами. І така паркова безкоштовна. Це зручно і корисно для здоров'я. Понад 2000 таких парковок. У мобільному додатку можна побачити де велосипедів мало, а де багато. Річний абонемент коштує 50 євро (трохи більше 4 грн. у день). І це дешевше ніж маршрутки чи метро у Києві. Передавати карту іншій особі не можна. До кожної прив'язане медичне страхування. За порушення правил – можуть заблокувати карту. А за систематичні порушення – блокують повністю і 50 євро не повертають, а порушник заново купує абонемент. Якщо не повернув велосипед на паркову, автоматично списується 150 євро з картки порушника. Виручені гроші за штрафи влада направляє на будівництво велодоріжок.

Вартє уваги факт сортування сміття у Барселоні. Харчові відходи переробляють у біогаз, який потім конвертується в електроенергію. Це здешевлення комунальних послуг в рази. Барселона розташована на березі моря, тому влада широко застосовують сонячну і вітрову енергію. Це дозволило зменшити кількість шкідливих викидів у повітря на 440 тон, а отже збільшить тривалість життя корінних мешканців.

У Іспанії якщо не сплатити штраф за паркову, проїзд у громадському транспорті, вело прокат, цьому боржникові не підключають інтернет вдома або не дадуть води та позбавляють інших благ цивілізації. Таким чином існує дуже потужний стимул не порушувати правила місцевими мешканцями.

В результаті система розумного міста дала 47000 нових робочих місць, заощадила води на 42,5млн євро, а розумні парковки заробили 36,5 млн. євро. Всі ці технології не можливі без інтернету. Всі ці речі між собою з'єднуються: смітники, ліхтарі, люди...

Це дуже прибутково. На цих технологіях місто заробляє десятки мільйонів і вкладає їх у розвиток інфраструктури.

Варто й нам вже протестувати нові технології, які роблять життя в місті зручнішим та допомагають запобігти проблемам.

## **МЕРЕЖІ ЗНАТЬ – ОСОБЛИВИЙ МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ І СПІЛЬНОГО ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ АКТИВІВ**

Термін „мережа знань” позначає спільноту людей, які мають певні ресурси й об’єдналися для акумуляції, генерації та обміну інформацією, щоб посилювати конкурентні переваги. Наявність мереж служить індикатором не тільки зв’язків між учасниками, але також доступності інформації та можливостей внутрішнього обміну відомостями. Мережі призначені для створення і спільного використання знань, управління ними. Подібний формат дозволяє подолати комунікаційні обмеження, обумовлені жорстким ієрархічним устроєм організації й чітким розподілом функціональних обов’язків співробітників, полегшуючи контакти між носіями унікальних знань. Мережева взаємодія розглядається як джерело отримання переваг. Змінюються форми партнерства між організаціями: вони спрямовані скоріше на підвищення ефективності використання ресурсів і справедливий розподіл доходів, а не на максимізацію прибутку окремими компаніями.

Мережі знань дозволяють [2]:

- знизити витрати внаслідок підвищення ефективності комунікацій;
- нарощувати конкурентні переваги організації;
- розширювати базу знань (особисті знання трансформуються в колективні);
- підвищувати результативність досліджень і розробок.

При всіх перерахованих перевагах, пов’язаних з функціонуванням мереж знань, вивченню зв’язків між їх окремими елементами поки що приділяється недостатня увага. З метою заповнення зазначених прогалин необхідно ідентифікувати основні характеристики мереж знань і дослідити контекстні зв’язки між ними.

Мережі можуть об’єднувати окремих людей, їх групи й компанії, а також учасників внутрішньої організаційної кооперації. У будь-якому випадку мережу слід розглядати як єдине ціле, а не фокусуватися виключно на розподілі зв’язків між учасниками та їхні взаємини.

Сьогодні навряд чи знайдеться організація, яка не залучена в мережеві комунікації. Взаємодія в рамках мереж знань (knowledge networking) має на увазі кооперацію між носіями професійних компетенцій та інших ресурсів, які об’єдналися з метою акумулювання та генерації інформації, обміну нею й отримання переваг з цього. Платформи для створення і трансферу знань можуть функціонувати за допомогою очної комунікації (контакти між співробітниками офісу, спілкування з клієнтами), мати віртуальний формат (робота розподілених команд) або „ментальну” основу (наприклад, спільні цінності, ідеї, принципи). Вони забезпечують придбання інформації, її спільне використання та ефективне управління знаннями на внутрішньо- і міжорганізаційному рівнях.

Мережі можна розглядати і як сукупність комунікаційних процесів.

Виробництво знань – складна система, пов’язана з виконанням численних завдань, роботою інститутів і впливом факторів поширення інформації. Формуючи

мережі, організація зможе легше добувати необхідні знання та використовувати їх для створення затребуваних інновацій. Небажання фахівців документально фіксувати свої знання і ділитися ними є однією з головних проблем для управління знаннями.

Перехід до економіки знань вносить кардинальні зміни у розуміння рушійних чинників цього процесу та його продукту. Віками люди використовували три фактори виробництва: землю (природні ресурси), капітал і працю. У новому суспільстві вирішального значення набуває новий виробничий ресурс – інформація і знання. Якщо названі три фактори мають обмежений характер, то інформація і знання необмежені. Інтелектуальний капітал, що уособлює людські знання не виснажується, а зростає: знання стають загальносуспільним надбанням [1].

Розширення знань, пізнання світу, сутності речей й духовного життя витікає з самої природи людей, і є неодмінною основою саморозвитку й покращення умов існування людства. Знання сприяють впорядкуванню як зовнішнього, так і внутрішнього світу особистості. Не лише людина формує свій світогляд, але і знання формують її образ реальності. Природним є прагнення до побудови економічної системи, яка базується на глибоких й достовірних знаннях навколишнього світу.

Проведене дослідження дозволяє окреслити чинники, від яких найбільшою мірою залежить ефективність мережевої взаємодії, спрямованої на генерацію і передачу знань. Необхідно враховувати й відповідним чином розвивати мережеву взаємодію, яка може стати ефективним механізмом управління інтелектуальним капіталом для вирішення організаційних завдань в умовах економіки знань.

#### **Список використаних джерел:**

1. Чирва О. Г. Богашко О. Л. Функціональна роль освіти в економіці знань. *Інтелект XXI*. 2018. №5. С. 143–147.
2. Rezaeian A., Bagheri R. (2018) Modeling the Factors that Affect the Implementation of Knowledge Networks. *Foresight and STI Governance*, vol. 12, no 1, pp. 56–67.

**Головаш Богдан Едуардович**

к. е. н., доц.

Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ІНТЕГРАЦІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ УКРВІНИ**

Важливою тенденцією розвитку світової економіки на сучасному етапі виступає процес інтелектуалізації та формування на цій основі knowledge based society (суспільства, заснованого на знаннях), в якому економічний добробут визначається високими технологіями, інноваційними можливостями та рівнем інтелектуального розвитку суспільства. Такий тип більшості аналітиків називає постіндустріальним або інформаційним.

Інтенсивне проведення досліджень та розробка на їх основі новітніх технологій, вихід з ними на світові ринки та розгортання міжнародної інтеграції в науково-виробничій сфері в рамках формуючої глобальної економіки, фактично вже стали стратегічною моделлю економічного зростання для розвинених країн [1]. Поступово виробництво матеріальних предметів витісняється з основної частини світової економіки «виробництвом» знань, що є характерною особливістю нової економіки, орієнтованої на знання. У розвинених країнах 25% трудових ресурсів



сьогодні зайнято в сфері науки і високих технологій [2].

Порівнюючи обсяги фінансування досліджень і розробок у різних країнах (Табл. 1) зазначимо, що, наприклад у середньому в ЄС за 2016 р. частка витрат на виконання досліджень і розробок у ВВП становила 2,2%.

Таблиця 1. Питома вага загального обсягу витрат ВВП на НДДКР у деяких країнах світу.

Країна	Частка витрат у ВВП на НДДКР (%)	Частка підприємницького сектору у загальних витратах у ВВП на НДДКР (%)
Республіка Корея	4,23	78,2
Японія	3,49	77,8
Швеція	3,25	67,0
Австрія	3,07	71,3
Фінляндія	2,9	67,7
Чеська Республіка	1,95	34,5
Польща	1,0	39,0
Україна	0,48	36,9

Причому, у розвинених країнах світу частка приватного сектору у структурі загальнодержавних витрат на НДДКР складає приблизно 70 %. [3,4]. Так, наприклад, частка підприємницького сектору у структурі загальнодержавних витрат на НДДКР у Республіки Корея складає 78,2%, Фінляндії – 67,7%, Японії – 77,8% [5].

Останні доступні дані свідчать, що у 2017 р. показники загального обсягу витрат ВВП на НДДКР України ще більше погіршилися. Так, питома вага загального обсягу витрат ВВП на НДДКР в Україні за 2017 р. становила 0,45 %, у тому числі за рахунок коштів приватного сектору – 30,1 %. [3].

Аналізуючи поточний стан фінансування досліджень і розробок в Україні, особливо при переведенні даних показників в абсолютні цифри, зауважимо, що наявність задачі структурної перебудови і технічного переоснащення національної економіки потребують кількісного і якісного покращення фінансування НДДКР з боку державного та приватних секторів.

Для швидкого якісного стрибка соціально-економічного розвитку держави необхідно вести мову, не про цифри у 3-4% зростання ВВП, а принаймні вдвічі більші показники, і досвід розвинутих країн свідчить, що при вірно обраній стратегії інноваційного розвитку держави досягти поставлених завдань досить реально.

Розробка власних нових технологій або залучення і адоптація іноземних розробок є найголовнішим елементом стратегії інноваційного розвитку держави. Разом з тим, вирішальним моментом успішності впровадження даної стратегії вимагає приділення особливої уваги до національної освітньої системи, бо підготовка високоякісних спеціалістів є одним з ключових елементів інноваційної економіки.

#### Список використаних джерел:

1. Біляцький С. Интеллектуализация суспільної праці (досвід індустріальних країн для України) / С. Біляцький, Т. Мірошніченко, А. Хахлюк // Україна: аспекти праці. – 2006. – № 2. – С. 36.
2. У правление знаниями и интеллектуальным капиталом : [учеб. пособие] / С. В. Паникарова, М. В. Власов ; М-во образования и науки. Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. — Екатеринбург: Издательство Урал. ун-та, 2015. - 140 с.

3. Наукова та інноваційна діяльність України. «Державна служба статистики України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/09/zb\\_nauka\\_2017.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/09/zb_nauka_2017.pdf).
4. UNESCO Institute of Statistics. Science, technology and innovation. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://uis.unesco.org/apps/visualisations/research-and-development-spending/>
5. Oecd-ilibrary. Gross domestic expenditure on R&D (GERD) as a percentage of GDP. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/main-science-and-technology-indicators-volume-2018-issue-1/gross-domestic-expenditure-on-r-amp-d-gerd-as-a-percentage-of-gdp\\_msti-v2018-1-table2-en#page1](https://read.oecd-ilibrary.org/science-and-technology/main-science-and-technology-indicators-volume-2018-issue-1/gross-domestic-expenditure-on-r-amp-d-gerd-as-a-percentage-of-gdp_msti-v2018-1-table2-en#page1).

### **Головаш Лілія Вікторівна**

аспірантка кафедри економічної теорії, обліку та оподаткування  
Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ІННОВАЦІЙНІ ХВИЛІ РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ**

Сучасні тенденції розвитку світового господарства свідчать про зростання ролі інтелектуального капіталу в економіці розвинутих країн. Зараз у світі відбувається прискорення науково-технічного прогресу, інтенсифікація науково-технологічних зв'язків і, як наслідок, інтелектуалізація основних факторів виробництва.

Інноваційний процес є вирішальним чинником структурних зрушень у сучасній економіці і вирішальним фактором в міжнародній конкурентній боротьбі.

Початком теорії інноваційних хвиль в економіці можна вважати роботу зроблену Миколою Кондратьєвим щодо дослідження циклічності розвитку економічних систем [1]. Йозей Шумпетер в своїх працях продовжив роботу М. Кондратьєва, зв'язавши відкриті хвилі (К-хвилі) і власну теорію інновації, а також давши їм ім'я радянського вченого [2].

Відповідно до цієї теорії, в історії можна спостерігати періоди масового виникнення інновацій в незначних географічних ареалах. Дослідники виділяють п'ять п'ять К-хвиль і нині, за визнанням багатьох фахівців, настає нова – шоста хвиля яку пов'язують з поширенням нано- та біо- технологій, їх інтеграцією з інформаційними технологіями, технологіями на базі штучного інтелекту, і яка має принести з собою істотні інновації в існуючі форми економічної діяльності [3].

Довгі хвилі п'яти останніх циклів мають наступні особливості:

1. Спочатку К-хвилі виявляються в виробництві, і тільки після цього - в цінах на товари. При цьому темпи зростання окремих галузей економіки перевищують темпи зростання економік окремих країн.

2. К-хвилі з'являються при групуванні головних інновацій, що створюються провідними сферами промисловості. Основні інновації активізують процеси росту і відповідають ринковому попиту і незадоволеним потребам.

3. К-хвилі є не стільки явищем деяких країн, скільки світу в цілому, тому вони більш помітні за даними міжнародного виробництва.

Кожна інновація є джерелом виникнення множинних ефектів і забезпечує істотну економічну перевагу стороні, яка цю інновацію використовувала.

Найважливішим значенням інновацій є створення додаткових ресурсів, частина з яких можна направити на розробку нових інновацій і домогтися ефекту групування.

За Й. Шумпетером, інновації є впливом, здатним порушити рівновагу економічної системи і привести до виникнення нового економічного циклу (його фази росту), причому наступний рівноважний рівень вже не буде збігатися з попереднім; саме інновації лежать в основі еволюції економіки.

Різні аспекти концепції інноваційної діяльності Й. Шумпетера у подальшому були емпірично підтверджені багатьма дослідниками. Так, зв'язок структурних змін, інновацій та технологій емпірично дослідив Б. Верспаген у 2002 р. Результат підтвердив висунуту ним гіпотезу про те, що «структурні зміни, економічне зростання і великі технологічні прориви тісно взаємопов'язані і можуть бути проаналізовані тільки спільно» [4].

Групування інновацій відбувається в географічному просторі і в часі, а всередині країни може існувати не одна, а відразу кілька інноваційних зон як всередині однієї конкретної країни, так і в межах кількох держав. Якщо одній країні вдається зловити інноваційну хвилю і скористатися їй, вона здатна стати світовим економічним лідером.

Одним з найбільш сприятливих моментів для початку масштабних інноваційних технологічних змін є період виходу зі стадії стагнації на стадію економічного піднесення, в фазі якої і перебуває зараз Україна. Необхідно скористатися цим шансом, в тому числі синхронізувати заходи інноваційної політики з шостою хвилею розвитку світового циклу К-хвилі, що має допомогти суттєво прискорити темпи соціально-економічного розвитку України.

#### **Список використаних джерел:**

1. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения: Избранные труды. – Международный фонд Н.Д.Кондратьева; Международный ин-т Питирима Сорокина – Николая Кондратьева; Институт экономики РАН. – М.: Экономика, 2002.
2. Schumpeter, Joseph A. Business Cycles: A Theoretical, Historical, and Statistical Analysis of the Capitalist Process. – New York –Toronto – London: McGraw-Hill Book Company, 1939.
3. Структурні трансформації у світовій економіці: виклики для України / Аналітична доповідь / В.Сіденко (керівник проекту) та ін. – Київ: Заповіт, 2017. –182с.
4. Verspagen B. (2002) Structural change and technology. a long view. Paper presented at the 2002 DRUID Conference, available online at: <https://EconPapers.repec.org/RePEc:ein:tuecis:0213>.

## **ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА**

Складною темою є проблематика ринку житлової нерухомості. Даний сектор господарства є надзвичайно соціально значущий, позаяк житло є головною матеріальною цінністю громадян, джерелом задоволення їх фізіологічних потреб. З іншого боку розвиток житлового ринку здійснює істотний вплив на економічний стан регіону.

Розвиток вітчизняного ринку житла слід оцінювати як за економічними критеріями, так і за управлінськими, що формують господарський механізм функціонування ринку житла. Перша група критеріїв передбачає аналіз соціально-економічних чинників, які формують попит, пропозицію та ціну, їх територіальні відмінності й особливості прояву на різних територіях. Перехід на ринкові важелі господарювання, що відбувся на початку дев'яностих років ХХ століття, не приніс очікуваних результатів у вирішенні житлової проблеми, а тільки ускладнив її. За час ринкового господарювання лише незначна частка заможних сімей змогла вирішити свої житлові проблеми. Для більшості населення з середніми та низькими доходами такий перехід мав зазвичай лише негативні наслідки. Причини цього стало перш за все різке зниження обсягів будівництва та майже повна відмова держави у регулюванні житлового ринку. Так, на сьогодні обсяги житлового будівництва й відповідно обсяги пропозиції житла на ринку в Україні майже вдвічі нижчі, ніж у радянський період.

Домінуюча частина житла будувалася за рахунок державних коштів. Перехід до ринкового способу господарювання призвів до тотальної комерціалізації житлового будівництва та майже повної відмови від житлового будівництва за державний кошт. Отже, в період ринку житлове будівництво все більше орієнтувалося лише на кошти приватних інвесторів. Це призвело до того, що зі зняття державної соціальної політики будівництво житла перетворилося на високоприбутковий бізнес.

За умови низької пропозиції ринковий баланс попиту та пропонування забезпечується через зростання цін і зменшення попиту. Отже, специфіка ринку житла в Україні як механізму забезпечення житлових потреб населення полягає в тому, що він орієнтований на людей з високим рівнем доходів.

Звичайно ж потреба в житлі залишається досить високою, і хоча демографічна ситуація має низхідні тенденції та за даними Державної служби статистики кількість сімей й однаків, які перебували на квартирному обліку постійно скорочується. На сьогодні держава не має ефективних важелів впливу на ринок житла. Перш за все це проявляється через дефіцитність пропозиції житла, що суттєво підіймає ціни на нього. З іншого боку відсутність держзамовлення на житло не дає можливості регулювати його пропозицію з боку держави та стримувати ціни. Іншою стороною проблеми є надто складний та обтяжливий механізм видачі дозволів на відведення земель, проведення будівельних робіт, підключення нових будинків до

міських комунікацій тощо.

Тож, проблематика житлового забезпечення населення й становлення ринку житла залишається однією із найгостріших в Україні та її регіонах, а її вирішенню заважають цілий ряд перешкод: надто висока вартість кредитних ресурсів; значна ризикованість інвестування у нерухомість; суттєве скорочення обсягів державного фінансування житлового будівництва, завищена вартість житлової нерухомості й орієнтація забудовників на заможні верстви населення.

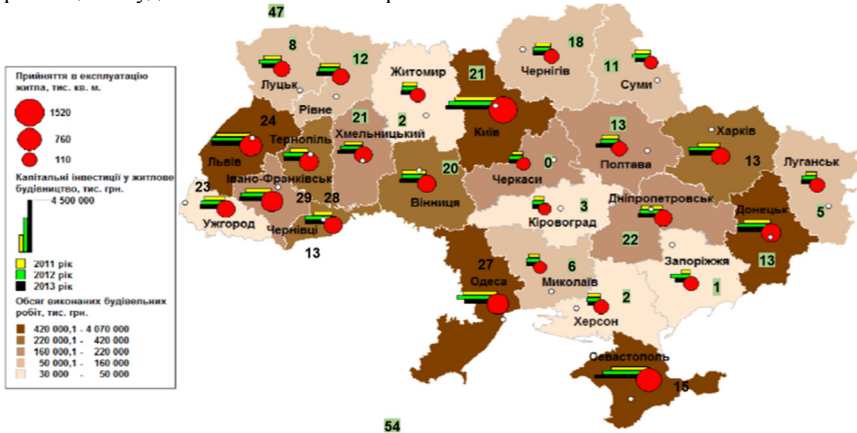


Рис.1 - Показники житлового будівництва

Житловий фонд в Україні характеризується низьким обсягом виконуваних робіт через слабкий попит, відсутність інвестицій, низькі доходи населення і обмеженість кредитування. Для вирішення поставленої задачі необхідна ефективна державна житлова політика, яка має включати заходи, спрямовані перш за все на стимулювання збільшення обсягів житлового. Введення в експлуатацію незначних обсягів житла дає змогу забудовникам підтримувати завищені ціни на житло і отримувати надприбутки. Господарський механізм регулювання будівельної діяльності повинен забезпечувати таку ситуацію, за якої будівництво незначних обсягів житла з високими цінами повинне бути збитковим. Особливо гострою є проблема виділення землі під будівництво. І на кінець слід забезпечити високу якість законодавства в процедурах інвестування та отримання житла, шахрайства на ринку забудови.

## **СУТНІСТЬ ТА ЕКОНОМІЧНИЙ ЗМІСТ ВЛАСНОГО КАПІТАЛУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

Однієї із невід’ємних частин будь-якого будівельного підприємства виступає власний капітал, який становить чи не найбільшу частку розвитку та створення підприємства. Саме структура власного капіталу будівельного підприємства та ефективність його використання впливають на формування доходу або прибутку його власників.

Власний капітал будівельного підприємства безпосередньо утворюється зарахунок часті власників. При його створенні власник втрачає пряме відношення до капіталу і фактично стає власним капіталом підприємства, а не власника. Економічна сутність власного капіталу будівельного підприємства є актуальною темою, тому її дослідженню присвячені праці багатьох вчених, таких як: Г. Андрощук, В.В. Бланк, Ф.Ф. Бутинец, О.Б. Бутнік-Сіверський, С.Ф. Голов, В. Зінов, В.М. Івахненко, С.М. Ілляшенко, Г.Г. Кірейцев, К. Маркс, Д. Рікардо, А. Сміт, В.В. Сопко, І.Й. Яремко та інші.

Згідно НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», власний капітал – це частина в активах підприємства, що залишається після вирахування його зобов’язань [1].

Капітал будівельного підприємства – це кошти, що залишаються на підприємстві після сплати всіх його боргів. Згідно НП(С)БО 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності» власний капітал будівельного підприємства включає такі елементи: статутний (зареєстрований) капітал, пайовий капітал, додатковий вкладений капітал, інший додатковий капітал, резервний капітал, нерозподілений прибуток (непокритий збиток), неоплачений капітал, вилучений капітал. Такий склад власного капіталу відображає наявність його частини, інвестованої засновниками у момент створення підприємства, та частини, одержаної в результаті ефективної фінансово-господарської діяльності, насамперед нерозподіленого прибутку, суми дооцінки необоротних активів, а також додаткового вкладеного капіталу [1].

Капітал будівельного підприємства виступає одним з головних індикаторів кредитоспроможності підприємства, визначається фінансова незалежність підприємства, його фінансової стійкості та стабільності.

Особливості формування окремих складових власного капіталу підприємств зумовлюються нормами законодавства щодо організаційно-правових форм підприємств та форм їх власності, а також щодо порядку формування і руху власного капіталу.

Основу власного капіталу більшості підприємств становить статутний капітал. Дані про його розмір та зміни, як правило, фіксуються в установчих документах та вносяться в Єдиний державний реєстр юридичних осіб та фізичних осіб-підприємців. У процесі діяльності статутний капітал може бути збільшений або зменшений. Збільшення статутного капіталу здійснюється за рахунок додаткових вкладів, реінвестиції дивідендів та прибутку; шляхом збільшення кількості акцій за

номінальною вартістю, або збільшення номінальної вартості акцій. Зменшення статутного капіталу відбувається шляхом зменшення кількості акцій за номінальною вартістю або зменшення номінальної вартості акцій (шляхом їх викупу з подальшим анулюванням)[4].

Джерелами власного капіталу будівельного підприємства є:

- Зареєстрований (пайовий) капітал;
- Капітал у дооцінках;
- Додатковий капітал;
- Резервний капітал;
- Нерозподілені прибутки (непокриті збитки);
- Неоплачений капітал;
- Вилучений капітал.

Інформація про зареєстрований (пайовий) капітал призначена для обліку та узагальнення інформації про стан і рух статутного й іншого зареєстрованого капіталу, пайового капіталу підприємства відповідно до законодавства і установчих документів, а також внесків до оголошеного, але ще не зареєстрованого статутного капіталу [2].

Статутний капітал – зафіксована в установчих документах загальна вартість активів, які є внеском власників (учасників) до капіталу підприємства. Він передбачає забезпечення фінансування і забезпечення ліквідності та є базою для нарахування дивідендів. Отже, він спрямовується на реалізацію інвестиційних проектів, поліпшення ліквідності та платоспроможності, модернізації чи розширення виробництва, оптимізації дивідендної політики тощо. Законом України «Про господарські товариства» встановлено мінімальний розмір статутного капіталу різних видів товариств [3].

Отже, процес створення та формування власного капіталу будівельного підприємства впливає на фінансовий стан підприємства. Власний капітал будь-якого підприємства є його фінансовою основою. Створюючи будівельні підприємства, потрібно чітко встановлювати цілі, умови та порядок збільшення або зменшення власного капіталу та всіх його елементів. Адже фінансові ресурси будівельного підприємства є життєвою частиною, без якої неможлива робота жодного з підприємств.

#### **Список використаної літератури**

1. Національне положення (стандарт) бухгалтерського обліку 1 «Загальні вимоги до фінансової звітності», затверджено наказом Міністерства фінансів України 07.02.2013 р. № 73, зі змінами та доповненнями.
2. Наказ Міністерства фінансів України «Про затвердження змін до деяких нормативно правових актів Міністерства фінансів України з бухгалтерського обліку» від 27.06.2013 № 627.
3. Закон України «Про господарські товариства» від 19 . 09.1991р. №1576–XII, із змінами від 18.04.2013, внесеними згідно із Законом № 221-VII.
4. Мельник О. В., Данілова Л. І. Венгуренко Т. Г., Степаненко А. А. Особливості формування власного капіталу підприємства / Мельник О. В., Данілова Л. І. Венгуренко Т. Г., Степаненко А. А./ Науковий вісник Національного університету ДПС України (економіка, право). – №1(48). – 2010. – С. 94–98.

## **СУЧАСНІ АСПЕКТИ ІННОВАЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Інноваційна активність будівельних підприємств є запорукою забезпечення високої конкурентоспроможності їх продукції, що безпосередньо пов'язане з її можливостями відповідати сучасним запитам споживачів за критеріями якості, енергоефективності, економічності, довговічності, ергономічності та екологічності. В останні роки інноваційна активність вітчизняних підприємств значно сповільнилась, що обумовлює необхідність наукового пошуку причин даної тенденції та факторів її нівелювання.

Проблемам оцінки інноваційної діяльності підприємств будівельної галузі присвячені роботи таких вчених як П. Т. Бубенко, А. Д. Єсипенко, І. М. Сотник, О. М. Волк, Т.П. Норкіна, М.В. Чорна, Ю. В. Чорток та ін. Проте, незважаючи на цінний досвід зазначених науковців, все ж дієвої системи удосконалення управління інноваційною діяльністю поки що остаточно не сформовано.

Мета статті – аналіз інноваційної активності будівельних підприємств та визначення факторів її пошкваллення.

Аналіз інноваційної активності здійснювався з точки зору продукування інновацій та їх впровадження. Аналіз діяльності у сфері охорони промислової власності виявив чітку динаміку скорочення кількості патентів на винаходи у 2010-2017рр. як в цілому по економіці, так і у будівництві (табл. 1).

Таблиця 1

Показники інноваційної активності національних заявників

Показники інноваційної активності	2 010р.	2 015р.	2 016р.	2 017р.
Патенти на винаходи	2034	1516	1277	1224
в т.ч. в будівництві	112	83	52	60
питома вага будівництва, %	5,51	5,47	4,07	4,90
Якість підготовки патентів	69,57	81,37	43,33	58,25
Патенти на корисні моделі	9259	8035	8931	9365
в т.ч. в будівництві	531	387	431	465
питома вага будівництва%	5,73	4,82	4,83	4,97
Якість підготовки патентів	100,0	95,8	99,8	96,9

*Джерело: розроблено автором на основі [1]*

Питома вага патентів на винаходи в галузі будівництва у загальній кількості патентів на винаходи становила 5,51-4,9%. Якість підготовки патентів у цей період становила 81,37-43,33%. Слід також відзначити скорочення заявок на корисні моделі у будівництві у 2010-2015 рр. та їх зростання у 2015-2017 рр., що свідчить про



активізацію інноваційної діяльності у сфері розробки технології (раціоналізаторська діяльність). Питома вага патентів на корисні моделі у будівництві становила 5,73-4,97%, якість підготовки патентів на корисні моделі - 95,8-100.0%. Основними заявниками (89% від загальної кількості) є заклади вищої освіти і наукові установи.

Оцінка стану використання інноваційної продукції дозволила виявити тенденцію до скорочення питомої ваги інноваційних підприємств з 20,4% від усіх підприємств у 2010-2012 рр. до 14,6 % у 2012-2014рр., та в подальшому їх зростання у 2014-2016рр. до 18,4%, в т.ч.: здійснювали лише продуктові інновації у 2010-2012 рр. - 1,5% порівняно з 1,2% у 2014-2016рр.; лише процесові відповідно 3,2 та 5,8%, продуктові та процесові – 4,4 та 4,5%, маркетингові та організаційні – 10,4 та 6,6 % [1, с. 219; 2, с. 116].

Питома вага інноваційних підприємств, що здійснюють діяльність у сферах архітектури та інжинірингу, технічних випробувань у 2010–2012 рр. становило 4,6% порівняно з 4,2% у 2014-2016 рр., в сфері водопостачання та каналізації – відповідно 2,0% та 2,2% до загальної кількості інноваційних підприємств [1, с. 219; 2, с. 116].

Слід відзначити зміну структури витрат на інноваційну діяльність на користь придбання зовнішніх знань, навчальної підготовки до інноваційної діяльності та збільшення витрат на зовнішні та внутрішні НДР, натомість зменшення обсягів витрат на придбання машин, обладнання та програмного забезпечення. [1, с. 232; 2, с. 123], що свідчить про суттєву активізацію трансферу технологій на внутрішньому ринку та підвищення попиту на інноваційні технології. Як і в попередні роки у 2016 р. витрати на інновації в основному здійснювались за рахунок власних коштів, а також кредитів.

Таким чином хоча впродовж 2012 – 2015рр. спостерігалось скорочення інноваційної діяльності будівельних підприємств, а вже у 2016-2017 рр. мало місце деяке поживлення, однак її інтенсивність все ще не досягла рівня 2012 р.

Серед основних факторів, що стримують розвиток інноваційної діяльності, є недосконалий механізм довгострокового банківського кредитування підприємств, висока вартість кредитів комерційних банків, недостатня державна підтримка в частині покриття ризику залучення прямих іноземних інвестицій. Нівелювання дії цих факторів позитивно відіб'ється на активізації інновацій не лише в будівництві, але і в інших сферах діяльності.

#### ***Список використаних джерел:***

1. Наукова та інноваційна діяльність в Україні у 2013 році: Стат. зб. – К.: Державна служба статистики України, 2014. – 314 с.
2. Наукова та інноваційна діяльність України у 2017 році: Стат. зб. – К.: Державна служба статистики України, 2018. – 178 с.

## **ТРУДОВА МІГРАЦІЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ МОЛОДІ**

Одним з основних ризиків для сучасної економіки є процеси трудової міграції, особливо серед молоді. Основними причинами трудової міграції є: збройний конфлікт на території східної України, корупція у вищій ешелонах влади, низький рівень життя громадян, кризова економіка, безробіття, «реформування» медичної та освітньої сфери, екологічна ситуація, відсутність прогнозування та диспропорції на ринку праці та ін. Україну відносять до найбідніших країн Європи, тоді як вона входить у топ-10 країн-донорів мігрантів у світі [1], зокрема це стосується будівельної сфери.

Безвізовий режим з країнами Шенгену призвели до частішої міграції вітчизняних працівників, молоді до країн із вищим рівнем оплати праці. За різними даними, офіційно за кордоном працює близько 3,2 млн. українців, а не за офіційною майже 7 млн. При цьому 40-50% припадає на нашого сусіда – Польщу (рівень оплати праці в чотири рази вищий, ніж на вітчизняному ринку). В Польщі українців приваблює не лише висока оплата праці. Ця країна сама пережила роки масової міграції до Німеччини, Великобританії та інших країн ЄС, коли виїхали більше 2 млн. поляків. Економіка Польщі йде в ріст, рівень безробіття дуже низький через нехватку робочих, отже місце робітників займають українці.

Така ж ситуація в більшості економічно розвинених країн ЄС, зокрема Чехія та Німеччина, оголосили про плани з пом'якшення умов працевлаштування іноземних громадян (Польща це зробила раніше), проте дане повідомлення може досить негативно вплинути на економіку нашої держави.

Економіки цих держав стрімко розвиваються, а дефіцит кваліфікованих кадрів - це головна проблема підприємств. Зокрема, за новим імміграційним законом Німеччини, шанси отримати робочу візу і дозвіл на проживання в Німеччині, як і раніше, будуть вищими у тих фахівців, кого німецька економіка потребує найбільше. Інформацію про попит на ті чи інші професії можна буде знайти на спеціальному сайті. Найбільшим проявом це є у будівельній сфері, сільському господарстві, медицині. При цьому така можливість буде в усіх мігрантів, що мають визнане у Німеччині свідоцтво про професійну кваліфікацію та знання німецької мови. Тобто наших випускників КНУБА, більшість з яких навчалась на державному замовленні, з дипломами вузу та знанням німецької мови вже чекає Німеччина. А з ким залишиться наша країна? Інвестуючи держава, очікує на віддачу у вигляді відпрацювання студентом вкладених у нього коштів, не кажучи вже про прибуток від тих інвестицій. Відсутність цільового державного замовлення – це проблема сьогодення, або марне витрачання коштів та вкладення в економіку інших держав, які залучають наших емігрантів, які розвивають їх економіку.

Міграційний процес за останні п'ять років змінився, зокрема, раніше найбільше людей виїжджало в Росію, то тепер це Польща, через воєнний конфлікт на сході, більшість людей шукають кращого життя за кордоном, тоді як раніше виїжджали із західної України. Збільшилась міграція молодих осіб до 30 років, зокрема на навчання, а також більш продуктивна та кваліфікована частина населення.

Тоді як іммігрують не кращі кадри з економічно нерозвинених країн світу.

Проте наші трудові мігранти можуть стикатися з чималим колом проблемних питань, серед яких: дороговизна життя (дорожчий споживчий кошик, комунальні платежі, обов'язкове медичне страхування), досить часто зустрічається той факт, що заробітні плати нижчі, ніж аналогічні для жителів даних країн, часто відсутність офіційного працевлаштування, а з відси і проблеми з пенсійним забезпеченням, соціально-психологічні питання, зокрема розлука з сім'єю, дітьми. Ці та інші питання не зупиняють мігрантів.

У НБУ вважають, що продовження відпливу робочої сили з України високими темпами створює підвищення диспропорцій між попитом та пропозицією на ринку праці, що супроводжується зростанням заробітних плат та відповідно - інфляції разом зі зниженням потенціалу економіки.

Трудова міграція впливає на рівень заробітної плати в бік підвищення не лише через зменшення пропозиції робочої сили на ринку праці, а й через процеси наближення (конвергенцію) заробітних плат в Україні до заробітних плат сусідніх країн, вказано у звіті НБУ [2]. З кожним роком збільшується сума заробітків. В 2018 році працюючі за кордоном українці відправили додому 10,9 млрд. доларів, що складає 8,3% українського ВВП. В 2019 році за прогнозом ця сума збільшиться до 12,2 млрд. доларів [3].

На превеликий жаль, сьогодні є чимало підстав стверджувати, що українські реформатори пішли хибним шляхом. В усякому разі поки що не спостерігається будь-якої зацікавленості відстоювати інтереси вітчизняного ринку праці, залучаючи власних висококваліфікованих працівників та піднімаючи економіку нашої держави. Людський капітал – це основне багатство будь-якої країни. Без такого розуміння, ми не зможемо побудувати міцну державу та вирішити ключові проблеми вітчизняного суспільства. Ми залишаємо без перспектив на достойне майбутнє всю країну. Серед позитивних моментів міграції можемо відзначити отримання зарубіжного досвіду та впровадження його на вітчизняному ринку, проте повертаються поки-що лише одиниці.

#### ***Список літератури:***

1. Трудова міграція: чому українці їдуть з країни і як їх повернути? - [https://24tv.ua/statti\\_tag4571](https://24tv.ua/statti_tag4571).
2. Шрамко Ю. НБУ: трудова міграція у 2019 році вже не так тиснутиме на зарплати - Українські національні новини <https://www.unn.com.ua/uk/news/1759370-nbu-trudova-migratsiya-u-2019-rotsi-vzhe-ne-tak-tisnutime-na-zarplati>.
3. Каковы последствия массовой трудовой миграции украинцев? - <https://www.ukr.net/#homeDetails/jekonomika/71227491>.

## **СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ**

Стратегія ризик-менеджменту Банку базується на дотриманні принципу беззбитковості діяльності та спрямована на забезпечення оптимального співвідношення між прибутковістю окремих бізнес-напрямів та рівнем ризиків, що приймає на себе Банк, здійснюючи певні операції.

Проблематика теми : боротьба та протидія утворення ризиків, створення установ для контролювання ризиків.

Завдання: дослідити ризики Банку, а також знайти оптимальний варіант забезпечення з мінімальними витратами відстежити та протидіяти ризик-менеджменту.

В процесі управління ризиками задіяні Наглядова Рада, Правління, Управління внутрішнього аудиту та спеціалізований підрозділ – Департамент ризик-менеджменту. Правління Банку є відповідальним за функціонування системи внутрішнього контролю та управління ризиками. Наглядова рада систематично відстежує стан управління ризиками, впливає на обрану Правлінням схильність до ризиків. Управління внутрішнього аудиту здійснює перевірку та тестування систем внутрішнього контролю та управління ризиками. Серед основних функцій Департаменту ризик-менеджменту: забезпечення проведення кількісної та якісної оцінки ризиків, на які наражається банк; забезпечення методології з управління ризиками; створення системи для автоматизованого ведення та оброблення бази даних щодо ризиків; ідентифікація і моніторинг порушення лімітів; аналіз можливих сценаріїв; підготовка звітності щодо ризикових позицій та надання рекомендацій Правлінню щодо їх оптимального значення; участь в кредитному процесі в частині оцінки фінансового стану позичальників та оцінки ліквідності забезпечення, аналіз кредитних продуктів та процесів.

Класифікація ризиків за ступенем впливу на Банк: кредитний ризик, ризик ліквідності, операційний ризик, ризик зміни процентної ставки, валютний ризик, ринковий ризик.

Комітети та комісії, які приймають участь в процесі управління ризиками: Кредитна Рада; Кредитний комітет; Роздільний кредитний комітет; Кредитні комісії дирекцій/відділень; Роздільні кредитні комісії дирекцій, Комісія контролю якості кредитного портфеля; Комітет з питань управління активами та пасивами(КУАП); Оперативна комісія КУАП; Комітет з питань управління операційними ризиками (КУОР) [1].

Основні складові політики управління окремими видами ризику

Кредитний ризик – це наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність сторони, що взяла на себе зобов'язання, виконати умови будь-якої фінансової угоди із Банком (його підрозділом) або в інший спосіб виконати взяті на себе зобов'язання. Кредитний ризик є в усіх видах діяльності, де результат залежить від діяльності контрагента, емітента або позичальника. Основним органом управління кредитним ризиком в Банку є Правління, до повноважень якого входить формування кредитної політики, затвердження кредитних політик та процедур, затвердження основних фінансових

параметрів кредитної діяльності. Кредитна Рада, Кредитний комітет, Роздільний кредитний комітет є виконавчими комітетами Правління, до складу яких входять керівники підрозділів, що приймають участь в кредитному процесі: Департаменту клієнтської політики, Департаменту ризик-менеджменту, Юридичного департаменту, Департаменту банківської безпеки та ін.

Методи зменшення кредитного ризику, які використовуються в банку: лімітування;

- розгляд кредитної заявки службами банку, які забезпечують незалежну оцінку проекту(Департамент ризик-менеджменту, Юридичний департамент, Департамент банківської безпеки);
- вибір адекватної структури кредитної угоди;
- забезпечення (застанова, фінансова порука);
- постійний аналіз фінансового стану і надходжень на поточні рахунки;
- моніторинг застави.

Основним інструментом управління кредитними ризиками в банку є система лімітування, яка включає ліміти трьох типів: ліміти індивідуального кредитного ризику, ліміти портфельного ризику, ліміти повноважень.

Встановлення лімітів індивідуального кредитного ризику здійснюється на основі аналізу фінансового стану позичальника, кредитного проекту, забезпечення, структури угоди, репутації позичальника, юридичної експертизи наданих документів[2].

Для моніторингу кредитного портфелю щомісячно Департаментом ризик-менеджменту проводиться аналіз концентрацій вкладень банку по галузям економіки, географічним регіонам, окремим програмам. Аналізується рівень проблемної заборгованості в розрізі підрозділів банку, достатність сформованих резервів. В банку створена Комісія контролю якості кредитного портфелю, яка на постійній основі проводить моніторинг кредитних портфелів підрозділів банку. Управління проблемних активів займається виявленням проблемних активів на ранніх стадіях та роботою по стягненню простроченої заборгованості.

Встановлення лімітів повноважень передбачає систему лімітів кредитним комітетам / кредитним комісіям / посадовим особам в розрізі стандартних та нестандартних кредитних продуктів по розміру кредитів одному позичальнику та загального портфелю виданих кредитів. Ліміти встановлюються в залежності від якості сформованого портфелю, якості управління, професійної підготовки працівників, регіону та ін. Перегляд лімітів може ініціюватись в бік зменшення або закриття у випадку погіршення портфелю Департаментом ризик-менеджменту, Управлінням внутрішнього аудиту, Управлінням проблемних активів. Збільшення лімітів може проводитись не частіше 1 разу в квартал.

Ризик ліквідності – наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через неспроможність банку виконати свої зобов'язання у належні строки, не зазнавши при цьому неприйнятних втрат. Основним органом управління ризиком ліквідності в Банку є Правління, до повноважень якого входить формування політики з управління ліквідністю, затвердження відповідних політик та процедур. Комітет з питань управління активами та пасивами (КУ АП) є виконавчим комітетом Правління, до функцій якого входить втілення політики

управління ліквідністю, прийняття поточних рішень щодо управління ліквідністю, затвердження внутрішніх лімітів Банку. Управління ліквідністю в Банку розподіляється на 3 складові: щоденне управління ліквідністю, поточне управління ліквідністю та довгострокове управління ліквідністю. Управління миттєвою ліквідністю здійснюється Казначейством банку шляхом аналізу залишків на кореспондентських рахунках на початок дня, даних платіжного календаря щодо надходжень та відтоку коштів, планів підрозділів Головного Банку по операціям на протязі дня, інформації про рух коштів на рахунках клієнтів. Управління поточною ліквідністю (строком на 1 місяць) здійснюється Департаментом ризик-менеджменту шляхом визначення потреб банку у ліквідних коштах – при цьому застосовується метод джерел і використання коштів, який полягає у визначенні величини розриву ліквідності на протязі заданого періоду, що дорівнює різниці між очікуваними надходженнями і потенційними відтоками грошових коштів. Управління довгостроковою ліквідністю (на строк більше 1-го місяця) здійснюється Департаментом ризик-менеджменту за методом ресурсного розриву (шляхом оцінки ступеня невідповідності строкової структури активів строковій структурі пасивів) [3].

Операційний ризик — це потенційний ризик для існування банку, що виникає через недоліки корпоративного управління, системи внутрішнього контролю або неадекватність інформаційних технологій і процесів оброблення інформації з точки зору керованості, універсальності, надійності, контрольованості і безперервності роботи. Основним органом управління операційно-технологічним ризиком в Банку є Правління, до повноважень якого входить формування політики з управління операційно-технологічним ризиком, затвердження відповідних політик та процедур. Комітет з питань управління операційними ризиками (КУОР) є виконавчим комітетом Правління, до функцій якого входить втілення політики управління операційним ризиком, удосконалення бізнес-процесів, запровадження систем внутрішнього контролю. Організацію роботи з мінімізації операційного ризику та контроль за виконанням рішень КУОР і рекомендацій Управління внутрішнього аудиту здійснює Департамент ризик-менеджменту. Контроль за операційним ризиком здійснюється Управлінням внутрішнього аудиту в частині надання рекомендацій структурним підрозділам Банку на стадії розроблення і впровадження нових продуктів, процесів, систем, проведення аудиту діяльності структурних підрозділів Банку, Департаментом інформаційних технологій в частині забезпечення коректності функціонування програмних комплексів банку, створення комплексної системи інформаційної безпеки банку, Департаментом супроводження та підтримки операційної діяльності в частині розробки методології організації та ведення бухгалтерського обліку та дотримання структурними підрозділами вимог облікової політики банку.

Ризик зміни процентної ставки – це наявний або потенційний ризик для надходжень або капіталу, який виникає внаслідок несприятливих змін процентних ставок. Основним органом управління ризиком зміни процентної ставки в Банку є Правління. Функції проведення політики управління процентним ризиком, прийняття рішень щодо управління процентним ризиком, у тому числі рішення щодо зміни рівня процентних ставок, організації моніторингу та перегляду процентних ставок за видами валют, у розрізі строків, видів продуктів, організації контролю за дотриманням допустимого рівня процентного ризику та виконанням відповідних рішень структурними підрозділами покладаються на КУ АП. Департамент ризик-

менеджменту оцінює вартість зобов'язань та прибутковість активів, відповідність термінів погашення активів та зобов'язань, рентабельність активів банку, чистої процентної маржі, спреду банку, надає рекомендації Комітету з питань управління активами та пасивами щодо зміни процентних ставок за депозитними та кредитними продуктами.

Валютний ризик виникає через наявність потенційного ризику для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливі коливання курсів іноземних валют та цін на банківські метали. Управління валютним ризиком базується на обраній стратегії менеджменту валютного ризику, яка включає у себе наступні елементи: централізація управління валютним ризиком, використання усіх можливих заходів уникнення ризику, що призводить до значних збитків, контроль та мінімізація сум збитків, якщо не існує можливості уникнення ризику, хеджування валютного ризику за умов неможливості його уникнення. Основним інструментом управління валютним ризиком у банку є лімітування. Банк застосовує цей інструмент шляхом встановлення лімітів на загальну відкриту валютну позицію по банку в цілому, у розрізі підрозділів та операцій; суму можливих збитків від зміни валютного курсу; казначейські операції (арбітражні конверсійні операції, казначейські неторговельні операції із готівковою іноземною валютою, операції із банківськими металами).

Ринковий ризик – це наявний або потенційний ризик для надходжень та капіталу, який виникає через несприятливі коливання вартості цінних паперів та товарів і курсів іноземних валют за тими інструментами, які є в торговельному портфелі. Цей ризик впливає з маркетмейкерства, дилінгу, прийняття позицій з боргових та пайових цінних паперів, валют, товарів та похідних інструментів (деривативів) [4].

На нашу думку, управляти ризиками — це основна контрольна функція банку. Ключовою вимогою для її є незалежність, а також право вето при прийнятті ризиків. Цього можна досягти за умови виконання таких вимог:

- Директор з управління ризиками (Керівник підрозділу з управління ризиками) повинен стати однією з ключових осіб в організаційній структурі банку. Він повинен мати право брати участь у засіданнях і мати право вето для тих рішень, які потенційно можуть призвести до ризиків. Він повинен звітувати безпосередньо Наглядовій .

- якість і кількість персоналу повинні бути достатніми для ефективного виконання обов'язків.

- Персонал з ризик-менеджменту повинен мати необмежений доступ до всієї інформації, необхідної для ефективного виконання його функцій.

Щоб бути ефективними для управління ризика, мають бути залучені всі учасники: від керівників до працівників банку. Кожен з них повинен мати свою роль в управлінні ризиками.

- Розвивати digital-сторону Банку, а саме:

Якщо банки рухатимуться більше у напрямку застосування інтернет-банкінгу та онлайн-заявок на кредити з прийняттям миттєвих рішень, то це потребує значних інвестицій в інфраструктуру та інструментарій. Перш за все, банку необхідно ідентифікувати клієнта — або як існуючого, або, якщо це новий клієнт, застосовувати, наприклад, систему розпізнавання обличчя та перевірку документа, що

засвідчує особу. Це вимагає належної інфраструктури, обробки та узгодження даних, а також безпечної комунікації та належного захисту даних про клієнта. Загалом, банкам, зокрема в Україні, необхідно підвищувати ефективність та прискорювати процеси, щоб швидше реагувати на потреби клієнта. Для вдосконалення процесів у різних сферах можуть застосовуватися нові концепції, такі як робототехніка та комп'ютерне навчання — також за рамки управління ризиками.

Список літератури:

1. НАЦІОНАЛЬНИЙ БАНК УКРАЇНИ/Генеральний департамент банківського нагляду: Л И С Т /N 42-311/382Про схвалення Методичних рекомендацій щодо організації та функціонування систем ризик-менеджменту в банках України//Електр.Рес.:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/v0361500-04>)
2. Ж.М.Довгань // Менеджмент у банку: ТНЕУ 2017р.
3. К.О.Горова // Обґрунтування господарських рішень і оцінювання ризиків: Харків 2011р.
4. ПАТ «Укргазбанк»:»Система управління ризиками»//Електр. Ресурс: [http://www.ukrgasbank.com/about/corporate\\_management/risk\\_control/](http://www.ukrgasbank.com/about/corporate_management/risk_control/)

**УДК 69.003:658**

**КовальчукНастя Юрївна**  
магістр КНУБА

## **КЛАСИФІКАЦІЯ ІНВЕСТИЦІЙ, ЇХ РОЛЬ ТА ЗНАЧЕННЯ В СИСТЕМІ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Сучасне становище економіки України вимагає істотних інвестицій в будівництво, які повинні здійснюватися на якісно новому інноваційному рівні. Активізація інвестиційного ринку є свідченням спроможності країни забезпечити підвищення соціально-економічного зростання у всіх сферах господарювання. Суб'єкти господарювання прагнуть досягти стабільності та розвитку своєї діяльності через запровадження нових технологічних процесів, поживлення існуючих та освоєння нових ринків товарів, основою чого є інвестиції.

Характер інвестиційної діяльності залежить від цілей і завдань операційної діяльності підприємства. Інвестиційна діяльність покликана забезпечити зростання прибутку шляхом забезпечення: по-перше, збільшення доходів завдяки збільшенню обсягів виробничо-комерційної діяльності; по-друге, зниження питомих витрат на одиницю продукції.

Економічний розвиток будівельного підприємства, що зумовлює зростання суми прибутку, збільшення його ринкової вартості і його інвестиційна активність є взаємообумовленими процесами.

Характеризуючи сучасний стан інвестиційної діяльності будівельних підприємств, зауважимо, що основу її формує реальне інвестування у різних формах, а саме: придбання майнових комплексів (оренда, приватизація); нове будівництво; реконструкція; модернізація; оновлення окремих видів обладнання; інноваційне інвестування в нематеріальні активи; -приріст запасів та оборотних активів.

Саме ці напрями інвестиційної діяльності дають змогу будівельному підприємству розвиватися найшвидшими темпами, освоювати нові види продукції,



підвищувати якість, проникати на нові ринки і бути конкурентноспроможним суб'єктом ринку. Реалізація таких інвестиційних проектів охоплює систему операцій, пов'язаних з проектуванням, будівництвом, придбанням господарських засобів, їх фінансуванням, придбанням і продажем боргових і дольових фінансових інструментів; нерухомості, основних засобів, деякі інвестиції призводять до зміни права власності на майно і т.д.

Основна мета інвестиційної діяльності — забезпечення найефективніших шляхів реалізації інвестиційної стратегії підприємства на окремих етапах його розвитку. Метою інвестиційної діяльності є ресурсне забезпечення позитивних структурних зрушень в економіці, створення сприятливого інвестиційного клімату; мобілізація всіх джерел інвестиційних ресурсів та їх ефективне використання; стимулювання процесів розвитку виробничої сфери; створення умов для нарощування внутрішніх інвестиційних ресурсів.

Головними завданнями інвестиційної діяльності будівельного підприємства є:

- збільшення обсягу інвестиційних ресурсів за рахунок всіх джерел фінансування (кредитні ресурси комерційних банків, кошти приватних та іноземних інвесторів, кредитні лінії, бюджетні та власні кошти);

- визначення пріоритетних напрямів використання інвестицій, в тому числі державних в межах бюджету ;

- забезпечення ефективного використання інвестицій, удосконалення їх відтворювальної і технологічної структури (нове будівництво, включаючи розширення діючих підприємств; технічне переозброєння і реконструкція; підтримка діючих потужностей).

Інвестиційна діяльність будівельного підприємства є складною за своїм змістом і включає комплекс різноманітних дій, що іменуються інвестиційними процесами. Під цим терміном слід розуміти комплекс заходів від моменту прийняття рішення про інвестування до завершальної стадії – досягнення окупності вкладень і отримання запланованого результату – прибутку або соціального ефекту.

## **ЗАВДАННЯ, ЗНАЧЕННЯ ОБЛІКУ, АНАЛІЗУ ТА КОНТРОЛЮ В ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕФЕКТИВНОГО ФУНКЦІОНУВАННЯ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Бухгалтерський облік є складовою ланкою діяльності будь-якого підприємства, установи або організації незалежно від форми власності, веденням якого займається бухгалтерська служба. Будівельні організації не є винятком із цього правила. Основними документами, що регулюють ведення бухгалтерського обліку та організацію бухгалтерської служби в будівельних організаціях, є Бюджетний кодекс, Закон „Про бухгалтерський облік та фінансову звітність”, Постанова КМУ № 59 від 26.01. 2011 року „Про затвердження типового положення про бухгалтерську службу бюджетної установи” та Порядок погодження призначення на посаду та звільнення з посади головного бухгалтера бюджетної установи.

Серед найважливіших чинників, які враховуються при організації бухгалтерського обліку варто виділити такі: широке впровадження інформаційних систем в обліковий процес, що вимагає наявності не лише технічних засобів, а й відповідної підготовки фахівців з певними знаннями та компетентностями; необхідність врахування комплексу специфічних аспектів будівельної галузі; регламентація бухгалтерської роботи та звітності; різнотипність організаційної структури (складна, проста) та відповідне формування складу працівників бухгалтерії і їхніх посадових інструкцій; форма обліку та технологія його ведення; зростання обсягів облікових даних і інформації.

Зазначене спричиняє необхідність створення дійсно досконалої системи бухгалтерського обліку, яка буде працювати на належному рівні, не використовуючи великий потік непотрібної інформації, яка лише дублюється і, в свою чергу, ускладнює не лише рівень сприйняття, а й управлінську діяльність, в тому числі органів державних контролюючих служб.

Однією з найскладніших проблем розвитку будівельного комплексу України є створення інститутів та інструментів фінансування будівельних робіт, процесу рефінансування житлового будівництва. Держава повинна забезпечити відповідну організацію і дисципліну в діях суб'єктів будівельного ринку з метою досягнення збалансованості, пропорційності та оптимальності виробничого процесу.

Формування такої системи господарювання, як показує досвід економічно розвинених країн світу, потребує становлення нової системи державного регулювання будівельної галузі, провідне місце в якій займає державний фінансовий контроль.

Отже, нагальною необхідністю є системне теоретичне дослідження фінансового контролю в будівництві: його особливостей, інструментів, аналізу динаміки розвитку з урахуванням специфіки національної системи фінансування.

## ПРОЦЕС СТРАТЕГІЧНОГО КОНТРОЛЮ ЗА ДІЯЛЬНІСТЮ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

За своїм функціональним призначенням стратегічний контроль виступає одним із структуруютьорюючих елементів та складових стратегічного управління будівельним підприємством, виступаючи логічним завершенням процесу стратегічного управління та забезпечуючи стійкий зворотний зв'язок між розробленою системою стратегій, роботою по досягненню стратегічних цілей і безпосередньо цільовими показниками, в кінцевому підсумку виступаючи основою для оцінки ефективності реалізації стратегії.

У історичному аспекті категорія «стратегічний контроль» виникла наприкінці 1970-х рр. у працях Ч. Хофера та Дж. Хоровіца. З початку 2000-х рр. корпоративна стратегія стала сприйматися як документальна основа для здійснення стратегічного контролю [1-4].

Стратегічний контроль – це особливий вид управлінської діяльності, що базується на використанні сукупності формальних методів та процедур та що полягає в спостереженні та оцінці протікання процесу стратегічного управління, який забезпечує досягнення визначених стратегічних цілей, правильного виконання системи стратегій, своєчасного виявлення проблемних сфер та недопущення виникнення істотних складностей через встановлення стійкого зворотного зв'язку.

За своєю сутністю стратегічний контроль - це контроль за динамікою та вектором розвитку ключових показників, на підставі яких були розроблені стратегічні альтернативи, визначені стратегічні цілі та завдання, сформульована місія та стратегія розвитку. Стратегічний контроль дозволяє зробити висновок про ефективність, актуальність та доцільність системи стратегій, про те, як і чому змінилися вихідні припущення та ключові параметри стратегії і як зазначені зміни вплинули на виконання стратегії.

Об'єктом стратегічного контролю, сферою оцінки імплементації стратегії та стратегічних цілей, виступає безпосередньо процес стратегічного управління будівельним підприємством, а його предметом – ключові показники та чинники, які підлягають кількісній та якісній оцінці з метою формування суджень та висновків про ступінь реалізації стратегії.

Провідна мета **стратегічного контролю** полягає у створенні аналітичної інформації сприянні з метою зближення фактичних і запланованих показників та стратегічних цілей діяльності будівельних підприємств для заповнення стратегічного розриву та недопущення виникнення істотних відхилень.

Необхідність запровадження стратегічного контролю обумовлена потребою у здійсненні оцінки правильності реалізації розробленої системи стратегій та відповідності їх поставленим стратегічним цілям та місії будівельного підприємства, а також відповідності поточним умовам динамічного зовнішнього середовища і забезпечення своєчасної реакції на них.

Функція стратегічного контролю реалізується на основі здійснення моніторингу, який пронизує весь процес реалізації стратегічного набору та е

безперервним циклічним систематичним процесом спостереження на основі безперервного збирання, обробки і аналізу інформації про стан запровадження системи стратегічного управління, регулярного відстеження, фіксування, ідентифікації і аналізу змін з метою прогнозування можливих відхилень і запобігання порушень і диспропорцій. Цей процес забезпечує стійкий зворотній зв'язок між процесом досягнення стратегічних цілей та поточним станом функціонування будівельного підприємства.

У процесі здійснення стратегічного контролю необхідно здійснювати наступні заходи:

- ідентифікація ключових умов та сфер функціонування будівельного підприємства, які необхідно систематично оцінювати і контролювати;
- визначення «точок контролю» - показників формування проміжних та кінцевих результатів, ресурсних або інформаційних потоків тощо, які визначені у показниках системи стратегій;
- збирання інформації про досягнуті показники та результати;
- порівняння поточних (фактичних) та планових (нормативних) показників з метою здійснення оцінки стану процесу реалізації системи стратегій, виявлення «вузьких» місць, визначення «стратегічного розриву» - різниці між досягнутим та бажаним (запланованим) стратегічним станом будівельного підприємства;
- виявлення та обґрунтування причин відхилень фактичних показників від планових з метою обґрунтування можливих рекомендацій для усунення існуючих відхилень від запланованих показників.

#### **Література**

1. Ансофф И. Новая корпоративная стратегия / И. Ансофф. – СПб.: Питер, 1999. – 416 с.
2. Наливайко А. Теорія стратегій підприємства. Сучасний стан та перспективи розвитку : [Монографія] /А. Наливайко.– К.:КНЕУ, 2001. – 227 с.
3. Томпсон А.А. Стратегический менеджмент. Искусствозаботки и реализации стратегии. / А. А. Томпсон, А. Дж.Стрикленд. – М.: Банки и биржи, ЮНИТИ. – 1998. – 576 с.
4. Шершньова З.Є. Стратегічне управління / З. Є. Шершньова, С.В. Оборська, Ю.М. Ратушний. – К.: КНЕУ, 2004. – 699 с.

#### **УДК 331.108.2**

**Мішкіна Руслана Ігорівна**

Студ. будівельного факультету, МО-31

Київський національний університет будівництва і архітектури

#### **ЗАСТОСУВАННЯ АУТСТАФІНГУ В УМОВАХ КРИЗИ**

У кризові часи конкуренція на ринку будівництва набуває особливо запеклий характер, і багато будівельних компаній заради підвищення рентабельності бізнесу змушені серйозно працювати над оптимізацією витрат. При цьому використовуються різні підходи, але в будь-якому випадку доводиться оптимізувати витрати на співробітників. Одним з найбільш вдалих способів зниження витрат в цьому плані є аутстафінг персоналу. Дане рішення дозволяє не тільки оптимізувати

витрати, але і зберегти команду в кризу.

Аутстафінг (від англ. outstaffing) – виведення персоналу зі штату компанії та його працевлаштування в компанію-провайдер з подальшим наданням цього персоналу реципієнту за цивільно-правовим договором. [2, с. 95].

Не зважаючи на відсутність законодавчого забезпечення в останні 3-4 роки аутстафінг набирає обертів на території України. Починає розширюватись мережа компаній-провайдерів аутстафінгу. Якщо у 2016 році спеціалізованих компаній-провайдерів (не рекрутингових агентств) нараховувалось близько 5%, то на 2018 р. їх частка на ринку складала 15%.

Прикладами успішного застосування аутстафінгу в Україні є такі компанії, як: МТС, Альфа-банк, Cisco Україна, Samsung Україна, "Ренессанс Капітал", Philips, Procter & Gamble, Київстар. В сфері будівництва прикладів застосування аутстафінгу не виявлено.

Переваги використання аутстафінгу в будівництві:

1. Особливістю будівельної індустрії є наявність в ній великої кількості іноземних громадян. Відстеження постановки-зняття з обліку (за втратою / придбанням працівниками статусу резидентів) через постійний їх в'їзд-виїзд – досить трудомісткий процес, що вимагає наявності досвідчених фахівців-кадровиків. Крім того (можливо, основне), це один з істотних ризиків будівельних компаній. У зв'язку з цим, багато хто з них передають цю функцію фірмі-аутсорсеру.

Для того, щоб повністю ліквідувати ризики, пов'язані із залученням до робіт іноземних громадян, представляється доцільним побудувати відносини таким чином, щоб працівники будівельної компанії формально числилися в аутстафінговій фірмі, яка укладе з ними трудовий договір, оформить трудові книжки, виплачуватиме зарплату і податки, займатися оформленням відпусток, лікарняних і т. п. Саме ця можливість повністю ліквідувати ризик претензій з боку міграційної служби, податкової та трудової інспекції робить аутстафінг особливо привабливим для будівельних компаній [2].

2. Штатні працівники. Велика їх кількість негативним чином впливає на комерційні показники будівельної компанії – важливий показник її привабливості для потенційних інвесторів, особливо-західних, що мають наміри здійснювати капітальні вкладення в Україні. Виходячи з цього, застосування аутстафінгу дозволяє створити більш привабливий інвестиційний образ компанії, тобто він стає незамінним інструментом залучення фінансових ресурсів, перш за все, приватних.

3. При виробництві масштабних акордних робіт (при необхідності закінчити об'єкт в стислі терміни) будівельним компаніям потрібна велика кількість нових працівників, найм яких лягає додатковим навантаженням на кадрові служби і не дозволяє їм займатися відбором персоналу для нових проектів. Розширення кадрової служби в цій ситуації неефективно, так як призведе до нових витрат і втрат часу.

Зазначені вигоди дозволяють зробити висновок про ефективність застосування в будівництві аутстафінгу для вирішення як мінімум трьох завдань: зниження витрат, ліквідації окремих ризиків, оптимізації процесу праці.

Підводячи підсумок, слід зазначити, що в умовах фінансової кризи аутстафінг дійсно може бути ефективним інструментом бізнесу, однак необхідно звернути особливу увагу вибору фірми-провайдера, яка дозволить не тільки дотримати вимоги законодавства, а й оптимізувати бізнес-процеси і мінімізувати ризики.

### **Література:**

1. Аникин Б.А., Рудая И.Л. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента. – Учебное пособие, ИНФРА-М, 2009.
2. Ачкасова О.В. Організаційні та правові аспекти здійснення аутстафінгу в Україні // Проблеми економіки. 2014 Т. 1, вип. 2 - С. 95-99.
3. Календжян С.О. Аутсорсинг и делегирование полномочий в деятельности компаний. – «Дело», М., 2003
4. Маховка В.М. Методологія формування системи антикризового управління підприємством // Інноваційна економіка. 2013 Т. 3, вип. 1 С. 102-105.

**УДК 338.2:069.003**

**Беленкова Ольга Юрїївна,**

к.е.н., доцент,

доцент кафедри економіки будівництва

Київський національний університет будівництва і архітектури

### **ВПЛИВ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ НА МЕТОДИ ОПЕРАТИВНОГО КОНТОРОЛІНГУ**

В сучасних економічних умовах проблема забезпечення ефективності оперативної діяльності будівельних підприємств є особливо актуальною, адже, у зв'язку із значною невизначеністю навколишнього середовища, немає можливості здійснювати планування діяльності на довгостроковий період, а відсутність планування або його неточність може мати для будівельного процесу серйозні негативні наслідки.

При цьому загальною тенденцією розвитку економік світу є цифровізація усіх сфер діяльності людини, зміна технологічних, організаційних, управлінських процесів під впливом нових технологій. Сьогодні будівництві бурхливими темпами розвиваються методи 3D моделювання та друку, використовуються хмарні технології для збору, зберігання, обробки, пошуку, передачі і представлення даних в електронному вигляді, використовують дрони для контролю якості та термінів будівництва. При цьому будівельна галузь має на даний час один із найнижчих рівнів цифровізації бізнес-процесів як окремих підрядних будівельних підприємств, так і учасників інвестиційно-будівельного процесу у рамках об'єкту будівництва.

Використання інформаційних моделей для оптимізації процесів будівництва вимагає цифрової трансформації взаємодії учасників будівництва, відмову від застарілих технологій, зміну організаційно-технологічної структури об'єкту, яка тепер повинна бути орієнтованою на прискорення процесів, що забезпечують інформаційний обмін в рамках інформаційної моделі об'єкта, із чого випливає потреба створення ефективної системи оперативного контролінгу процесів будівництва з урахуванням їх цифрової трансформації.

Огляд існуючих визначень категорії «оперативний контролінг» показав, що сьогодні не існує єдиного підходу до розуміння цього поняття. При цьому цільовими орієнтирами для оперативного контролінгу є забезпечення рентабельної діяльності підприємства протягом операційного циклу та забезпечення достатнього рівня платоспроможності для здійснення оперативної діяльності в запланованому обсязі. Тоді як для стратегічного контролінгу цільовими орієнтирами є довгострокові цілі підприємства, наприклад – збільшення ринкової частки, впровадження нової продукції або напрямку діяльності, запобігання банкрутству тощо.

Якщо *контролінг* можна визначити як *принципово нову концепцію управління підприємством, спрямовану на забезпечення його діяльності через оптимізацію функцій управління*, то *оперативний контролінг* – це *система регулювання витрат і результатів діяльності підприємства, спрямована на оптимізацію його поточної діяльності*.

Так як оперативний контролінг орієнтований на короткострокові результати та може бути представлений як система засобів і методів, спрямованих на досягнення ефективності оперативної діяльності підприємства, то його методологічна база суттєво відрізняється від інструментарію стратегічного контролінгу. Типовими методами оперативного контролінгу є методи аналізу безбитковості, формування групи контрольних показників, контроль «за відхиленнями», аналіз тріади «обсяг-витрати-прибуток» тощо.

Основними вимогами до сучасних систем управління будівельними підприємствами в рамках окремого будівельного проекту це - організація єдиного інформаційного простору для усіх учасників будівництва 9із встановленням необхідних обмежень та рівнів доступу), миттєвий доступ до проектних даних та їх змін усіх учасників, прив'язка об'єктів, графіків і робочих завдань до цифрової моделі (BIM), геолокації, руху матеріально-технічних ресурсів, робітників та формування фінансових звітів.

Нова цифрова реальність у будівельній галузі вже настала, і перед українськими будівельними підприємствами існує вибір: або встигнути трансформувати власні бізнес-процеси у відповідності до вимог часу або поступово відставати у розвитку від лідерів. Суттєво підвищити ефективність допоможе впровадження цифрових технологій у поєднанні з методами оперативного контролінгу, як такими, що дозволять здійснювати трансформацію «тут і зараз», отримуючи миттєві переваги в організації процесів будівництва.

Методи оперативного контролінгу, залишаючись по своїй суті тими самими, у разі збільшення цифровізації бізнес-процесів окремого підприємства або усіх учасників будівельного процесу отримують додатковий інструментарій, який дозволить на новому якісному рівні у режимі реального часу здійснювати контроль відхилень фактичних показників від плану та вживати заходів із усунення загроз.

Враховуючи низький рівень цифровізації будівельного сектору економіки, можна стверджувати, що існують передумови до якісно нового перетворення процесів будівництва на основі їх цифровізації. Таке перетворення буде мати подвійний вплив, а саме: для підприємств, що зможуть швидко адаптуватись і впровадити цифрові технології у власну діяльність це стане поштовхом до нового якісного зростання, а для підприємств, які будуть не здатними до впровадження цифрових технологій – втратять конкурентні переваги, та поступово зникнуть.

**ОСНОВНІ РЕЗУЛЬТАТИ ЗАХОДІВ ДЕРЖАВНОГО ЗОВНІШНЬОГО  
ФІНАНСОВОГО ФІНАНСОВОГО КОНТРОЛЮ (АУДИТУ) РАХУНКОВОЮ  
ПАЛАТОЮ УКРАЇНИ**

Основною організаційною формою діяльності Рахункової палати, відповідно до статті 25 Закону України «Про Рахункову палату», є її засідання. Загалом у 2018 році проведено 34 засідання Рахункової палати, на яких розглянуто 229 питань. Планування заходів державного зовнішнього фінансового контролю (аудиту) здійснювалось із дотриманням принципу незалежності. Перш за все зверталась увага на питання, що стосувалися нагальних загальнодержавних проблем, державної безпеки, обороноздатності держави, державної підтримки енергетичного потенціалу, промисловості та виробничої інфраструктури, соціальної сфери, посилення контролю за використанням державних коштів та законності і своєчасності руху коштів Державного бюджету України, які підлягають контролю Рахунковою палатою, пошуку резервів наповнення державного та місцевих бюджетів.

Під час проведення аудиторами Рахункової палати заходів державного зовнішнього фінансового контролю (аудиту) виявлено, відповідно до статей 116 і 119 Бюджетного кодексу України, порушень і недоліків при адмініструванні доходів державного бюджету, а також порушень бюджетного законодавства (у тому числі нецільового використання бюджетних коштів і порушень при плануванні), неефективного використання коштів Державного бюджету України, на загальну суму 17 млрд 40,3 млн грн.

Відповідно до статті 98 Конституції України та статті 7 Закону України «Про Рахункову палату», у звітному періоді проведено аналіз річного звіту про виконання Закону України «Про Державний бюджет України на 2017 рік», виконання державного бюджету у 2018 році, експертизу проекту Закону України «Про Державний бюджет України на 2019 рік» та підготовлено відповідні висновки.

Витрати державного бюджету на капіталізацію банків, здійснені як придбання акцій додаткової емісії цих банків в обмін на облігації внутрішньої державної позики, відображені в показниках фінансування і не вплинули на обсяг дефіциту державного бюджету. Рекомендовано Кабінету міністрів розглянути можливість і доцільність зміни способу підтримки діяльності окремих суб'єктів господарювання, зокрема банків, що з 2008 року здійснюється як придбання їх акцій в обмін на облігації внутрішньої державної позики, у 2018 році підтримка суб'єктів господарювання в такий спосіб не здійснювалася. державний борг за рахунок підтримки діяльності окремих суб'єктів господарювання, зокрема банків, як придбання їх акцій в обмін на облігації внутрішньої державної позики, не збільшився.

Надане, відповідно до норм Бюджетного кодексу України і Закону України



«Про Державний бюджет України на 2017 рік, Кабінету Міністрів України і Міністерству фінансів України право коригувати показники фінансування державного бюджету дозволило збільшити надходження від державних запозичень. Рекомендовано Кабінету Міністрів не передбачати у проекті закону про державний бюджет норм щодо можливості здійснення державних запозичень понад встановлені обсяги і коригування граничного обсягу державного боргу. У законах про державний бюджет на 2018 і 2019 роки передбачено можливість здійснення державних запозичень понад встановлені обсяги і коригування граничного обсягу державного боргу. Результатом непередбачення у законі про державний бюджет цих норм дозволить нівелювати ризики збільшення понад встановлений у законі про державний бюджет обсяг державного боргу і витрат на його погашення та обслуговування.

Кабінетом Міністрів України, Міністерством фінансів України і головними розпорядниками бюджетних коштів неналежно використовувалися наявні можливості для отримання фінансових ресурсів від іноземних держав, банків і міжнародних фінансових організацій на впровадження інвестиційних проектів.

Рекомендовано забезпечити використання коштів і виконання показників результативності програм секторальної бюджетної підтримки Європейського Союзу. У 2018 році поліпшилося використання коштів секторальної бюджетної підтримки, що надходили від Європейського Союзу, за окремими напрямками. У 2018 році використано коштів секторальної бюджетної підтримки, що надходили від Європейського Союзу, на підтримку регіональної політики України у сумі 75,8 млн грн, на впровадження Енергетичної стратегії України – 51,6 млн грн, тоді як у 2017 році кошти за цими напрямками не використовувалися.

Зростає залежність місцевих бюджетів від отримання трансфертів з державного бюджету. Необхідно ініціювати внесення змін до статті 29 та глави 11 «Надходження та витрати місцевих бюджетів» Бюджетного кодексу України щодо передачі частини загальнодержавних податків або збільшення часток відрахувань окремих податків, які справляються на відповідній території, для посилення фінансової спроможності місцевих бюджетів. Цю пропозицію враховано з 1 січня 2019 року до бюджетів місцевого самоврядування за місцем видобутку відповідних корисних копалин додатково зараховується 5% рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин загальнодержавного значення. З 2019 року ресурс місцевих бюджетів збільшився щонайменше на 0,1 млрд грн на рік.

Рахунковою палатою України проводилися заходи зовнішнього аудиту державних витрат. Результати перевірок сприяли скорочення видатків і кредитування загального фонду державного бюджету.

#### Список літератури

1. Закон України «Про Рахункову палату» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/576-19>.
2. Звіт Рахункової палати України за 2018 рік. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.ac-rada.gov.ua/doccatalog/document/16760161/ZVIT%20RP%202018.pdf>

**Лисенко Юрій Григорович**  
д. е. н., професор, член-кореспондент НАНУ  
Полтавський університет економіки і торгівлі  
**Біленко Дар'я Вікторівна**  
к.е.н., Донецький національний університет імені Василя Стуса

## **ПЕРЕВАГИ ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ В ВІРТУАЛЬНИХ КОРПОРАТИВНИХ УНІВЕРСИТЕТАХ**

Передбачається, що в майбутньому сучасні форми та методи опанування професійними знаннями витиснуть традиційний академічний підхід. Краще інших адаптуватися до нових умов зможуть корпоративні університети, особливо ті, що надають свої курси дистанційно[1].

Корпоративний університет – вибудована система внутрішньо-фірмового навчання, об'єднана єдиною концепцією і методологією, розроблена для всіх рівнів керівників і спеціалістів в рамках ідеології і стратегії розвитку компанії, а також задач, що стоять перед її окремими структурними підрозділами [2].

Віртуальний університет – організація, яка надає програми вищої освіти за допомогою електронних пристроїв, таких як комп'ютер або телевізор. Однією з цілей віртуальних університетів є необхідність навчання на дому в будь-який зручний для студента час[3].

Особливість професійної освіти полягає в тому, щопід час навчального процесу найголовнішим для формування компетентностей майбутнього спеціалісту є безпосередня участь в процесі формування спеціальних практичних умінь та навичок[4].

Виходячи з вищезазначеного під віртуальним корпоративним університетом слід розуміти внутрішню систему формування практичних умінь і навичок за допомогою Інтернет-технологій.

Щодо практичних аспектів впровадження системи професійної освіти в віртуальних корпоративних університетах в Україні, то, наприклад, 70% курсів для студентів «Приват Університет» викладається дистанційно[5].

Переваги використання саме дистанційної форми навчання обґрунтовано певними об'єктивними причинами, які полягають в наступному.

1. Дистанційне надання освітніх послуг істотно скорочує витрати, оскільки зникає необхідність орендувати або використовувати існуючі на підприємстві площі під аудиторії, організувати проїзд та компенсувати проживання слухачів курсу. Співробітники можуть брати участь в семінарах, слухати лекції і виконувати практичні завдання прямо на своєму робочому місці, одразу ж впроваджуючи результати навчання в практичну діяльність.

2. Для робітника, який проходить дистанційне навчання, немає необхідності оформленні командировок або інших форм відриву від роботи, що дозволяє зберігати заробітну плату в повному обсязі.

3. Менеджмент підприємства як замовники програми навчання, розуміючи нагальну потребу в певних знаннях з практичного досвіду, мають можливість сформулювати таку мету та завдання дистанційних курсів, що надасть саме ті спеціальні практичні вміння та навички, які потребує конкретна компанія в конкретний період часу. З іншого боку, актуальність отриманих знань та можливість

ефективного їх впровадження в повсякденний робочий процес істотно підвищує вмотивованість слухачів курсу.

4. Оскільки в корпоративному університеті навчаються працівники з різних підрозділів та рівнів підпорядкованості, то може з'явитися таке явище як необхідність дотримання субординації, що може негативно впливати на якість навчання та знижувати ефективність навчання. В віртуальному просторі корпоративних університетів ця проблема нівелюється тим, що слухачі курсів діють автономно, надаючи відповіді та виконуючи завдання онлайн.

Таким чином, наведені вище переваги впровадження системи професійної освіти в віртуальних корпоративних університетах довели, що такі установи є не лише частиною системи навчання окремих корпорацій, а, перш за все, є носієм організаційних ідей та корпоративної культури. Практичний напрямок розвитку професійної освіти не тільки підвищує рівень знань співробітників, але також створює розуміння у всіх без винятку учасників навчального процесу щодо кінцевої мети розвитку підприємства.

#### **Список використаних джерел:**

1. Баніт О. Корпоративне навчання як інноваційна технологія у системі внутрішньо-фірмової підготовки персоналу / О. Баніт // Педагогічні інновації: ідеї, реалії, перспективи. – 2014. – Вип. 1. – С. 94-98
2. Биков В. Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти: Монографія. – К.: Атіка, 2009. – 684 с.
3. Кадемія М. Ю. Дистанційне навчання у віртуальному університеті як спосіб доступу до якісної освіти [Електронний ресурс] / М. Ю. Кадемія, В. О. Уманець // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. – 2016. – Вип. 2. – С. 175-184
4. Дороніна О. А. Фінансове забезпечення розвитку професійної освіти в Україні в контексті збалансування ринку праці [Електронний ресурс] / О. А. Дороніна, С. В. Глінчевська // Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. - 2015. - № 2. - С. 104-120
5. Цзоу Ченчжан. Віртуальний університет як освітній феномен інформаційного суспільства: автореферат дис. канд. філол. наук: М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т ім. М. П. Драгоманова. – Київ, 2017. – 22 с.

## ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УЗГОДЖЕНОСТІ ТА СИНЕРГІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ЕЛЕМЕНТІВ ОПЕРАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА НА ГРУНТІ СПОЛУЧЕННЯ МЕТОДОЛОГІЙ «ЕКОНОМІЧНИХ КОЛИВАНЬ» ТА «ЕКОНОМІЧНОЇ ДИНАМІКИ»

Світова наука і практика мають у своєму арсеналі ряд концепцій і підходів, що описують особливості управління діяльністю підприємства у динамічному середовищі. Функціонування сучасного підприємства у ринковому середовищі та наше дослідження ґрунтуються, насамперед, на трьох основних економічних теоріях: теорії економічного зростання, теорії економічних коливань та теорії економічної динаміки, що графічно відображено на рис. 1.

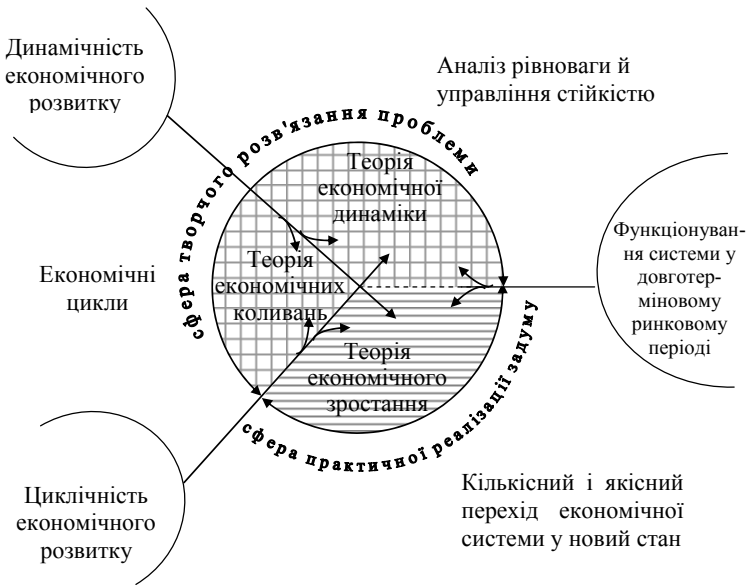


Рис. 1. Теоретичні основи функціонування економічної системи у динамічному ринковому середовищі

В умовах динамічного ринку конкурентні переваги підприємства забезпечуються наявністю у нього адапційних здатностей модифікувати й переглядати свої компетенції, а відтак і бізнес-моделі для досягнення життєстійкості та якомога кращої відповідності мінливому зовнішньому середовищу. З огляду на динаміку та складність ринкового середовища, які є характерними рисами сучасної економіки, для забезпечення надійності та ефективності діяльності підприємств доведено необхідність вибору відповідної бізнес-моделі та, у міру необхідності,

подальшого її адаптування.

За результатами огляду й аналізу наукових праць вітчизняних і зарубіжних дослідників у дисертації всі відомі визначення поняття “бізнес-модель” розділено на два наукові підходи. Перший підхід – ціннісний – концентрується на процесі формування цінності для споживачів. Такий підхід зорієнтований, насамперед, на зовнішнє оточення організації. За цього підходу бізнес-модель логічно описує, у який спосіб організація створює і поставляє клієнтам цінність, а сама набуває вартість - економічну, соціальну та інші форми вартості. Другий вартісний підхід зорієнтований на процеси, які відбуваються насамперед, всередині організації. За такого наукового підходу у найпростішому визначенні бізнес-модель – це метод ведення діяльності, завдяки якому підприємство може забезпечити свою життєдіяльність, тобто згенерувати дохід та прибуток.

На основі узагальнення вищезгаданих наукових підходів у даному дослідженні набуло подальшого розвитку поняття “бізнес-моделі підприємства”, під якою розуміється управлінська концепція щодо створення цінності для клієнтів та суспільства, а також примноження вартості підприємства на основі існуючих ключових компетенцій та вибраного стратегічного набору задля досягнення поставлених цілей. Вказане трактування поєднує у собі як ціннісний, так і вартісний підходи, а це уможливує повне врахування ознак, що характеризують бізнес-моделі підприємств.

Проведений теоретико-логічний аналіз концепцій відомих фахівців, які займалися вирішенням проблем економічної стійкості, свідчить про доцільність визначати такі її структурні складові: 1) структурна складова ресурсних можливостей підприємства, що утворена витратною стійкістю, виробничою стійкістю та фінансовою стійкістю; 2) стійкість щодо періоду роботи (початкова стійкість та стійкість функціонування); 3) стійкість на різних видах ринків (стійкість на товарному ринку, стійкість на ринку засобів виробництва, стійкість на фінансовому ринку); 4) стійкість до наявних дестабілізуючих факторів: внутрішніх (технологічних, організаційних, фінансово-економічних, соціальних) та зовнішніх (економічних, соціально-політичних, фінансових, демографічних, науково-технічних). Все це на понятійному рівні виражає економічну стійкість як сукупність характеристик, що відображають динамічну узгодженість елементів діяльності підприємства як економічної системи, що проявляється в сталості причинно-наслідкових взаємозв'язків для забезпечення механізмів нормального функціонування та збереженні нормативних тенденцій змін значень економічних показників діяльності підприємства, що свідчить про гомеостаз в процесах функціонування та економічного розвитку підприємства.

В економіці зміст оцінки обумовлюється її розглядом в триєдиній сутності: величина, що виміряна, процес порівняння з еталоном, нормативом, планом, основа для прийняття управлінського рішення. Вчені, що займалися проблемами вимірювання величин в економіці вважають, що вимірювання відрізняється від оцінки своєю методологією. Оцінка як функціональний елемент управління має своєю основою вимірювання або його елементи. Однак, використання поняття «оцінка» здебільшого припускає, що величина має ймовірнісне походження, тобто є випадковою, і вимірюють детерміновану величину й оцінюють стохастичну. При здійсненні оцінювання в економіці слід враховувати основні методологічні підходи: системний, процесний, ресурсний, стратегічний, ситуаційний. Економічну стійкість

слід визначати за динамічною узгодженістю елементів діяльності підприємства як економічної системи, що відображається в сталості причинно-наслідкових взаємозв'язків для забезпечення механізмів нормального функціонування та збереженні нормативних тенденцій змін значень економічних показників діяльності підприємства, що свідчить про гомеостаз в процесах функціонування та економічного розвитку підприємства.

Результати дослідження змістовної сутності економічної стійкості та рекомендації провідних вчених та практиків свідчать про необхідність оцінювання її за допомогою системи показників, структурованої за складовими (табл.1).

Таблиця 1

**Система показників для оцінювання економічної стійкості підприємства**

Складові	Показники
<b>1. Структурна складова ресурсних можливостей підприємства</b>	
1.1. Витратна стійкість	відношенням ціни продукції до галузевих стандартів ( $x_1$ ), рівнем рентабельності продукції ( $x_2$ ), відповідністю якості продукції галузевим стандартам ( $x_3$ ), темпами зростання/зниження собівартості ( $x_4$ ), питомою вагою витрат на просування товару ( $x_5$ ), питомою вагою витрат на модернізацію виробництва ( $x_6$ ), питомою вагою витрат на введення нових технологій або випуск нової продукції ( $x_7$ )
1.2. Виробнича стійкість	коефіцієнтом використання виробничих потужностей ( $x_8$ ), кількістю упроваджених у виробництво нових технологій ( $x_9$ ), питомою вагою витрат на придбання машин, устаткування, інструментів, інших основних фондів і капітальні витрати, пов'язані з упровадженням інновацій у загальному обсязі витрат на інновації ( $x_{10}$ ), фондоозброєністю ( $x_{11}$ ), відповідністю обсягів поставлених ресурсів потребі в них ( $x_{12}$ ), виконанням нормативної величини запасів ( $x_{13}$ ), питомою вагою працівників, які підвищили кваліфікацію у звітному році ( $x_{14}$ ), питомою вагою працівників віком до 50 років ( $x_{15}$ ), питомою вагою працівників, які виконують науково-технічну роботу ( $x_{16}$ ), ступенем зносу основних фондів ( $x_{17}$ ), часткою власної техніки в загальній кількості основних фондів ( $x_{18}$ ), темпами росту продуктивності праці ( $x_{19}$ ), рентабельністю основних фондів ( $x_{20}$ ), фондовіддачею ( $x_{21}$ )
1.3. Фінансова стійкість	коефіцієнтом фінансової автономії ( $x_{22}$ ), коефіцієнтом структури довгострокових вкладів ( $x_{23}$ ), коефіцієнтом фінансової стабільності ( $x_{24}$ ), загальним коефіцієнтом покриття ( $x_{25}$ ), коефіцієнтом абсолютної ліквідності ( $x_{26}$ ), коефіцієнтом поточної ліквідності ( $x_{27}$ ), коефіцієнтом оборотності основного капіталу ( $x_{28}$ ), коефіцієнтом оборотності дебіторської заборгованості ( $x_{29}$ ), коефіцієнтом оборотності запасів ( $x_{30}$ ), рентабельністю продажу ( $x_{31}$ ), рентабельністю власного капіталу ( $x_{32}$ ), рентабельністю підприємства ( $x_{33}$ )
<b>2. Стійкість щодо періоду роботи</b>	
2.1. Стійкість функціонування	співвідношенням між вартістю майна підприємства та його кредиторською заборгованістю ( $x_{34}$ ), коефіцієнтом накопичення

	знос (x <sub>35</sub> ), коефіцієнтом самофінансування (x <sub>36</sub> ), рівнем виконання планів (x <sub>37</sub> ), рівнем динаміки планів (x <sub>38</sub> ), питомою вагою підрозділів, що мають самостійний баланс (x <sub>39</sub> ), наявністю фондів розвитку на підприємстві для кожного підрозділу (x <sub>40</sub> ), ступенем відповідальності за підрозділами (x <sub>41</sub> ), зоною ризику для підприємства (x <sub>42</sub> )
3. Стійкість на різних видах ринків	
3.1. Стійкість на ринку товарів та послуг	часткою нової продукції (x <sub>43</sub> ), коефіцієнтом оновлення товарної номенклатури (x <sub>44</sub> ), часткою витрат на гарантійне обслуговування (x <sub>45</sub> ), часткою продукції, що підлягала гарантійному обслуговуванню (x <sub>46</sub> ), економічна ефективність експорту (x <sub>47</sub> ), індексом фізичного обсягу продукції, що експортується (x <sub>48</sub> ), коефіцієнтом віддачі коштів, вкладених в експортні операції (x <sub>49</sub> )
3.2. Стійкість на ринку засобів виробництва	темпом зростання доходу від здавання майна (x <sub>50</sub> ), частка майна, що використовується як застава для залучених коштів (x <sub>51</sub> ), питома вага поставок за прямими договорами (x <sub>52</sub> ), частка порушень договорів постачання (x <sub>53</sub> ), часткою дебіторської заборгованості в коштах підприємства (x <sub>54</sub> )

Розвинена у роботі система показників (табл. 1) комплексно відображає ознаки економічної стійкості та задовольняє вимогам, що висуваються до системи показників при оцінюванні. Проведений аналіз праць вчених показав, що існує два основних підходи до оцінки економічної стійкості, які відрізняються рівнем складності: підхід, що передбачає використання окремого економічного показника або однієї складової економічної стійкості і другий комплексний підхід, який ґрунтується на системі частинних показників та передбачає обчислення інтегрального показника. Оскільки кожен з них має свої переваги, то для оцінювання економічної стійкості слід поєднати обидва підходи.

Управління економічною стійкістю передбачає прийняття таких рішень, що дозволяють отримати оптимальний результат, але при цьому важливо враховувати реальні умови діяльності підприємства. Для досягнення максимуму результативності діяльності підприємств необхідно мати тісний взаємозв'язок між структурними елементами економічної стійкості та підтримувати оптимальні співвідношення між ними. Управління економічною стійкістю підприємства необхідно ґрунтувати на розв'язку оптимізаційної задачі, яка дозволяє знайти оптимальні значення частинних показників, що змістовно відображають стійкість та в цільовій функції враховуються причинно-наслідкові взаємозв'язки в досягненні екстремуму результативного критерію діяльності підприємства.

## **ІНТЕГРОВАНЕ ЗАСТОСУВАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ КОНЦЕПЦІЙ БЮДЖЕТУВАННЯ В ПРАКТИЦІ БУДІВНИЦТВА**

Терміни «бюджет» і «бюджетування» не є синонімами. Цілком обґрунтованим є твердження, що «бюджет - це насичений кількісними показниками документ, відповідно до якого підприємство здійснює свою господарську діяльність. Бюджетування - це процес складання і реалізації даного документа в практичній діяльності компанії». В сучасному трактуванні бюджетування - це безперервний процес складання і коригування бюджетів підприємства на основі взаємопов'язаних прогнозних розрахунків, які визначають надходження і видатки, доходи і витрати, прибутки і збитки, а також контролю та оцінки виконання бюджетів, що сприяє ефективному управлінню фінансовими ресурсами та узгоджує між собою основні складові діяльності підприємства - фінанси, постачання, виробництво, збут з метою досягнення певних фінансових результатів.

Огляд літератури з бюджетування підприємств визначив, що для побудови бізнес-моделі бюджету підприємств-виконавців ДБП необхідно розробити:

- бізнес-моделі операційних бюджетів підприємства, в яких відобразити стратегічні та економічні пріоритети участі даного підприємства в певному проєкті (що реалізується у форматі ДБП);

- бізнес-моделі сукупного (консолідованого) бюджету проєкту як інструменту стратегічного, фінансового, девелоперського управління в підрядному будівництві;

- зручний формат відображення бюджетів, який би забезпечив формалізованість, оперативність та наочність прийняття бюджетних рішень керівною ланкою ДБП та узгодженість між бюджетами різних рівнів (на рівні виконавців та на рівні проєкту).

Виявлена за підсумками проведеного огляду джерел літератури з галузі та предмету дослідження невідповідність сучасних методик та підходів до бюджетування особливостям змісту і спрямованості бюджетів будівельних підприємств-виконавців девелоперських будівельних проєктів, в яких ці проєкти є змістом і середовищем діяльності, проміжною та готовою продукцією зазначених виконавців, визначила науково-прикладну актуальність даної роботи та обумовила зміст подальших досліджень.

**Другий розділ роботи «Модернізація уявлень про зміст бюджету будівельного проєкту, етапи та інструменти бюджетування»** присвячений пошуку належної онтологічної та методологічної основи дослідження. Дослідження даного розділу дозволили визначити, що бюджетування виконавців будівельного проєкту - це процес планування, який забезпечує кількісне та якісне відображення прогнозних розрахунків надходжень і можливих витрат для реалізації визначеної політики (стратегії) будівельного підприємства – як учасника реалізації будівельного проєкту в даний період часу та будується на цілеспрямованих рішеннях, що приймаються на основі аналізу та багатоваріантних економічних розрахунків на майбутній (плановий)



період з урахуванням індикативного планування, що забезпечує досягнення тактичних і стратегічних цілей підприємства, і на цій основі здійснюється регулювання внутрішніх і зовнішніх економічних стосунків стейкхолдерів будівельного проекту (рис.1).



Проведені дослідження дали підстави для модернізації змісту і тлумачення категорії «бюджетування виконавців будівельних проектів» і поданням його в наступній редакції. За поданим в роботі визначенням бюджетування виконавців будівельних проектів - це:

- процес розробки *бюджетів підприємств-виконавців*, адаптованих до змісту, управлінської технології та функціонально-операційних вимог впровадження будівельних проектів, що призначені відобразити та забезпечити фінансовий формат участі стейкхолдерів (виконавців) в даному проекті;

- процес узгодження параметрів та консолідації бюджетів стейкхолдерів в єдиному *бюджеті будівельного інвестиційного проекту* - інструменті стратегічного та поточного фінансового управління процесом впровадження будівельного проекту;

- це циклічно повторюваний процес системного, планомірно-організованого впливу на ресурсно-економічні та управлінські характеристики господарського механізму підприємства-виконавця з метою спрямування стейкхолдера на участь в проекті у відповідності з *економічними цілями та обраною підприємством стратегією*;

- рекурентний процес узгодження вимог стейкхолдера із керівними ланками будівельного проекту щодо параметрів *операційно-функціонального бюджету* участі виконавця в даному проекті. Узгоджений локальний операційно-функціональний бюджет має відобразити очікування керівництва проекту щодо готовності та фінансово-економічної спроможності підприємства виконати відведені йому обсяги будівельних та спеціальних робіт (послуг) в проекті.

**Іщенко Тетяна Михайлівна  
Марчук Тетяна Сергіївна**

## **ОБЛІКОВО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ІНТЕГРАЦІЇ АНАЛІТИЧНИХ СИСТЕМ ACTIVITY-BASED MANAGEMENT & ACTIVITY-BASED COSTING ПРИ ВИРІШЕННІ ЗАВДАНЬ АДМІНІСТРУВАННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ**

Новий рівень розуміння ролі та наслідків вирішення завдань управління витратами підприємства все більшою мірою концентрує увагу управлінських зусиль не лише на традиційних потребах обліку, контролю, аналізу операційного рівня, але й охоплює стратегічний рівень. Водночас, значення оперативного контролю та аналізу не зменшується (зокрема, воно важливе для здійснення контролю якості на вході та виході процесів, контролю використання наявних ресурсів та планування діяльності тощо), а навіть підвищується, з огляду на потребу його використання для вирішення стратегічних завдань, як управління підприємством в цілому, так і управління його витратами.

Базовим методом впровадження процесного управління витратами підприємства є процесно-орієнтоване управління (ABM -*t*), інформаційно-аналітичним забезпеченням якого виступає облік витрат за видами діяльності (ABC). Професор Р.Купер (США) першим запропонував назву “поопераційний облік” (ABC), мета якого якомога точніше розподіляти накладні витрати. Поопераційний облік витрат став основою калькулювання собівартості за видами діяльності.

ABC-метод – це результат удосконалення традиційного методу калькулювання повних витрат, при якому накладні витрати розподіляються спочатку між основними підрозділами, а потім відносяться на об’єкти калькуляції пропорційно одній попередньо обраній базі (як правило, прямим витратам праці).

Вирішення завдань оптимізації витрат підприємства забезпечується новими можливостями від застосування інструментарію ABM та ABC в управлінні витратами підприємства, а саме: краще розуміння причин споживання ресурсів; підвищення рівня інформованості керівника, прозорості процесу планування; отримання інформації про фінансовий результат у розрізі видів діяльності, послуг, каналів збуту, угодах тощо;

можливість оцінки ефективності діяльності внутрішніх служб/проектів підприємства; підвищення контрольованості витрат на основі здійснення моніторингу напрямів витрачання ресурсів конкретного центру відповідальності; можливість оцінки структури і динаміки витрат певних бізнес-процесів або виробничих процесів; визначення собівартості певного виду продукції, окремих бізнес-процесів підприємства з необхідним рівнем глибини і деталізації; виявлення найменш ефективних процесів і можливість їх оптимізації, передачі в аутсорсінг чи відмови від них.

Використання перелічених вище можливостей на підприємстві потребує відповідних організаційно-економічних змін, спрямованих на реорганізацію управління підприємством та створення умов щодо впровадження управління витратами на основі процесного підходу (рис. 1).



Рис. 1. Організаційно-економічні складові удосконалення системи управління витратами підприємства.

Розвиток управління витратами на основі процесного підходу передбачає формування відповідного набору дієвих методичних інструментів, здатних забезпечити адекватні і достовірні для прийняття обґрунтованих управлінських рішень результати без занадто трудомістких процедур, а також враховувати специфіку діяльності підприємства. Беручи до уваги зазначені вимоги, та спираючись на те, що АВМ передбачає встановлення взаємозв'язку оперативних задач управління зі стратегічними, в роботі удосконалено структурно-логічну модель процесно-орієнтованого управління витратами підприємства. Дана модель є сукупністю елементів, в результаті взаємодії яких забезпечується послідовне досягнення поставленої мети.

Діяльність будівельних підприємств має свою специфіку, що відображається у складі та структурі витрат, ступені їх залежності від обсягу наданих послуг, високому взаємозв'язку з технологічними процесами надання послуг. Відмінності структури витрат за видами діяльності, групами витрат важливо враховувати при управлінні витратами і розрахунку собівартості робіт та послуг.

Характерними особливостями діяльності підприємства, що впливають на умови впровадження управління витратами на основі процесного підходу, є наявність значної кількості технічних систем, відокремлених експлуатаційних дільниць, що передбачають складну виробничу та організаційну структуру підприємства; існування значної частини витрат, які безпосередньо не пов'язані з процесами, що виконуються персоналом; необхідність витрачання значних ресурсів на збільшення виробничих потужностей, які здатні задовольняти зростаючі потреби з передавання інформації; залежність обсягу та складу матеріальних витрат від стану та інтенсивності використання основних засобів; наявність потреби швидкої реалізації нових проектів та впровадження нових послуг в умовах скорочення життєвого циклу продукту та технологій.

УДК 657:334(477)

Іванова Тетяна Миколаївна,  
кандидат економічних наук, доцент

### ОСОБЛИВОСТІ НАДАННЯ ЗВІТУ ПРО УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВОМ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

В умовах євроінтеграції України у світовий простір та переходу до міжнародних стандартів фінансової звітності українські підприємства, починаючи з 2019 року повинні надавати інформацію про стан своїх поточних справ та плани на майбутнє у вигляді Звіту про управління. Всі підприємства (крім бюджетних установ, мікропідприємств та малих підприємств) подають його разом з річною фінансовою звітністю. *Середні підприємства мають право не відображати не фінансову інформацію, в той час, як великі повинні розкривати і фінансову, і не фінансову інформацію.*

Звіт про управління – це обличчя компанії, яке вирізняє його серед інших, зокрема для інвесторів, тому його складання не повинно лягти суто на плечі бухгалтерської служби. Доцільно залучити адмінперсонал, HR, PR-служби, фінансистів, юристів та інших.

Звіт про управління – документ, що містить фінансову та нефінансову інформацію, яка характеризує стан і перспективи розвитку підприємства та розкриває основні ризики і невизначеності його діяльності. Об'єднання фінансової та нефінансової інформації характерне для «інтегрованої звітності», яка нещодавно з'явилася у світовій практиці.

Цей звіт вперше потрібно підготувати за підсумками роботи за 2018 рік. Звітним періодом для складання звіту про управління є календарний рік, який починається з 1 січня кожного року та закінчується 31 грудня того самого року. Звіт про управління подається разом з фінансовою звітністю та консолідованою фінансовою звітністю в порядку та строки, встановлені законом. У разі подання підприємством консолідованої фінансової звітності подається консолідований звіт про управління.

Подавати Звіт про управління до Державної фіскальної служби та Державної служби статистики не потрібно, адже цей звіт не належить до фінансової звітності. Однак, його потрібно оприлюднювати разом із річною фінансовою

звітністю та аудиторським висновком на веб-сайті підприємства. Звіт про управління не потрібно долучати до декларації з податку на прибуток.

Звіт про управління подається разом із фінансовою звітністю до органів з урахуванням того, чим займається компанія, органи ці можуть відрізнятися. Банки подають звіти в НБУ, акціонерні товариства – в Нацкомісію з цінних паперів та фондового ринку, страхові компанії – в Нацкомфінпослуг. Всередині компанії, якщо це передбачено статутом, звіт подається ще й засновникам (керівникам). Працівники компанії можуть на вимогу його отримати.

Єдиної форми Звіту про управління не затверджено, тобто підприємства мають його складати у довільній формі. **Підприємства доцільно самостійно структурувати такий Звіт і визначати формат надання в ньому відповідної інформації.** Його можна подати в зручному для читача форматі: додати графіки, інфографіку, ілюстрації, фото і відео. Важливо описати всю необхідну інформацію про підприємство доступною мовою, щоб результати діяльності компанії були зрозумілими не лише для фахівців, а й для простих людей. У звіті про управління можна детально розповісти про успіхи компанії та її перспективи, описати ризики, які існують у бізнесі, і пояснити, за рахунок чого компанія здатна з ними впоратися. Ще одна можливість, яку надає Звіт – орієнтувати його на партнерів, теперішніх та майбутніх, щоб продемонструвати їм надійність компанії та стійкий тренд на зростання.

Інформація, що подається у Звіті про управління, не повинна обмежуватися фінансовими аспектами виробничо-господарської діяльності підприємства. Вона повинна включати також аналіз екологічних та соціальних аспектів, необхідних для розуміння розвитку, результатів діяльності або стану підприємства.

**УДК 351.82:331**

**Пилипенко Олександр Віталійович**  
аспірант КНУБА

## **ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНОГО ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ**

В умовах негативних демографічних змін, обумовлених, зокрема лібералізацією зовнішньоекономічних відносин, недосконалістю регулювання соціально-трудових відносин в Україні, міграційної політики, питання збереження та розвитку людського капіталу держави та будівельної галузі зокрема набуває неабиякої актуальності. Відтак виникає необхідність розробки компенсаційних та підтримуючих інструментів державного регулювання, що сприяли б зростанню людського капіталу, забезпечували передумови його розширеного відтворення.

Теоретичні та практичні дослідження за даним напрямком висвітлені в роботах вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема: Д.П. Богині, І.К. Бондар, О.А. Грішнєвої, Т.А. Заяць, Т.М. Кір'ян, П.М. Кулікова, А.М. Колода, В.М. Лича, Е.М. Лібанової, В.В.Онiкiєнка, І. Л. Петрової, Н.В. Ушенко та ін. Водночас питання державного регулювання розвитку людського капіталу будівельної галузі досить залишаються недостатньо опрацьованими.

Зважаючи на важливість розвитку будівельної галузі як однієї з базових для

розвитку реального сектору економіки, необхідно акцентувати увагу на первинності людської діяльності як чинника ефективного використання матеріального фактору виробництва [2, с.5]. Відтак при розробці заходів державної політики необхідно враховувати специфічні особливості людського капіталу, що виявляються в усіх фазах його відтворення – формування, розподілу, перерозподілу, розвитку та використання.

Заходи державного регулювання збереження та розвитку людського капіталу будівництва мають охоплювати систему заходів прямого та опосередкованого впливу як на розвиток будівельної галузі, так і ринок праці та формування соціально-трудова відносин зокрема, що пов'язані з наймом, відтворенням робочої сили та спрямовані на забезпечення високого рівня і якості життя працівників галузі та суспільства в цілому.

В системі заходів державного регулювання розвитку людського капіталу слід виділити методи прямого впливу, які належать переважно до адміністративно-організаційних та економічних. Адміністративно-організаційні методи визначають інституції, інструменти та заходи державної політики, що регламентують формування та використання людського капіталу.

Адміністративно-організаційні встановлюють стандарти підготовки (освітньо-професійні стандарти), умови працевлаштування та умов праці, методи організації робіт; умови отримання дозволів на виконання певних видів робіт (допуски), заборони на роботу певних категорій персоналу (на важких та небезпечних видах робіт), ліміти та обмеження (відповідно до гранично допустимих концентрацій при роботі з отруйними речовинами, роботі у важких умовах), нормативи (індивідуальні та бригадні норми часу, норми виробітку, кваліфікаційні розряди). Зважаючи на високий рівень регламентації будівельної діяльності, що обумовлені технологічними нормами, правилами та стандартами, в будівництві адміністративно-організаційні методи управління встановлюються галузевим міністерством або безпосередньо підприємством з прив'язкою до аналогічних вимог міністерства.

Економічні методи в першу чергу регламентують інструменти, які відображаються на обсягах будівельно-монтажних робіт та їх інтенсивності, якісному рівні. До них відносять інвестиції, в тому числі і під державні гарантії, що виділяються інвесторами на виконання робіт. Саме інвестиційні можливості визначають обсяги будівельних робіт та, відповідно, чисельність зайнятих у будівництві. До інших економічних методів належать дотації, субсидії, що збільшують доступність будівельної продукції для споживачів. Також до економічних методів належать позичкові інструменти, кредитування, інструменти антиінфляційної державної політики, макроекономічної стабільності (бездефіцитне бюджетування, субсидування). Невід'ємним інструментом державного регулювання економічних процесів, що формує економічний інтерес до зайнятості в будівництві, - це встановлення мінімальної заробітної плати в державі. Натепер саме останній фактор обумовлює негативні тенденції, пов'язані з перерозподілом зайнятих у будівництві в міждержавному вимірі.

На стан формування, використання та розвитку людського капіталу також впливають непрямі методи, які переважно мають нормативно-правовий характер. Внаслідок того, що більшість великих будівельних організацій належать до недержавної форми власності, то постанови уряду, накази міністерств щодо

регулювання ринку праці та регламентування соціально-трудових відносин мають індикативний характер, водночас їх вплив визначає загальні процеси в економіці, що обумовлюють нерегламентовану зайнятість, формують потребу в соціальних гарантіях, негативно відображаються на рівні життя зайнятих в державі [2, с.106].

Зазначені основні напрями державного регулювання розвитку людського капіталу будівельної галузі необхідно формувати системно, що в подальшому дозволить реалізувати визначені інструменти з синергетичним ефектом.

*Список використаних джерел:*

1. Економіка інтелектуального капіталу: сутність та особливості формування в будівництві: монографія. – К.: КНУБА, 2017. – 196с.

2. Людський капітал України: стан, проблеми, перспективи відтворення: Монографія у 2-х ч. – 8 К. : КНУБА, 2009. – Ч.1. – 224 с.

**УДК 331**

**Лич Володимир Миколайович**  
д.е.н., професор КНУБА

**ВИЗНАЧАЛЬНІ ПРІОРИТЕТИ ГЕНЕЗИСУ ЕКОНОМІКИ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНО-ІННОВАЦІЙНОГО КАПІТАЛУ**

Процес розвитку світової економіки в XXI столітті остаточно засвідчив прискорення зростання еколого-соціально-економічних проблем відтворення обмежених ресурсів, необхідність формування нової економіки, в якій визначальна роль належить інтелектуально-інноваційному капіталу. Повною мірою це відноситься до України. Тільки тут ситуація ще більш ускладнена в зв'язку із пануванням олігархічного капіталу, військовими діями на сході країни, ліквідацією наслідків чорнобильської катастрофи, вивозом за межі держави найбільш якісних сировинних ресурсів та напівфабрикатів, а особливо міграцією інтелектуального людського потенціалу. Нагальною є потреба зміни як стратегії, так і тактики еколого-соціально-економічного розвитку в напрямку формування, на наш погляд, економіки інтелектуально-інноваційного капіталу.

Колектив кафедри економічної теорії, обліку та оподаткування КНУБА разом з науковцями інших організацій вже більше 30-ти років досліджує проблеми генезису економічних систем. Маємо певні здобутки [1, 2, 3]. Це більше 30-ти захищених дисертацій, більше 10-ти монографій, сотні наукових статей. Організовано та проведено багато конференцій, економічних форумів, круглих столів. Проте маємо ще більше проблем, які вимагають нагального вирішення. Одна з найбільш складних та невідкладних – розробка науко-методологічних основ забезпечення еволюційного переходу від економіки олігархічного капіталу до економіки інтелектуально-інноваційного капіталу.

Економіка інтелектуально-інноваційного капіталу – така еколого-соціально-економічна система, яка формується на основі всіх позитивних складових попередніх способів виробництва та забезпечує зростання добробуту населення, умов життя шляхом переважно інноваційно-інформаційного розвитку на основі рівноправного прогресу підприємств різних форм власності та, відповідно, їх ефективної господарської діяльності.

Продуктивні сили такої економіки – висококваліфіковані людські ресурси, інші сучасні елементи суспільного відтворення, які в процесі ефективної взаємодії створюють якісні блага і послуги з меншими затратами, більшими доходами, що першочергово використовуються як інвестиції в інновації. Закономірно, виробничі відносини, як ефективна система відносин між людьми в процесі розширеного відтворення благ та послуг з приводу справедливого привласнення обмежених ресурсів, ефективно розвивається на основі науково обґрунтованого управління системою об'єктивних економічних законів. Більш активну роль в розвитку економіки тут відіграють інститути надбудови, а особливо, державні та місцеві органи управління.

На наш погляд, визначальними пріоритетами становлення та розвитку економіки інтелектуально-інноваційного капіталу мають бути: системне забезпечення сприятливих умов розширеного відтворення інтелектуального капіталу на державному рівні, а особливо людського; розробка та впровадження в практику господарської діяльності інноваційної моделі розвитку; вирішення екологічних проблем спільними зусиллями всіх країн; створення умов для гармонійного розвитку особистості, забезпечення соціального захисту населення.

Аксіомою має стати першочергове вирішення екологічних проблем та забезпечення потреб розширеного відтворення інтелектуального капіталу внутрішнього ринку, експорту товарів та послуг кінцевого використання.

Література.

1. Економіка інтелектуального капіталу: сутність та особливості формування у будівництві. Монографія. – К.: КНУБА, 2017. – 196 с.

2. Лич В.М. Трудовий потенціал: теорія та практика відтворення: Монографія. – К.: Наук. світ, 2003. – 313 с.

3. Людський капітал України: стан, проблеми, перспективи відтворення: монографія: у 2 ч. – К.: КНУБА, 2009.– Ч.1. – 224с., Ч.2. – 236с.

**УДК 330.341**

**Гончаров Валерій Володимирович**

к.е.н., доцент кафедри економічної теорії  
обліку та оподаткування КНУБА, Київ, Україна

**Мостовенко Олексій Олександрович**

к.е.н., доцент кафедри економічної теорії  
обліку та оподаткування КНУБА, Київ, Україна

## **ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНИХ ВПРОВАДЖЕНЬ В БУДІВНИЦТВІ**

На сучасному етапі розвитку ринкових відносин конкурентна боротьба між підприємствами значно загострена. За умов значного обмеження капітальних ресурсів успішне та ефективне функціонування економіки взагалі і підприємств будівельної галузі зокрема може бути забезпечено активізацією інноваційних впроваджень.

Їх реалізація пов'язана з такими особливостями функціонування будівельних підприємств, як консерватизм до впровадження інноваційних технологій, а по-друге, будівельна галузь в цілому, навіть у економічно розвинених



країнах, знаходиться на одному з останніх місць. Це пов'язується з великим строком експлуатації будівель, за який можуть проявитися недоліки технології, що раніше були застосовані. Крім того відповідальність за якість будівельного продукту, що в подальшому може нанести шкоду економіки або життю людини деяким чином стримує широке й поки не дуже апробоване нововведення. Все це виражається в тому, що в будівельній галузі інновації впроваджуються з суттєвими затриманнями порівняно з іншими галузями народного господарства.

Але не дивлячись на ці негативні моменти інновації в будівельному секторі економіки є ключовим фактором розвитку країни. Вони супроводжуються не тільки у матеріальному вигляді, тобто у нових виробках, технологіях, матеріалах й іншому, так й у не матеріалізованому, як підвищення кваліфікації робітників, їх заробітної плати, зниженні вартості будівельних робіт й іншому.

Тому питання інноваційних впроваджень у будівництві повинні розглядатися і вирішуватися в системі взаємовідносин з іншими галузями народного господарства, з урахуванням їх інтересів. Оскільки будь-яка інновація сьогодні приймається тільки тоді, коли вона дає вартісний приріст економіки, то вирішення цієї проблеми стосується не тільки розподілу доходів між учасниками інноваційного процесу, але й у погодженні їх інших інтересів. Будівельна галузь споживає матеріально-технічні ресурси десятків галузей економіки. Тому співпраця з ними потребує встановлення сучасних вимог до якості й обсягів матеріальних ресурсів, що споживаються, забезпечення взаємодії окремих підприємств і галузей в цілому.

Кожне інноваційне впровадження має свою спрямованість, що впливає на розвиток будівельної галузі в цілому й окремого підприємства зокрема. У будь-якому випадку економічний ефект інновацій визначається значною кількістю факторів. До них відносяться не відповідність виробничої бази до нововведень, недостатність матеріальних ресурсів, невідповідність підприємства до інновацій. А суто будівництва – це ще і різні погодно-кліматичні умови регіону, де працює будівельне підприємство.

Інновація в якійсь елемент будівельного підприємства пов'язана з необхідністю змін в техніці та технології процесу виробництва. Тому це питання повинно розглядатися у комплексі не тільки на рівні окремих підприємств, але й будівельної галузі в цілому.

#### Література.

1. Асаул А.Н. Основные препятствия развитию инновационной активности в инвестиционно-строительной сфере./А.Н.Асаул, Д.А.Заварин, С.Н.Иванов//Фундаментальные исследования.–2015.-№4.-с.180-184.
2. Гусев В.О. Парадигма сталого інноваційного розвитку України/В.О.Гусев, О.О.Мужилко//Економіка та держава.-2011.-№9.-с.115-118.
3. Федулова Л.І. Концептуальна модель інноваційної стратегії України / Л.І. Федулова //Економіка і прогнозування.- 2012.- № 1.- с.87-100.

## **ФАКТОРИ ЦІНОУТВОРЕННЯ НА РИНКУ ГАЗОБЕТОНУ В УКРАЇНІ**

На сьогодні одним із перспективних матеріалів будіндустрії України є газобетон, частка якого становить 39% (за даними Асоціації виробників автоклавного газобетону) від загального обсягу стінових матеріалів. При цьому в останні роки цей показник навіть знижується, що особливо відчутно в індустріальному будівництві.

Тому важливим завданням для кожного підприємства галузі є перспективне прогнозування цінової динаміки та визначення справедливої ринкової ціни на свою продукцію, яка забезпечить їх фінансову стійкість та стабільний розвиток.

У сучасній економічній науці існує безліч класифікацій факторів ціноутворення. Найбільш загальною з них можна вважати поділ на зовнішні (незалежні від підприємства) та внутрішні (залежні від нього). При цьому фактори ціноутворення непрямого впливу включають економічні, соціально-культурні, природно-географічні, технологічні та політико-правові аспекти середовища підприємства.

Слід зазначити, що для прогнозування цін необхідно використовувати ті фактори, які підлягають кількісному об'єктивному виміру (тобто показники). Серед факторів непрямого впливу кількісному виміру підлягають тільки економічні фактори, які можна поділити на 3 групи:

### *1. Макроекономічні фактори.*

Це фактори, що впливають на ціни усіх товарів та послуг в країні.

До них ми віднесли темпи зростання номінального ВВП, індекс споживчих цін, валютний курс долара США до гривні, розмір середньої заробітної плати в Україні.

### *2. Галузеві фактори.*

Характеризують умови господарювання в кожній конкретній галузі. Включають обсяг капітальних інвестицій, обсяги будівництва, ціни на ключові сировинні ресурси для виробництва газобетону (вапно, цемент, кварцовий пісок, алюмінієву пудру, гіпс), виробничу потужність підприємств галузі, ціни товарів-замінників.

### *3. Мікроекономічні фактори.*

Це специфічні для кожного підприємства фактори, більшість з яких впливає саме на собівартість, знаходячи своє відображення у накладних витратах і лише деякі (наприклад, імідж фірми) на попит.

Слід зазначити, що даний перелік факторів ціноутворення газобетону не є вичерпним, оскільки в нього свідомо не включені показники, що змінюються не щомісяця, а з певною заздалегідь невідомою періодичністю – розмір мінімальної заробітної плати, ставки оподаткування тощо.

Для факторного аналізу ми обрали макроекономічні та галузеві фактори, оскільки вони є однаковими для всіх підприємств галузі, що дозволяє визначити загальний механізм ціноутворення на даному ринку. У якості методу факторного

аналізу нами був використаний кореляційний аналіз.

У процесі аналізу галузевих факторів нами було проаналізовано вплив на ціни газобетону таких факторів як ціни по Україні станом на кінець відповідного кварталу на ключові сировинні товари, які використовуються при виробництві газобетону (цемент марки М-400, гіпс будівельний марки Г-4, вапно будівельне негашене та пісок природний), капітальні інвестиції та обсяги будівельних робіт. (Табл. 1)

Таблиця 1.

Значення коефіцієнтів кореляції між цінами на газобетон та деякими галузевими показниками

Фактори Ціни	Вапно будівельне негашене, грн./т	Гіпс будівельний Г-4, грн./т	Цемент М-400, грн./т	Пісок природний, грн./т	Кап. інвестиції, млн.грн	Обсяги будівельних робіт, млн. грн.
Блоки із ніздрюватих бетонів В2 стінові дрібні для кладки на розчині, щільність 500 кг/м <sup>3</sup>	0,912494	0,890435	0,868279	0,902561	0,569357	0,588336
Блоки із ніздрюватих бетонів В2,5 стінові дрібні для кладки на розчині, щільність 500 кг/м <sup>3</sup>	0,961221	0,917787	0,932544	0,918859	0,681787	0,701192
Середнє значення	0,936858	0,904111	0,900412	0,91071	0,625572	0,644764

Таблиця 2.

Значення коефіцієнтів кореляції між цінами на газобетон та деякими макроекономічними показниками

Фактори Ціни	Курс дол. США, грн./дол.	Середня зарплата, грн.	Номін. ВВП, млн. грн.
Блоки із ніздрюватих бетонів В2 стінові дрібні для кладки на розчині, щільність 500 кг/м <sup>3</sup>	0,591806	0,880782	0,704537
Блоки із ніздрюватих бетонів В2,5 стінові дрібні для кладки на розчині, щільність 500 кг/м <sup>3</sup>	0,665979	0,932517	0,795758
Середнє значення	0,628893	0,906649	0,750148

За результатами стохастичного кореляційного аналізу (табл.2), перш за все, нами було встановлено, що найбільш виражений вплив на ціни газобетону мають зміна середньої зарплати та інфляція, тобто макроекономічні фактори, що опосередковано відображають зміни собівартості виробництва газобетону. Винятком став лише такий фактор як валютний курс, що пов'язано із низькою часткою імпоротної сировини у собівартості виробництва газобетону.

Що ж стосується динаміки номінального ВВП, яка відображає зміни сукупного попиту в країні, то її вплив на ціни газобетону виявився недостатнім. Це підтверджує припущення, що при збільшенні попиту на газобетон виробники в умовах олігополії не ризикують підвищувати ціни, а лише збільшують обсяги виробництва в межах наявних виробничих потужностей.

UDC69.003:624

**Olena Galushko**

Senior Lecturer

**Svitlana Veselova**

PhD in Phys.-Math., As. Professor

Prydneprovska State Academy of Civil Engineering and Architecture

### **COMPLEX APPROACH TO THE INNOVATION'S MANAGEMENT IN BUILDING INDUSTRY**

The construction industry has a significant impact on the development of other sectors and the national economy as a whole, as it promotes the development of related industries, creates a material base in the B2B segment and activates the credit activity of commercial banks. Experts have estimated that 1 UAH, invested in construction, can give up to 2.5-3 UAH of GDP, and an additional job in the construction industry provides job for 5-6 workers in other industries [1]. So the innovations in the construction industry will also have a multiplier effect and contribute to the development of the national economy and to GDP growth.

Management of innovative development of construction enterprises should be based on a strategic approach and a combination of such factors as: scientific developments, resource base, technological base, management methods. Among the priority directions of innovative activity of construction enterprises are: innovations related to the creation of new types of products (changes in design and design characteristics), and innovations associated with the creation of new processes (changes in production technologies) [2].

Some authors suggest to consider the following types of innovations [3]: new solutions in planning and architecture; use of modern construction machinery and equipment; use of innovative building technologies; improvement of building materials' production technologies; use of new high-quality types of building and finishing materials; implementation of new organizational forms of work. In our view, a systematic approach to innovation management in the construction industry requires a more extended and systematic classification of innovations and its organizational forms (table 1).

Table 1.

## Types of innovations in building industry

Types of innovations		Some examples
Innovations in management and organization	Innovation in Architectural Planning	Parametric Architecture
		Design-to-fabrication and file-to-fabrication toolkits
		AR&VR – additional and virtual reality
		<b>Big Data; QGIS</b> – open geodata
	Innovations in the building processes organization	3-D visual models of building processes, visual technological cards
		Modeling the trajectories of displacements of elements and techniques, actions of workers
Innovations in the technological processes of construction	New Construction Technologies	3-D printing
		The combination of prefabricated constructions with monolithic house building
		Monolithic and frame construction
		Lightweight steel thin-walled structures
		Non-removable and self-elevating formwork
	New technologies of building materials production	Technology of concrete production by binding of carbon dioxide
Innovations in materials and maintenance	Innovative building materials	Aerated beton, nano-beton, fibrous cement
		Frosted glass, fiberglass and basalt reinforcement
		Bioplastic
	New construction machines and equipment	Artificial intelligence and work
		3-D printers and scanners

It is absolutely clear that the use of truly innovative materials and technologies has a noticeable effect on the quality of buildings, and ultimately on the cost per square meter. Statistics shows that construction cost increases on average by 15% [4]. It should be noted that some energy-saving technologies increase the cost per square meter, but in the future significantly reduce operating costs. Thus, competition forces construction firms to look for an optimal balance between the introduction of new technologies and the establishment of a market-relevant price. And the demand for comfortable eco-friendly and energy-efficient buildings will stimulate innovation in the industry.

Гумега Володимир Володимирович  
аспірант, КНУБА

Козелецький Євген Олександрович  
бакалавр, КНУБА

Струк Вадим Олегович  
бакалавр, КНУБА

## ОСОБЛИВОСТІ АУДИТУ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

**Постановка проблеми.** Будівництво належить до галузей матеріального виробництва, що динамічно розвиваються в останні роки. Особливості організації діяльності будівельних підприємств істотно впливають на порядок ведення бухгалтерського обліку в будівництві. А побудова системи управління витратами – проблема багатьох будівельних організацій, особливо з огляду на можливі ризики, з якими вони стикаються у своїй діяльності. При цьому прозора діяльність будівельних організацій є необхідною умовою залучення суб'єктів, котрі фінансують капітальне будівництво. Саме тому незалежний аудит є необхідним для будівельних організацій.[2]

**Метою дослідження** є аналіз методичних підходів до проведення аудиту будівельних підприємств із врахуванням особливостей галузі.

**Виклад основного матеріалу.** Невід'ємною складовою ланкою будівництва є аудиторська перевірка, контроль якої здійснюється з боку фахівців.

Аудит в будівництві є незалежна оцінка, як фінансових так і технічних показників інвестиційного проекту в будівництві. Дана процедура включає в себе перевірку якості будівельних робіт, визначення фактичної вартості об'єкта і реальних обсягів будівництва.

Аудит в будівництві оцінює вартість робіт, що дозволяє скласти прогноз бюджету проекту, виявити небажані події, пов'язаних з якістю. Будівельний аудит можна назвати ефективним елементом управління ризиками. Контроль за здійсненням проекту дозволяє уникнути грошових втрат і будь-яких додаткових витрат, пов'язаних з будівництвом.

Головна мета зовнішнього аудиту в будівельному підприємстві - достовірні, реальні і об'єктивні відомості про виконання договорів будівельного підряду. Досягненню даної мети сприяє: об'єктивність під час перевірки, доброзичливість по відношенню до клієнтів, використання методів економічного аналізу, застосування сучасних інформаційних технологій, відповідальність за наслідки його переконань.

Під час перевірки аудитор перевіряє перелік всіх необхідних документів. До них відносяться: проектна документація, що включає такі розділи як інженерний, архітектурний, конструктивний і інші; кошторисна документація; акти - приймання здачі виконаних робіт, які містять обсяги виконаних робіт, а так само ресурси; документи згідно з договором, до них належать договори з постачання сировини, обладнання та ін.[3]

Основними особливостями аудиту будівельних організацій є перевірка визначення собівартості будівельних робіт, а також багатоступеневої система розрахунків між учасниками будівництва. Розвиток аудиту в будівництві

обумовлено плануванням, контролем та обліком витрат на процес будівництва. Собівартість складається з умов договору і від структури підприємства.

Кінцевим результатом аудиту в будівництві є виявлення сильних та слабких сторін в будівництві, а так само рекомендації, пов'язані з ціною стратегією.[4]

**Висновки і пропозиції.** Аудит будівельних підприємств проводиться з урахуванням загальних принципів, проте має свою специфіку, пов'язану з організаційно-правовою формою та особливостями галузі, до яких належить підприємство, а саме: нормативне регулювання вартості будівельних робіт, особливості визначення фінансового результату за будівельними контрактами, наявність ризиків, з якими пов'язана діяльність будівельних підприємств. Саме оцінка можливих ризиків на стадії проведення аудиту слід приділити особливу увагу, оскільки кількісний та якісний аналізи ризиків дозволить керівництву будівельного підприємства прийняти об'єктивне управлінське рішення щодо реалізації певного проекту.

#### **Список використаних джерел**

1. Закон України " Про аудит фінансової звітності та аудиторську діяльність" Електронний ресурс:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2258-19>
2. Бурдю І.М. Львівський інститут банківської справи .Особливості аудиту будівельних підприємств. Електронний ресурс: [http://visnyk-onu.od.ua/journal/2015\\_20\\_2\\_1/43.pdf](http://visnyk-onu.od.ua/journal/2015_20_2_1/43.pdf)
3. П.В. Брунько Особливості діяльності підприємств будівельної галузі. Електронний ресурс : [https://revolution.allbest.ru/economy/00899343\\_0.html](https://revolution.allbest.ru/economy/00899343_0.html)
4. Гаджа Т. В. Кузь В.І Будівельний аудит як інструмент контролю будівельної...діяльності...Електронний...ресурс: [http://www.rusnauka.com/7\\_NITSB\\_2013/Economics/7\\_130489.doc.htm](http://www.rusnauka.com/7_NITSB_2013/Economics/7_130489.doc.htm)

**Куліков Петро Мусійович**  
професор, д.е.н., КНУБА

### **ПРОБЛЕМИ РОЗРОБКИ СТАРТЕГІЇ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Вектор стратегічного розвитку нашої країни потребує розробки та впровадження нових методів управління в усіх сферах економічної діяльності з метою підвищення рівня їхньої конкурентоспроможності, особливо в умовах посилення процесів євроінтеграції. Реалізація інноваційної моделі розвитку економіки держави потребує суттєвих модернізаційних перетворень і комплексного використання не лише новітньої техніки, технологій, а й наукомістких підходів до менеджменту, передусім для забезпечення стійкого розвитку пріоритетних сегментів національної економіки, до яких відноситься вітчизняний будівельний комплекс.

В умовах глобальної конкуренції та інформаційного суспільства від спроможності будівельних підприємств перейти на інноваційний тип економічного розвитку залежить вирішення стратегічного завдання із забезпечення їх конкурентоспроможності та стійкості конкурентних переваг, забезпечення розвитку економіки, стабілізації на ринку праці України.

Наразі стан інноваційно-інвестиційної діяльності в будівництві знаходиться

як під довгостроковим негативним впливом незавершеності формування інституційного забезпечення інноваційної діяльності, цінових і структурних диспропорцій, так і під впливом сьогоденних реалій політичної та макроекономічної нестабільності в країні.

Розробка та реалізація дієвої стратегії інноваційного розвитку будівельних підприємств дедалі стає тим фундаментом, на якому ґрунтується їх сучасне управління, який покликаний збільшити інвестування інноваційних процесів, оновити технологічну, матеріально-технічну та інформаційну бази, перетворити інновації на головний чинник нарощування обсягів будівельного виробництва.

Організаційно-управлінські процедури мобілізації інноваційно-інвестиційного потенціалу будівельних підприємств шляхом формалізації алгоритмів відбору інноваційних проєктів розвитку та пошуку і мобілізації джерел інвестування сприяють підвищенню конкурентоздатності. Визначення особливостей управління генеруванням та реалізацією стратегій інноваційно-інвестиційного розвитку будівельних підприємств, в основі якого лежить виділення стратегій створення стійких конкурентних переваг на основі інноваційних рішень в сферах виробництва, обслуговування та управління будівельними об'єктами, а також співвіднесення цілей та показників обсягу ресурсів для реалізації стратегій з рівнем розвитку та структурними характеристиками економічного потенціалу підприємства.

Управління інноваційно-інвестиційним розвитком будівельного підприємства є тотожним управлінням продуктивними змінами, пов'язаними з впровадженням інновацій, залученням інвестиційних ресурсів та орієнтованими на підвищення економічної ефективності основної діяльності. Результатом впровадження стратегії інноваційного розвитку має бути нова якість виробництва і управління, тобто вона є рушійною силою розвитку підприємства, організації. В свою чергу, стратегія інноваційного розвитку підприємства – це спрямовуюча на сталий розвиток, впорядкована, внутрішньо та зовнішньо узгоджена сукупність цільових орієнтирів розвитку підприємства за рахунок впровадження інновацій, методів та ключових заходів ведення інноваційної діяльності, формування механізмів забезпечення сприйнятливості підприємства до інновацій, перманентної їх генерації, імплементації та реалізації.

Стратегія інноваційного розвитку має дати відповіді на такі питання розвитку та оперування будівельного підприємства: очікувані результати впровадження інновацій, що запроваджуються (за сферою та формою реалізації, за ступенем новизни); джерела новаций, форми їх залучення у будівельне підприємство; терміни та заходи освоєння новаций; термін одержання ефектів від впровадження інновацій; способи фінансування інновацій; форми організації маркетингу інноваційної продукції; життєвий цикл інновації.

Оперативне вирішення проблем розробки стратегії інноваційного розвитку будівельних підприємств спільними зусиллями науковців та практиків забезпечить підвищення еколого-соціально-економічної ефективності вітчизняних організацій зростання якості будівельно-монтажних робіт, підвищення продуктивності праці та зростання доходів людського капіталу будівельних підприємств.



## ІННОВАЦІЙНИЙ ФОРМАТ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕОРІЇ АДАПТОГЕНЕЗУ В АДМІНІСТРУВАННІ ПЕРСОНАЛОМ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Безперервні і швидкі зміни в технології вимагають безперервного розвитку персоналу, оскільки знання швидко застарівають. Підприємства найбільш зацікавлені у працівниках зі спеціальними кваліфікаціями, однак ці ж кваліфікації роблять працівників більш мобільними на ринку праці. В бізнес-середовищі, яке постійно змінюється, підприємства вже не можуть гарантувати довгострокової зайнятості. Корпоративна лояльність старого зразка практично відмерла. В таких умовах підприємства повинні мати в своєму арсеналі не тільки сучасні методи підбору персоналу, а й комплекс заходів і процедур, спрямованих на максимально швидку адаптацію персоналу. Саме сформована система адаптації персоналу може стати однією з конкурентних переваг підприємства, що, з однієї сторони нівелює негатив від плинності персоналу, а з іншої сторони – забезпечує швидку інтеграцію персоналу в бізнес-процеси і його вихід на оптимальний рівень продуктивності в максимально стислі терміни.

В ході структурно-функціонального аналізу було виділено як окремі компоненти системи адаптації персоналу, так і взаємозв'язки між цими компонентами та з зовнішнім середовищем. В результаті автором було сформовано структурно-логічну схему системи адаптації персоналу на підприємстві у її взаємозв'язках з іншими підсистемами системи управління персоналом (рис. 1).

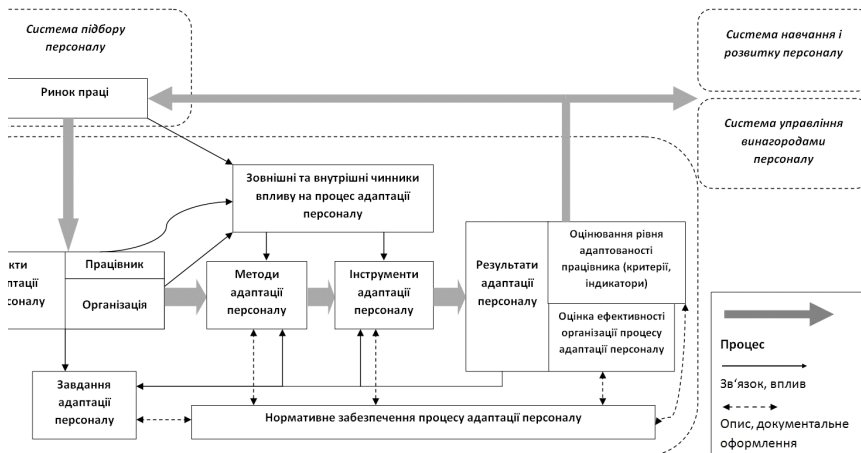


Рис. 1. Структурно-логічна схема системи адаптації персоналу на підприємстві.

Під методами адаптації персоналу на підприємстві розуміється організаційно-правова форма стосунків між підприємством і особою, яка проходить адаптацію, що визначає статус особи і порядок проходження нею процедур, які мають адаптаційний характер. В умовах чинного законодавства акцентовано такі методи адаптації персоналу на підприємстві:

- адаптацію в режимі повноцінного функціонування;
- випробування при прийнятті роботи;
- стажування на підприємстві (для категорій «керівники», «професіонали», «фахівці»);
- первинна професійна підготовка (для категорії «робітники»);
- навчання під час перебування у кадровому резерві;
- навчання в корпоративному університеті або навчальному центрі.

Зазначено, що відмінністю інструментів адаптації персоналу є окремі процедури, заходи, документи, за допомогою яких підприємство впливає на процес адаптації працівника або потенційного працівника. До найбільш розповсюджених інструментів адаптації віднесено такі: формальну програму або план адаптації (адаптаційний лист), наставництво, коучинг, «Комплект новачка» або «Портал новачка», вступний тренінг (welcome-training), зустрічі (бесіди) з ключовими стейкхолдерами.

Виділено комплекс внутрішніх і зовнішніх чинників впливу на процес адаптації персоналу, які слід брати до уваги при формуванні системи адаптації персоналу на підприємстві. До внутрішніх чинників належать характеристики особистості майбутнього працівника, такі як: мобільність, активність, адаптованість, комунікативність, самоконтроль, швидкість орієнтування у виробничій ситуації, ціннісні орієнтації, а також навички, уміння та досвід, який він отримав у період трудової діяльності. До цих же чинників відносять вік, стать, освіту, стаж роботи майбутніх працівників.

До зовнішніх факторів належать: соціально-психологічний клімат у колективі; ставлення керівництва до підлеглих, співробітників і неформального лідера; престиж професії; привабливість підприємства на ринку праці (зокрема розміри середньої заробітної плати, наявність різних доплат та соціального пакету).

На підставі розгляду ключових дефініцій з економічної позиції уточнено морфологічне, змістове та функціональне наповнення категорій: «персонал», яку запропоновано трактувати як сукупність всіх працівників підприємства, зокрема і осіб, які на якийсь час перервали роботу з різних причин, але при цьому числяться в даній організації (хвороба, відпустка, відпустка по догляду за дитиною тощо); «кадри», яка розглядається як група співробітників, які мають високий рівень кваліфікації, значний стаж роботи на конкретному підприємстві, реально беруть участь в даний момент у виробничій діяльності підприємства і працюють не на умовах сумісництва або скорочений робочий день; «адаптація персоналу» яка трактується як цілісний, динамічний, безперервний, відносно стійкий процес перетворення індивідом самого себе і оточуючого середовища організації, який здійснюється внаслідок виникнення між ними протиріччя. Визначено, що адаптація персоналу на підприємстві як економічна категорія, має принципову відмінність від концепції адаптації персоналу в соціологічній науці, що полягає у взаємності процесу пристосування персоналу і підприємства. Окрім того, економічний характер адаптації персоналу має певний фінансовий вимір, що зростає прямо пропорційно рівню посади, на якій проходить адаптацію новопризначений працівник. В основі цього виміру лежать

витрати на заміщення вакантної посади і показники діяльності працівника. На цій основі запропоновано дефініцію «система адаптації персоналу на підприємстві» як сукупність взаємопов'язаних елементів (об'єкти, завдання, методи, інструменти, нормативне забезпечення, результати адаптації персоналу), що взаємодіє із іншими підсистемами управління персоналом на підприємстві і забезпечує практичне здійснення процесу взаємного пристосування новопризначених або потенційних працівників та самого підприємства і має на меті досягнення належного рівня функціонування новопризначеного або майбутнього персоналу за рахунок оптимальних витрат ресурсів та у максимально допустимі стислі терміни.

## Студентська наукова сесія та форум молодих вчених

**Верчук Дмитро Русланович**

студент Східноєвропейського національного університету ім. Лесі  
Українки,  
Луцьк, Україна  
Науковий керівник: Карлін М. І.

### **НЕОБХІДНІСТЬ ЗАЛУЧЕННЯ МІЖНАРОДНИХ ІНВЕСТИЦІЙ ДЛЯ РОЗВИТКУ ЖИТЛОВО-КОМУНАЛЬНОГО ГОСПОДАРСТВА**

У всьому світі ринок житлово-комунальних послуг рентабельний і привабливий для бізнесу. Він дає прямий вихід на кінцевого споживача, тому що споживачів багато і тому що це та сфера, де попит на послуги буде завжди. За підрахунками експертів, на реформування української галузі необхідно близько 50 млрд. грн. Більшу частину цієї суми планується залучити у вигляді інвестицій.

Бути власником підприємства, яке є монополістом - дуже вигідно, але при цьому бізнесмени повинні бути готові до багатомільйонним вкладенням в ремонт мереж і водоводів. Адже центром реформи повинен стати кінцевий споживач і одержуваним ним якісні послуги.

Процес реформування житлово-комунального господарства (ЖКГ) свого часу пережили всі розвинуті країни. Їх уряди проводили політику, що дозволяє залучити приватний капітал в комунальну сферу. Завдяки залученню приватного капіталу сформувалася згодом конкурентне середовище. І тільки конкуренція змусила на порядок поліпшити якість комунальних послуг і зменшити їх собівартість. Приватний бізнес має великі можливості по залученню банківських капіталів. Як наслідок, підприємства зацікавлені впроваджувати енергозберігаючі та інші сучасні технології, що призводить до зниження витрат на виробництво, здешевлення житлово-комунальних послуг і поліпшення їх якості.

Необхідно зробити заходи по залученню інвестицій в розвиток житлово-комунального господарства України та перекладу цієї сфери на роботу в ринкових умовах, так як економічний потенціал сектора величезний. І хоча перетворення в ЖКГ йдуть вже не один рік, до сих пір система залишається ресурсномісткої, малоефективною і несе великі витрати, надаючи при цьому низьку якість послуг[1].

Необхідно також і технічне переозброєння галузі. Зокрема, необхідна заміна комунікацій, через незадовільний технічний стан яких втрачається до 70% тепла, 30% води, 18% електроенергії. У багатьох випадках є сенс переглянути існуючу систему комунікацій - в першу чергу, тепlopостачання, надмірна централізація якої веде до невиправданих витрат і втрат. Необхідна реформа управління галуззю, що включає створення мобільних, гнучких систем управління і здорової конкуренції.

Адже ЖКГ - це дуже перспективний ринок, який потребує потужних фінансових вливань.

На жаль, привабливість України як країни, що приймає інвестиції, недостатньо хороша в порівнянні з іншими державами з перехідною економікою, що обумовлено такими макроекономічними факторами:

- нестабільність законодавства щодо регулювання діяльності підприємств з іноземними інвестиціями;
- відсутність ефективної системи оподаткування;
- непродумана амортизаційна політика;
- нераціональна діяльність банківської системи;
- відсутність національної державної кредитноінвестиційної компанії, яка б здійснювала всебічний аналіз інвестиційних проєктів з їх техніко-економічним обґрунтуванням.

Житлово-комунальне господарство міста - багатогалузевий, складний механізм, що забезпечує місто водою, теплом, електроенергією, каналізацією та очищенням побутових і фекальних вод, житловими, побутовими та іншими послугами.

Залишковий принцип фінансування і матеріально технічного забезпечення галузі з бюджету призвів до того, що особливістю інженерних комунікацій стало їх незадовільний технічний стан, викликаний великим зносом.

Тому особливістю міської інвестиційної політики поряд з традиційним пошуком зовнішніх інвесторів повинна бути мобілізація внутрішніх інвестиційних резервів. До останніх можна віднести:

- особисті заощадження жителів;
- резерви страхового бізнесу;
- доходи від використання муніципальної власності;
- основні фонди неспроможних підприємств;
- активізація інвестиційної діяльності місцевих банків

через підтримку кредитної політики, розвиток іпотеки та лізингу, що в цілому допоможе забезпечити приплив капіталу в реальний сектор економіки.

Залучення серйозних інвестицій сприятиме підвищенню технологічного рівня, ефективності та якості послуг, що надаються в сфері ЖКГ.

***Список використаних джерел:***

В Філатов Я. О. Інноваційні заходи державного регулювання розвитку житлово-комунального господарства на регіональному рівні // Державне управління: удосконалення та розвиток. – 2009. - № 4.

В Петрова Н. Как нам реорганизовать жилищно-коммунальное хозяйство// Муниципальная экономика. - 2009. - № 2.

## **ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ ЛЮДСЬКОГО КАПІТАЛУ В ЕКОНОМІЧНОМУ РОЗВИТКУ КРАЇНИ**

Людський капітал є основною складовою ефективного розвитку економіки. Україна в цьому питанні не є винятком. Людський капітал - це всі знання, таланти, навички, здібності, досвід, інтелект, навчання, судження і мудрість, якими володіють індивідуально і колективно люди в суспільстві та ефективно використовують їх в процесі відтворення благ та послуг. Ці ресурси є загальною спроможністю людей, що представляють собою форму багатства, яка може бути спрямована на досягнення цілей нації, держави або її частини. Людський капітал є інструментом що сприяє всебічному розвитку суспільства.

Процес формування людського капіталу відбувається під впливом шести факторів:

- Інтеграційний фактор - це природний процес злиття регіональних і світових трудових та інтелектуальних ресурсів, що забезпечує зближення людей, при цьому зберігаючи їх національну ідентичність. За рахунок даного чинника можна спостерігати за інтеграцією знань і професіоналізму працівників.

- Географічний чинник мобільності - це переміщення знань, навичок, професійного досвіду працівника на регіональному або міжнародному рівні. Даний фактор відображає здатність людини конкурувати на будь-якому трудовому ринку [1]. З розвитком міжнародної глобалізації можна спостерігати злиття людського капіталу різних держав. Але в Україні існує проблема через те що більшість людей не володіє англійською мовою (яка є міжнародною) на достатньому рівні.

- Соціально-демографічний фактор передбачає вивчення і аналіз змін чисельності населення, роду занять і рівня освіти. Соціально-демографічний фактор відображає рівень розвитку людини і її роль у сучасному виробництві. Аналіз людського капіталу за демографічною ознакою дозволяє спроектувати структуру майбутніх трудових кадрів регіону або держави. В Україні слід звернути увагу на стрімке зменшення кількості людей працездатного віку. Більша частина населення їздить на заробітки у Європу, а зокрема в Польщу. Проблемою стають сім'ї, які не повертаються в Україну. Цей процес потрібно відстежувати та робити все необхідне для зменшення відтоку кваліфікованих працівників.

- Екологічний фактор безпосередньо впливає на формування людського капіталу, так як пов'язаний зі здоров'ям людини. Підвищення рівня екологічної освіти населення на всіх щаблях освітньої системи здатне забезпечити сталий розвиток нації. Зокрема, в Україні існує дуже велика проблема з переробкою сміття. По перше потрібно встановити контейнери для сортування в кожному дворі та пояснювати населенню засобами мас-медіа необхідність сортування. По друге, треба починати відмовлятися від використання пластику в одноразових цілях.

- Соціально-матеріальний фактор відповідає за інвестиції, спрямовані на формування людського капіталу. Вкладення коштів в людський капітал - це прямий вплив на освіту, що підвищує кваліфікацію і здібності і тим самим продуктивність праці людей. Основними зацікавленими особами в підвищенні потенціалу

працівників мають бути, як вони самі так і роботодавці. Так як вони в першу чергу отримують економічний ефект від ефективного виробництва.[2]

- Економічний чинник - сприяє розвитку національного потенціалу. На нього впливає: рівень економічного розвитку держави, особливості поточної економічної політики, стан фінансової системи держави та інше.

У 2017 році Україна займала 88 місце за індексом людського капіталу, з коефіцієнтом 0,751[4]. Проаналізуємо показники які включаються в цей коефіцієнт та їхні індекси для України:

1. Середня тривалість життя – 72,1 роки;
2. Очікувана кількість років навчання – 15 років
3. Середня кількість років навчання – 11,3 років
4. Валовий національний дохід на душу населення – 8130 доларів США.

Цінність людського капіталу в рейтингу варіюється від 0,354 до 0,953 балів. Україна входить в групу країн з високим рівнем розвитку людського потенціалу. Покращуючи свої навички, здоров'я, знання і стійкість - свій людський капітал - люди можуть бути більш продуктивними, гнучкими і схильними до інновацій. Людський капітал є центральним рушієм сталого зростання та зменшення бідності. Інвестиції в людський капітал стали більш важливими, оскільки види праці також змінилися.

Одним із стратегічно важливих напрямків розвитку економіки України у двадцять першому столітті має стати еволюційний перехід до економіки інноваційного розвитку, основу якої будуть складати знання, професіоналізм працівників, творчий потенціал та інновації. Розвиток інноваційного суспільствапершочергово залежить від інвестицій, вкладених в людський капітал. Уряд відіграє життєво важливу роль у формуванні людського капіталу виступаючи в ролі провайдера охорони здоров'я, освіти та виділяючи фінансування для забезпечення однакового доступу до можливостей зростання трудового потенціалу. Частка бюджету, яка на сьогодні, виділяється на освіту та охорону здоров'я недостатня. На початковій стадії інвестиції в людський капітал можуть не створювати еколого-соціально-економічний ефект впродовж років, але в кінцевому результаті країни які постійно його розвивають мають найкращий розвиток економіки та зростання добробуту населення [3].

***Список використаних джерел:***

1. Близнюк В.В. Людський капітал як фактор економічного розвитку //Економіка і прогнозування.-2005.-№2.-с.64-74
2. Грішнова О.А. Економіка праці та соціально-трудові відносин: Підручник. К.: Знання, 2004. 535 с.
3. World Bank World Development Report 2019
4. Програма розвитку ООН. <http://hdr.undp.org/en/composite/HDI>

## **ЗАГРОЗИ ЕКОНОМІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА: СУТНІСТЬ ТА КЛАСИФІКАЦІЯ**

Економічна безпека підприємства - це стан захищеності важливих інтересів підприємства від внутрішніх і зовнішніх загроз (джерел небезпеки), який формується адміністрацією і колективом підприємства шляхом реалізації системи заходів правового, економічного, організаційного, інженерно-технічного і соціально-психологічного характеру [3].

Об'єктом економічної безпеки підприємства є стабільний економічний стан підприємства з формуванням ресурсного забезпечення підприємства та його розвиток, а суб'єктами виступають фізичні та юридичні особи, які приймають управлінські рішення, визначають мету функціонування підприємства, розробляють тактичні та стратегічні плани підприємства та здійснюють моніторинг загроз і можливостей [5].

Для визначення чітких і ефективних шляхів зміцнення економічної безпеки підприємства дуже важливо ідентифікувати найбільш важливі небезпеки і загрози. Безпосередньо під загрозою економічної безпеки підприємства необхідно розуміти сукупність факторів та умов, що створюють небезпеку для нормального функціонування господарюючих суб'єктів відповідно до їх цілей і завдань [4, 41с].

Загрози економічній безпеці будівельного підприємства класифікуються за різними ознаками. Найбільш поширеним є поділ загроз залежно від сфери їх виникнення на внутрішні та зовнішні:

1. внутрішні: невизначеність цілей; ризикова політика фінансування; неефективне управління активами та капіталом; низька кваліфікація управлінського персоналу; сезонні коливання у сфері будівництва; зношеність основних засобів більшості підприємств будівельної галузі; простої обладнання; відсутність або поверхневе ставлення до маркетингової стратегії; значний термін оборотності обігових коштів; низька конкурентоспроможність продукції.

2. зовнішні: кризовий стан національної економіки; розвиток тіньового сектору у сфері будівництва; політична нестабільність; недосконалість чинного законодавства; високий рівень інфляції; недосконала конкуренція; форс-мажорні обставини (стихийні лиха, військові конфлікти тощо); загрози з боку постачальників: неналежне виконання договорів; неритмічність постачання; високий рівень цін; загрози з боку споживачів: відмова від відвантаженої продукції або затримка її оплати; розрив договірних відносин.

Основною метою економічної безпеки на нашу думку є забезпечення стійкого і максимально ефективного функціонування в даний час і високого потенціалу розвитку в майбутньому. Для протидії і боротьби з різного роду загрозами та небезпеками необхідним є створення системи фінансово-економічної безпеки та ефективне управління нею [2].

Існує безліч факторів появи загроз економічній безпеці, тому необхідно своєчасно виявляти їх і приймати правильні рішення щодо їх усунення, інакше для



підприємства можуть бути непоправні наслідки. Загрозу економічній безпеці суб'єкта господарства можуть становити як внутрішні, так і зовнішні фактори. Для запобігання загрозам втрати економічної безпеки підприємства необхідно постійно враховувати весь спектр численних факторів, від яких залежить тривалість та ефективність функціонування підприємства [1].

Отже, під економічною безпекою підприємства пропонуємо розуміти стан підприємства, що характеризується стійкістю і рівновагою, захищеністю від зовнішніх і внутрішніх загроз і їх нейтралізацією, забезпеченням стабільного функціонування підприємства.

***Список використаних джерел:***

1. Гринько Т.В., Лисенко Л.В., Вісник. Серія «Економіка». Вип. 8. Теоретико-методологічні засади дослідження соціально – економічних проблем, 2014р.

2. Демидова О.О., Новак Є.В. Причини відхилень параметрів будівельного процесу у житловому будівництві. Шляхи підвищення ефективності будівництва в умовах формування ринкових відносин: Зб. наук. праць.-К., КНУБА, 2018.-Вип.35

3. Зайченко В.В., Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки, вип. 23, 2013. Електронний ресурс - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/4635/1/55.pdf>

4. Іванків Ольга. Діагностика загроз економічній безпеці підприємства й напрями їх нівелювання в умовах євроінтеграційних процесів / О. Іванків // Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. - 2016. - № 1. - С. 40-45

5. Кацовець А.В. Складові системи економічної безпеки на підприємстві. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://knuud.edu.ua/publications/conference/20.03.2015/Katsovets\\_Shazkaya\\_8.pdf](https://knuud.edu.ua/publications/conference/20.03.2015/Katsovets_Shazkaya_8.pdf)

**Лисенко Вероніка Михайлівна**  
Студентка КНУБА, Київ, Україна  
Науковий керівник: Вахович І.В.

## **РОЗРОБКА КОНКУРЕНТНОЇ СТРАТЕГІЇ ПІДРЯДНИКА НА РИНКУ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА**

На сьогоднішній день посилення конкурентної боротьби виступає характерною рисою сучасного економічного середовища. Як в Україні, так і у всьому світі. За сучасних умов, для яких притаманні постійні зміни факторів зовнішнього середовища та зростання ризику діяльності, все більшої актуальності набуває питання забезпечення конкурентоспроможності підприємства на державному та міжнародному ринку.

Головне місце у підвищенні конкурентоспроможності підприємств займає процес формування конкурентних переваг, оскільки саме вони забезпечують їх передові позиції в галузі та важелі впливу на співвідношення конкурентних сил. Як результат, виникає об'єктивна необхідність в розробці ефективних управлінських методик підвищення конкурентоспроможності підприємницьких структур. Стратегія розвитку являється одним із найважливіших напрямів стратегічного управління підприємством, діяльність якого характеризується високим рівнем нововведень, ступенем ризику та здатністю швидко адаптуватися до змін зовнішнього середовища.

Вибір стратегії у сфері зовнішньоекономічної діяльності для конкретного підприємства – це довготривалий процес, який передбачає вибір варіанта стратегії з можливих альтернатив поведінки та узгодженість дій усіх структурних підрозділів [1].

Конкуренція є частиною ринкового середовища діяльності підприємства і головним інструментом регулювання ринкової економіки. Основними завданнями конкуренції є захопити ринок, перемогти своїх конкурентів в боротьбі за споживача, забезпечити отримання сталого прибутку. Не існує універсальної ідеальної стратегії для кожної конкретної компанії: можуть бути потрібні навіть різні стратегії для різних видів товарів або підрозділів. Кожна компанія має визначити, яка стратегія краще спрацює, враховуючи її цілі, ресурси, можливості і положення в галузі. Вибір стратегії конкуренції залежить від багатьох чинників: ринкової позиції фірми та динаміки її зміни, кількості конкурентів і характеру впливу конкуренції на ринок, виробничого та технологічного потенціалу підприємства, продукції, а також інших чинників середовища функціонування.

Такі обставини зумовлюють актуальність і безпосереднє практичне вивчення та аналіз ринку житлового будівництва України. Вибір стратегії будівельного підприємства здійснюється керівництвом на основі аналізу ключових факторів, що характеризують стан будівельного підприємства, з урахуванням результатів аналізу портфеля замовлень, а також характеру і сутності реалізованих стратегій. Основними ключовими факторами, які повинні бути в першу чергу враховані при виборі стратегії, є наступні.

Стан галузі й позиція будівельного підприємства в галузі найчастіше можуть грати вирішальну роль при виборі стратегії росту будівельного підприємства. Ведучі, сильні будівельні підприємства повинні прагнути до максимального

використання можливостей, породжуваних їх лідируючим положенням, і до зміцнення цього положення. Лідируючі будівельні підприємства залежно від стану галузі повинні вибирати різні стратегії зростання. Так, наприклад, якщо галузь йде до занепаду, то варто робити ставку на стратегію диверсифікації, якщо ж галузь бурхливо розвивається, то вибір повинен падати на стратегію концентрованого зростання або ж стратегію інтегрованого зростання. Слабкі будівельні підприємства повинні вести себе по-іншому. Вони повинні обирати ті стратегії, які можуть призвести до збільшення їх потенціалу. Якщо ж таких стратегій немає, то вони змушені покинути даний сектор ринку.

Ступінь залежності від зовнішнього середовища робить істотний вплив на вибір стратегії будівельного підприємства. Будівельне підприємство настільки залежить від постачальників і замовників будівельної продукції, що воно не спроможне самостійно робити вибір стратегії, виходячи тільки з можливостей більш повного використання свого потенціалу. У ряді випадків зовнішня залежність може відігравати велику роль у виборі стратегії будівельного підприємства, ніж всі інші чинники. Сильна зовнішня залежність може бути обумовлена правовим регулюванням поведінки будівельного підприємства, а також соціальними обмеженнями, умовами взаємодії з природним середовищем і т. п. [3].

У 2018 році спостерігалось сповільнення темпів будівництва, що потягло за собою відповідне сповільнення виробництва будівельних матеріалів, а в деяких сегментах спостерігався спад. В зв'язку з цим, всі будівельні компанії України повинні переглянути стратегії розвитку. Правильний вибір конкурентних стратегій компанії повинні переорієнтувати вітчизняні підприємства зі шляху екстенсивного росту на якісно новий, інноваційний шлях, який дозволить вистояти в кризовий період і забезпечити надійну основу для успіху та ринкового домінування на період майбутнього зростання економіки.

***Список використаних джерел:***

1. Чайковська Т. В. Формування стратегії виходу підприємств на зовнішні ринки / Т. В. Чайковська, О. Д. Стефурак [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.rusnauka.com/9\\_DN\\_2010/Economics/61400.doc.htm](http://www.rusnauka.com/9_DN_2010/Economics/61400.doc.htm).
2. Цифра Т. Ю. Методичні засади та аналітичні компоненти формування та оцінки економічної стратегії забудовника [Текст] / Цифра Т. Ю. // Будівельне виробництво. – 2017. – №62/2, ч. 2. – С. 89–97.
3. Кононова О. Є. ПРОЦЕС ВИБОРУ СТРАТЕГІЇ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ// Економіка. Управління. Інновації. Випуск № 2 (10), 2013.

**Рябуха Юлія Сергіївна,**  
студентка КНУБА, Київ, Україна  
Науковий керівник: Цифра Т.Ю.

## **ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПЕРСОНАЛУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

У сучасних умовах розвитку суспільства доступність інформаційних джерел та навчальних технологій докорінно змінює підходи як до змісту навчання персоналу, так і до застосування ними засвоєних знань. Швидкі темпи соціально-політичних та економічних перетворень вимагають принципово нового ставлення до формування знань, умінь та навичок людей. Суспільству все більше стають потрібними творчі особистості, здатні самостійно або у складі груп виконавців приймати рішення і творчо діяти у будь-якій ситуації [4].

Тому далі важливо розібратися з таким терміном як «Управління персоналом підприємства».

Управління персоналом – це комплексна прикладна наука про організаційно-економічні, адміністративно - управлінські, технологічні, правові, групові і особистісні фактори, способи і методи впливу на персонал підприємства для підвищення ефективності в досягненні цілей організації [4].

Управління персоналом набуває дедалі більшого значення як чинник підвищення конкурентоспроможності будівельного підприємства, досягнення успіху в реалізації його стратегії розвитку [3].

Управління персоналом пов'язане з розробкою й реалізацією кадрової політики, що включає планування, наймання та розміщення робочої сили; навчання, підготовку і перепідготовку працівників; просування по службі й організацію кар'єри; умови найму, праці та його оплати; забезпечення формальних і неформальних зв'язків, створення комфортного психологічного клімату в колективі [1].

У плануванні розвитку персоналу важливим завданням є планування заходів, спрямованих на досягнення рівня освіти, необхідного для призначення на певну посаду. На підприємствах треба розробляти плани щодо подальшої освіти співробітників, направлених для набуття спеціальної професійної кваліфікації і виробничого досвіду [2].

Потреба в розвитку персоналу визначається через порівняння знань і вмінь працівників з майбутніми завданнями і вимогами. При цьому необхідно враховувати інтереси і побажання працівника, а також його потенціал. Працівники зацікавлені в пристосуванні своєї кваліфікації до вимог робочого місця, в гарантіях виробничого зростання (планування кар'єри): підвищення особистої мобільності на ринку робочої сили; отримання шансів для самореалізації на робочому місці.

Розвиток персоналу для кожного підприємства є важливим напрямом виробничих інвестицій. Пріоритетність інвестицій в розвиток персоналу визначається необхідністю підвищення ділової активності кожного працівника з метою подальшого успішного розвитку організації, упровадження нових технологій, зростання продуктивності праці тощо [2].

Отже, персонал є головним ресурсом, від якого залежить наскільки

ефективно буде розвиватись підприємство. Конкуренентоспроможність будь-якого підприємства наряду залежить від того, наскільки кваліфікованими є його працівники.

Розвиток персоналу будівельного підприємства — це сукупність заходів щодо набуття і підвищення кваліфікації працівників в цій галузі, а саме:

- навчання, яке у формі загального і професійного навчання дає необхідні знання, навички і досвід;
- підвищення кваліфікації, тобто поліпшення професійних знань і навичок у зв'язку з розвитком науково-технічного прогресу;
- перекваліфікація, що, по суті, дає друге навчання, тобто професійна профорієнтація, можливість освоїти нову спеціальність;
- навчання в школі управління і керівництва, що дає необхідні знання і підготовку для призначення на керівну посаду і формування кар'єри керівника.

Необхідність постійного професійного навчання обумовлена певними факторами:

- упровадженням нової техніки, технологій, виробництвом сучасних товарів, зростанням комунікативних можливостей;
- виходом на ринок з високим рівнем конкуренції;
- тією обставиною, що для організації ефективнішим є підвищення віддачі від уже працюючих працівників на основі їх неперервного навчання, ніж залучення нових працівників.

Будівельні підприємства повинні розробляти і постійно поновлювати свої програми систематичної підготовки і перепідготовки працівників. Програми мають бути складені з урахуванням конкретних особливостей структури персоналу і актуальних завдань розвитку підприємства [2].

Отже, подальший розвиток будівельних підприємств України, незважаючи на складні економічні умови, потребує підвищення ефективності управління розвитком персоналу, що повинен мати такі важливі якості, як ініціативність, уміння брати на себе відповідальність за досягнення поставлених цілей та оперативно приймати управлінські рішення у динамічному зовнішньому середовищі.

***Список використаних джерел:***

1. Гринчуцький В. І., Карапетян Е. Т., Погрішук Б. В. Економіка підприємства: Навчальний посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2010.
2. Завіновська Г. Т. Економіка праці: Навч. посібник. К.: КНЕУ, 2003.
3. Кириченко О.А. Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності: Підручник / За ред. О.А. Кириченка. - 2-ге вид., перероб. і доп. - К.: Знання, 2008.
4. Никифороенко В.Г. Управління персоналом: Навчальний посібник. 2-ге видання, виправлене та доповнене. – Одеса: Атлант, 2013 р.

## АНАЛІЗ АНАЛІЗ ЛІКВІДНОСТІ БАЛАНСУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Ліквідність балансу - можливість суб'єкта господарювання перетворити активи в готівку і погасити свої платіжні зобов'язання, а точніше-це ступінь покриття боргових зобов'язань підприємства його активами, термін перетворення яких у готівку відповідає терміну погашення платіжних зобов'язань [1].

Аналіз ліквідності балансу полягає в порівнянні коштів за активом, згрупованих за ступенем спадної ліквідності (табл.1), з короткостроковими зобов'язаннями за пасивом, що групуються за ступенем терміновості їхнього погашення.

Баланс вважається абсолютно ліквідним, якщо:

$A1 \geq P1$  – найбільш термінові зобов'язання не повинні перевищувати наявні у підприємства грошові кошти і короткострокові фінансові вкладення;

$A2 \geq P2$  – короткострокові пасиви (кредити банків і позики) не повинні перевищувати активи, які можна швидко реалізувати;

$A3 \geq P3$  – обсяг довгострокових кредитів і позик не повинен перевищувати вартості активів, що повільно реалізуються;

$A4 \leq P4$  – постійні пасиви не повинні бути менше вартості необоротних активів [1].

Таблиця 1. Аналіз ліквідності балансу ПрАТ ХК «Київміськбуд»

Актив	2015	2016	2017	Пасив	2015	2016	2017	Платіжний надлишок або нестача		
								2015	2016	2017
А 1. Високо-ліквідні активи	85261	53364	51723	П 1. Найбільш термінові зобов'язання	263384	643586	350103	54853	28250	34931
А 2. Середньо-ліквідні активи	22487	56722	21647	П 2. Короткострокові зобов'язання	223931	204521	280780	945	-47798	-64306
А 3. Низько-ліквідні активи	05306	68010	91687	П 3. Довгострокові зобов'язання	137297	188290	272677	68009	49181	64419
А 4. Важко-ліквідні активи	31800	35481	33942	П 4. Постійні пасиви	145050	51635	570467	13250	16154	23104
Баланс	68120	34500	62449	Баланс	581246	634502	662495	X	X	X

Отже, як свідчить аналіз даних табл. 1, баланс досліджуваного підприємства за період з 2015 по 2017 роки не є абсолютно ліквідним, оскільки не виконується перше співвідношення між групами активів (А1) і пасивів (П1), а також друге співвідношення у 2016 та 2017 роках.

У 2015 році найліквідніші активи не покривають найбільш термінові зобов'язання на 2548,6 тис. грн, у 2016 році на 3282,5 тис. грн, а у 2017 році на 3349,3 тис. грн.

Також у 2016 році короткострокові пасиви (кредити банків і позики) перевищують активи, які можна швидко реалізувати на 47,8 тис. грн, а у 2017 році на 64,3 тис. грн

Однак решта співвідношень, крім першого протягом всього досліджуваного періоду та другого у 2016 - 2017 рр., свідчать про наявність оборотних активів у такому обсязі, який дозволяє підприємству підтримувати певну фінансову стійкість.

На практиці для ефективного вимірювання ліквідності застосовується відповідна система коефіцієнтів(табл.2), які відображають співвідношення статей балансу та інших видів фінансової звітності.

Таблиця 2. Оцінка показників ліквідності балансу ПрАТ ХК «Київміськбуд»

Показник	Рік			Абсолютн е відхиленн я (гр.4- гр2)	Норматив ний рівень
	2015	2016	2017		
1	2	3	4	5	6
Поточна ліквідність (А1+А2+А3)/(П1+П2)	1,877	1,645	1,662	-0,215	2-2,5
Швидка ліквідність (А1+А2)/(П1+П2)	0,109	0,085	0,097	-0,012	0,7-0,8
Абсолютна ліквідність (А1/(П1+П2)	0,03	0,042	0,04	0,01	0,2-0,35
Коефіцієнт забезпечення власними оборотними коштами	0,472	0,391	0,395		>0.1

Отже, у 2017 році у порівнянні з 2015 роком коефіцієнт абсолютної ліквідності збільшився на 0,01пунктів; коефіцієнт швидкої ліквідності – зменшився на 0,012 пунктів, коефіцієнт поточної ліквідності – на 0,215 пунктів. Жоден з коефіцієнтів не відповідає нормативному рівню, отже баланс є неліквідним у кожному з розрахованих періодів.

Коефіцієнти ліквідності не можуть виступати точними індикаторами фінансового стану підприємства. Вони відображають ліквідність лише на дату складання балансу і не враховують сплату боргів [2].

**Список використаних джерел:**

1. Савицька Г.В. Економічний аналіз діяльності підприємства , Навчальний посібник - 2-ге вид., випр. і доп. - К.: Знання, 2005. – 662 с
2. Тігова Т.М., Селіверстова Л.С., Процюк Т.Б. Аналіз фінансової звітності. : навч. посібник. - К.: Центр навчальної літератури, 2012 - 268с.

**Литвиненко Ірина Валеріївна,**  
студентка КНУБА, Київ, Україна  
Науковий керівник: Ізмайлова К.В.

## **ВІДСТЕЖЕННЯ ЙМОВІРНОСТІ БАНКРУТСТВА ПРАТ «КРИВОРІЖАГЛОБУД» І ПРАТ «ЛДК»**

За Законом України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» [1], банкруство – «це визнана господарським судом неспроможність боржника відновити свою платоспроможність за допомогою процедур санації та мирової угоди і погасити встановлені у порядку, визначеному цим Законом, грошові вимоги кредиторів не інакше як через застосування ліквідаційної процедури».

Методів діагностики ймовірності банкрутства дуже багато, це: моделі Альгмана, коефіцієнт Бівера, модель Лісса, модель Таффлера, модель Спрінгейта, модель Терещенка, модель Мартиненка, Давидової – Белікової, Де Паляна, Гриценко і Боярко тощо [4; 5].

В даний час щодо ПрАТ «Криворіжгаглобуд» порушено справу про банкрутство, а ПрАТ «ЛДК» функціонує. За допомогою фінансової звітності підприємств за 2017 рік [2], була розрахована оцінка ймовірності їх банкрутства, результати у таблиці 1.

Проведені розрахунки за допомогою 11 моделей показали, що не всі вони дають однаковий результат.

Основні недоліки моделей: неадаптовані до національної економіки країни (окрім вітчизняних); враховують тільки балансові показники та показники звіту про фінрезультати, не враховують стан країни та її показники; не враховують показників розвитку галузі, зокрема галузі будівництва (окрім моделі Терещенка); не враховують показників стану постачальників і конкурентів, доходів і витрат споживачів; більшість моделей не містить детальної типології ступенів фінансової стійкості; не дають відповіді на питання, які з факторів вплинули на зміну рівня фінансової стійкості тощо [3].

Найкращою моделлю, з усіх розглянутих, для відстеження ймовірності банкрутства є модель галузева модель Терещенка, переваги якої: врахування галузевої особливості; модель розроблена на основі вітчизняних статистичних даних; широка критеріальна шкала оцінювання; аналітична інформація для розрахунку показників є доступно; зручна у застосуванні.



Таблиця 1. Висновки щодо результатів оцінки ймовірності банкрутства підприємств

Моделі	Ймовірність банкрутства	
	ПрАТ «Криворіжгазобуд»	ПрАТ «ЛДК»
5-факторна модель Альтмана	Висока	Висока
Модель Спрінгейта	92% потенційний банкрут	92% потенційний банкрут
Модель Лісса	Висока	Низька
Модель Таффлера	Гарна довгострокова перспектива	Гарна довгострокова перспектива
Універсальна модель Терещенка	Напівбанкрут	Фінансова рівновага порушена
Модель Терещенка для буд. підприємств	Незадовільний фін. стан	Поганий фінансовий стан
Кофефіцієнт Бівера	Менше, ніж 1 рік до банкрутства	Трохи більше, ніж 1 рік до банкрутства
Модель Мартиненка	Рівень життєздатності високий	Рівень життєздатності середній
Модель Гриценко, Боярко і Губара	Фін. стан незадовільний, криза або її загроза	Фін. стан незадовільний, криза або її загроза
Модель Іркутської школи	Максимальна	Мінімальна
Модель Де Паляна	Фінансова ситуація підприємства викликає тривогу	Фінансова ситуація підприємства викликає тривогу

**Список використаних джерел:**

1. Закон України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом» від 14 травня 1992 року №2343-ХІІ Редакція від 04.04.2018// Відомості Верховної Ради України. — 1992. — № 31. — 440 с.
2. Інформаційний ресурс Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України. Режим доступу: <http://smida.gov.ua>
3. Рогатенюк Е. В. Аналіз кількісних моделей оцінки ймовірності банкрутства підприємств / Е. В. Рогатенюк // Экономика Крыма. - 2013. - № 1. - С. 291-297. [Електронний ресурс] - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/econkr\\_2013\\_1\\_63](http://nbuv.gov.ua/UJRN/econkr_2013_1_63)
4. Сич О.А., Калічак І.І. Дискримінантний аналіз і його застосування в прогнозуванні банкрутства підприємства // «Молодий вчений» № 2 (42).- 2017 . [Електронний ресурс] - Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2017/2/78.pdf>
5. Терещенко О.О. Антикризове управління фінансами підприємств. – Рукопис. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора економічних наук за спеціальністю 08.04.01 – Фінанси, грошовий обіг і кредит. – Київський національний економічний університет, Київ, 2005.

## ІННОВАЦІЙНА ПОЛІТИКА ТОВ «ЖИТЛОБУД-БК»

Інноваційна політика ТОВ «Житлобуд-БК» базується на таких основних підходах (рис. 1.)

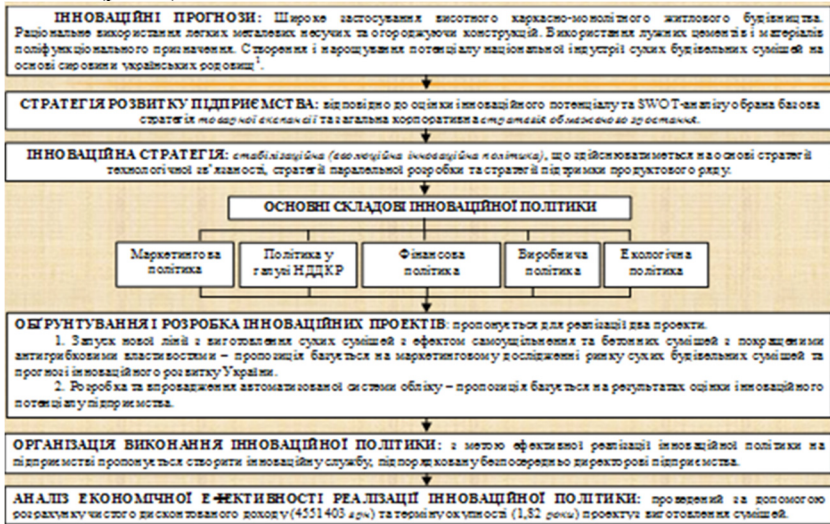


Рис. 1. Підходи до розробки інноваційної політики

Оцінка ефективності інноваційного проєкту ТОВ «Житлобуд-БК» проводиться за наступними показниками:

$$1. ЧДД = 10051402,9 - 5500000 = 4551403 \text{ грн.}$$

Оскільки ЧДД > 0, то проєкт є ефективним.

$$ID = \frac{10051402,9}{5500000} = 1,82.$$

2. Оскільки ID > 1, то проєкт є ефективним.

3. Середньорічна рентабельність проєкту показує, який дохід приносить кожна гривня інвестиції, яка вкладена в проєкт.

$$P_c = \frac{(1,82 - 1)}{3} \times 100\% = 27,3\%.$$

Оскільки  $P_c > 0$ , то проєкт є ефективним, а кількісна оцінка у 27,3% свідчить про високу середньорічну рентабельність.

4. Термін окупності проекту представляє собою розрахункову дату, починаючи з якої чистий дисконтований дохід приймає стійке позитивне значення. Це досягається в ситуації, коли накопичений дисконтований дохід покриває дисконтовані разові витрати ( $\sum D_i/(1+d)^{i-1}$ ). На практиці використовують метод приблизної оцінки терміну окупності за формулою:

$$T_{OK} = t - \frac{DD_{t-}}{DD_{t+} - DD_{t-}},$$

де  $T_{OK}$  – термін окупності;  $t$  – останній термін реалізації проекту, при якому різниця накопиченого дисконтованого доходу і дисконтованих витрат приймає від’ємне значення;  $DD_{t-}$  – остання від’ємна різниця накопиченого дисконтованого доходу і дисконтованих витрат;  $DD_{1+}$  – перша позитивна різниця накопиченого дисконтованого доходу і дисконтованих витрат.

$$T_{OK} = 1 - \frac{-5007957}{470696 - (-5007957)} = 1,91 \text{ роки.}$$

Тобто проект дасть прибуток у кінці другого року своєї реалізації.

5. Внутрішня норма доходності (ВНД) – це таке значення дисконту, при якому ЧДД дорівнює 0.

$$ВНД = d_1 - \frac{ЧДД_{(d_1)}}{ЧДД_{(d_1)} - ЧДД_{(d_2)}} \times (d_1 - d_2),$$

де  $d_1$  – ставка дисконту, при якій ЧДД > 0 ( $d_1 = 27\%$ );  $d_2$  – ставка дисконту, при якій ЧДД < 0 ( $d_2 = 110\%$ ).

При  $d_1 = 27\%$ , ЧДД = 4551403 грн.

При  $d_2 = 110\%$ , ЧДД = -202211 грн.

$$ВНД = 0,27 + \frac{4551403}{4551403 - (-202211)} \times (1,1 - 0,27) = 1,06.$$

Проведені розрахунки свідчать, що обраний проект є ефективним. Він окупиться вже наприкінці другого року, а за третій рік дасть прибуток у розмірі 4551403 грн. При цьому розмір дисконту, при якому чистий дисконтований дохід буде дорівнювати нулю значно перевищує той, що прийнятий при розрахунках щодо ефективності реалізації проекту (і приносить позитивний результат), що свідчить про невеликий ризик реалізації.

## ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ГРОШОВИМИ ПОТОКАМИ НА БУДІВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

Управлінню грошовими потоками підприємства приділяється значна увага, оскільки вони є матеріальною основою фінансового менеджменту, фінансовим вираженням господарської діяльності підприємства і є основою самофінансування підприємства – покриття його потреби в капіталі за рахунок внутрішніх джерел, впливає на платоспроможність та ліквідність підприємства. Це потребує реалізації цілісної системи прогнозування, планування та контролю грошових потоків, що формуються при здійсненні фінансово-господарської діяльності підприємства.

Грошові потоки є важливим елементом, що забезпечує життєдіяльність господарського суб'єкта і, як економічна категорія, потребує поглибленого дослідження. Попри всю важливість, ценовтя на сьогодні ще не достатньо висвітлено в науковій та навчально-практичній, економічній літературі. Вважаємо, що „грошові потоки – це економічний процес, який опосередковується сукупністю розподілених у часі надходжень та виплат грошових коштів і їх еквівалентів, генерованих підприємством при реалізації господарської діяльності” [2, с. 52].

Методику аналізу грошових потоків можна визначити як систему здійснюваних у певній послідовності і взаємозв'язку аналітичних процедур, спрямованих на виявлення ефективності управління грошовими коштами та грошовими потоками в діяльності організації, встановлення її реальної платоспроможності [1].

У практиці аналізу і оцінки грошових потоків може бути використаний або прямий, або непрямий метод складання звіту про рух грошових коштів [4].

Прямий метод передбачає відображення в звіті даних про суми надходження і витрачання грошових коштів за трьома видами діяльності: операційної, інвестиційної і фінансової.

Переваги прямого методу:

- дозволяє оцінити загальні суми платежів;
- дає можливість синхронізувати платежі в часі, що дозволяє оцінити достаточність коштів для платежів за поточними зобов'язаннями,
- інвестиційної діяльності та додатковим виплатам;
- дозволяє побачити ті статті, які формують найбільші притоки і відтоки в розрізі трьох видів діяльності;
- отриману інформацію можливо використовувати при формуванні бюджету грошових коштів.

Однак недоліком даного методу є те, що він не розкриває взаємозв'язку отриманого фінансового результату і зміни коштів на рахунках підприємств [3].

Непрямий метод дозволяє розрахувати дані, характеризують чистий грошовий потік в звітному періоді, і встановити взаємозв'язок отриманого прибутку і визнання залишку грошових коштів. Цей метод заснований на перерахунку отриманого фінансового результату шляхом певних коригувань у величині чистого прибутку.

При використанні непрямого методу слід пам'ятати, що чисті грошові потоки (ЧГП) по інвестиційній та фінансовій діяльності розраховуються тільки прямим методом.

Причини, що зумовлюють відмінність величини чистих грошових коштів від суми отриманого фінансового результату, визначаються в першу чергу тим, що фінансовий результат формується відповідно до принципу нарахування, тоді як результат зміни грошових коштів визначається касовим методом.

Крім того, формування окремих доходів і витрат, що впливають на величину прибутку, не впливає на приток або відтоків грошових коштів. Наприклад, нарахування амортизації впливає на формування прибутку, але не тягне відтоку грошових коштів. Погашення дебіторської заборгованості в звітному періоді не впливає на фінансовий результат, але тягне приплив грошових засобів і т. д.

При непрямому методі проводять ряд коригувань, які в цілому можна об'єднати в три групи.

1. Коригування, пов'язані з розбіжністю в часі відображення доходів і витрат в обліку з припливом і відтоком грошових коштів за цими операціями.

2. Коригування, пов'язані з господарськими операціями, що не надають безпосереднього впливу на розрахунок показника чистого прибутку, але викликають рух грошових коштів.

3. Коригування, пов'язані з операціями, що здійснюють безпосередній вплив на розрахунок прибутку, але не викликають зміни руху грошових коштів.

***Список використаних джерел:***

1. Бадмаева Г., Бичкова С. Методика аналізу грошових коштів і грошових потоків організації // Міжнародний бухгалтерський облік.-2014.-№21.-С.23-30.

2. Макаренко І. В. Обґрунтування алгоритму аналізу та оцінки грошових потоків організації // праці БДТУ. Економіка та управління.-2013.-№7.-С.52-55.

3. Усанов А. Ю., Мощенко О. В. Аналіз звіту про рух грошових коштів // Управлінський облік. - 2014. - № 11. - С. 37-43.

4. Ширяєва Н. В. Актуальні питання аналізу грошових коштів на підприємстві // Наукові праці SWorld. - 2013.- № 3. - С. 12-17.

## АНАЛІЗ ЕКОНОМІЧНОГО СТАНУ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА

Розв'язання сучасних проблем розвитку України справедливо пов'язують з переходом до ринкової економіки. Саме ринок створює найбільш сприятливі умови для суспільного прогресу [6].

Розглядаючи роль економічного аналізу в діяльності підприємства в ринкових умовах, насамперед необхідно відзначити, що аналіз – це комплекс системного дослідження діяльності підприємств та об'єднань з метою підвищення ефективності й об'єктивності результатів оцінки [7].

Економічний аналіз дає змогу правильно оцінити роботу підприємства і його підрозділів, виявити причини негараздів і наявні резерви, уможливує значне поліпшення рівня всієї економічної роботи, робить її серйозним стимулом науково-технічного прогресу, підвищення ефективності виробництва. Аналіз забезпечує можливість об'єктивної оцінки економічних результатів діяльності трудових колективів, визначення їхнього місця в галузі, регіоні, а також визначення внеску кожного робітника в загальний економічний результат діяльності підприємства відповідно до кількості та якості трудових затрат [1с. 160].

Необхідно розрізнити «економічний аналіз» як функцію управління і «економічний аналіз» як науку. Ця відмінність полягає в тому, що завдання функції управління – організація і використання такої системи економічного аналізу, яка б забезпечувала наукове управління виробництвом, а завдання науки – розробка методології і методики його проведення [8].

Можна сказати, що економічний аналіз є досить розробленою в теоретичному плані наукою. Разом з тим, вона знаходиться у стані розвитку. Перспективи розвитку економічного аналізу в теоретичному напрямку тісно пов'язані з розвитком суміжних наук, таких як математики, статистики, бухгалтерського обліку та інших. У сучасних умовах змінюються завдання і функції аналізу, оскільки для забезпечення конкурентоспроможності підприємства необхідно враховувати нерівномірність динаміки розвитку систем, імовірнісний характер процесів, що відбуваються, децентралізацію функцій управління. У зв'язку з цим, можна виділити нові завдання і намітити перспективи розвитку економічного аналізу на сучасному етапі.

З розвитком ринкових відносин відбуватиметься розширення сфери застосування економічного аналізу [5].

Для з'ясування причин зміни певних показників та пошуку резервів підвищення ефективності діяльності підприємств реалізують традиційний елементарний підхід, базовими об'єктами економічного аналізу є: ресурси, виробничий процес, результати [2].

*Метод економічного аналізу* – загальний підхід до вивчення господарської діяльності підприємства, який реалізується в його методиці. Це спосіб системного, органічно взаємозв'язаного вивчення, вимірювання і узагальнення впливу окремих чинників на виконання господарських завдань і динаміку розвитку підприємства,

виявлення резервів підвищення ефективності і якості роботи, здійснюваних шляхом обробки спеціальними прийомами показників, що характеризують діяльність підприємства [4].

Економіко-логічні (традиційні) методи та прийоми економічного аналізу господарської діяльності: порівняння; деталізація; групування; відносні величини; середні величини, показники варіації; балансовий спосіб; табличний і графічний прийоми; елементарні прийоми аналізу динамічних рядів [3].

*Методика аналізу господарської діяльності* – певна послідовність операцій, прийомів, дій правил.

До найважливіших елементів методики належать способи і прийоми (інструментарій), які дають змогу отримати всебічну оцінку роботи підприємства за даними різних джерел інформації, розкрити та виміряти взаємопов'язані показники, встановити кількісний вплив конкретних факторів на результати діяльності та виявити резерви їх підвищення [3].

**Список використаних джерел:**

1. Бажовська Г., Попович П. Роль економічного аналізу у підвищенні ефективності діяльності підприємства в ринкових умовах. Економічний аналіз: збірник наукових праць кафедри економічного аналізу Тернопільського національно-економічного університету. Тернопіль, 2009. Вип. № 4. С. 158-161

2. Болюх М.А., В.З. Бурчевський, М.І.Горбаток та ін.; /Економічний аналіз: Навч. посібник / За ред. акад. НАНУ, проф. М.Г. Чумаченка. – К.: КНЕУ, 2003. – 556 с.

3. Кащена Н.Б./Аналіз господарської діяльності. Методичні вказівки/Харків 2015

4. Волкова Н. А., Подвальна Н. Е. Організація та методика економічного аналізу: Навч. посібник. – Одеса: ОНЕУ, ротапринт. 2013. 267 с.

5. Мішеніна Н. В. Економічний аналіз : навчальний посібник / Н. В. Мішеніна, Г. А. Мішеніна, І. С. Ярова. Суми : Сумський державний університет, 2014. 306 с.

6. Мних, С. В. Економічний аналіз [Текст] : підручник. – Вид. 2-ге, перероб. та доп. – К. : Центр навчальної літератури, 2005. – 472с.

7. Попович, П. Я. Економічний аналіз суб'єктів господарювання: підручник / П. Я. Попович. Тернопіль: Економічна думка, 2004. 416 с.

8. Серединська В.М. О.М. Загородна, Р.В.Федорович. Тернопіль: Видавництво Астон, 2010.

## БОК ЯК ЗАСІБ ФІНАНСУВАННЯ ЖИТЛОВОГО БУДІВНИЦТВА

**Будівельно-ощадні каси** – фінансові інститути, які займаються наданням кредитів для реконструкції або ж купівлі житла. Одержання кредиту обумовлене заставами і обов'язками позичальника з обслуговування боргу.

Основні риси БОК: надбання коштів для першого внеску отримання іпотечного кредитування; відсотки саме за користування кредитними коштами є фіксованими, нижчими за ринкові; державна підтримка вкладників будівельно - ощадних кас; вирішення житлових проблем громадян шляхом створення різноманітних умов для отримання іпотечних кредитів значними верстами населення з середніми доходами.

Найголовніше призначення БОК- дати житлові кредити учасникам на пільгових умовах. Ресурси кас надходять з вкладів учасників, процентів, оплачених за раніше виданими кредитами, що видались також з державних премій, які отримують учасники кас з державного бюджету . В середньому розмірі премій учасникам БОК становлять, зазвичай, 10-30% від його річного вкладу.

Принцип роботи БОК достатньо простий. Контракт вкладника передбачає внесення їм протягом певного терміну (зазвичай на 2-7 роки) вкладів фіксованого обсягу. Коли нагромаджена сума складає 30-50 відсотків вартості житла, вкладник набуває права отримання кредиту в обсязі, який йому необхідний для купівлі житла. Як правило, оформлення кредиту займає певний час. Це залежить перш за все від того, чи є в будівельній ощадній касі необхідні кошти. Період очікування складає від 2 до 6 місяців. Кредити надаються на термін від 7 до 15 років.

Закритість фінансових потоків БОК дає змогу встановити низькі відсоткові ставки, як за кредитами, так і закладами, не дивлячись на коливання фінансових ринків.

Для системи будівельних заощаджень існує дві фази. Перша полягає в накопиченні особистих коштів учасників. Після того, як учасник досягне певного обсягу коштів , які раніше обговорювали, аж тоді він отримає право на кредит. Інша полягає в кредитуванні, протягом якого учасник повертає кредит, який отримав.

Житлові нагромадження через систему будівельних ощадних кас забезпечують прихід на іпотечний ринок середнього та низького сегментів середнього класу, які зараз практично не можуть отримати іпотечний кредит в Україні. Саме тому система будівельних ощадних кас націлена на більш широкі прошарки населення, ніж класичний іпотечний кредит. Крім того, система БОК дозволяє відносно швидко накопичити первісний внесок для подальшої співпраці з іпотечним банком. Необхідно особливо підкреслити, що БОК – не конкуренти іпотечним банкам. Вони можуть ефективно доповнювати один одного. Зазвичай, використовується приблизно така схема: 30-40 відсотків від вартості житла громадянин накопичує в БОК, 30-40 відсотків – це позика в БОК, решта в 20-40 відсотків фінансується за рахунок іпотечного кредиту. При цьому іпотечний банк отримує позичальника з доброю кредитною історією, яка сформувалася в період терміну накопичення в БОК .



Серед переваг БОК є те, що вони можуть працювати в поганому інституційному середовищі, якщо навіть переважна частина населення має відсутність кредитних історій, а банки - високі відсотки по кредитах, а середній дохід громадян відносно низький порівняно з цінами на житло.

**Список використаних джерел:**

1. Єщенко П.С., Чубук Л.П. Досвід фінансування житлового будівництва у зарубіжних країнах // Фінанси України.- №7, 2009.с.30-38
2. Ситулин Н. Альтернативна іпотека. Нерухомість.–2003.–№ 4(209). – С. 18.
3. Полтерович В. М. Поетапне формування масової іпотеки / В. М. Полтерович, О. Ю. Старков. - М.: ЦЕМІ РАН, 2009. - 45 с.
4. Єщенко П. С. Досвід фінансування житлового будівництва у зарубіжних країнах / П. С. Єщенко, Л. П. Чубук // Фінанси України.–2009.–№7.– С.32–34.

**Яременко Анастасія Василівна,**  
бакалавр КНУБА, Київ, Україна  
**Шевчук Олеся Олександрівна,**  
бакалавр КНУБА, Київ, Україна  
**Борисов Андрій Олегович,**  
бакалавр КНУБА, Київ, Україна

**РЕНТАБЕЛЬНІСТЬ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА:  
СУТНІСТЬ І КЛАСИФІКАЦІЯ**

Ефективність використання капіталу, інакше кажучи - рентабельність, має високу значимість при визначенні фінансових результатів та має найбільш точну оцінку функціонування діяльності будівельного підприємства. Отже, якщо підприємство не рентабельне, воно не є прибутковим.Визначення самої сутності рентабельності знаходимо у працях багатьох вчених. Найбільш поширені визначення поняття рентабельності наведені у таблиці 1.

*Таблиця 1*

**Визначення поняття рентабельності**

<b>Автор</b>	<b>Визначення</b>
Долгоруков Ю.А.	Рентабельність - відносний показник інтенсивності виробництва, який характеризує рівень окупності (прибутковості) відповідних складових процесу виробництва або сукупних витрат підприємства [1].
Попович П.Я.	Рентабельність – це показник, який дає уявлення про достатність (недостатність) прибутку порівняно з іншими окремими величинами, що вживають на виробництво, реалізацію і взагалі на фінансово-господарську діяльність підприємства [2].

Туріянська М.М.	Рентабельність характеризує економічну ефективність виробництва, за якої підприємство за рахунок грошової виручки від реалізації продукції повністю відшкодовує витрати на її виробництво й одержує прибуток для розширеного відтворення [3].
-----------------	---

Рівень рентабельності – показник, що характеризує ступінь окупності поточних витрат прибутком. Характеризує ефективність виробництва, за якої підприємство за рахунок грошової виручки від реалізації продукції (робіт, послуг) повністю відшкодовує витрати на її виробництво і одержує прибуток [4, с. 594].

Для аналізу ефективності роботи підприємства використовують відповідні показники рентабельності, які є основними для визначення ефективності виробництва: рентабельність реалізованої продукції за прибутком від операційної діяльності, рентабельність реалізованої продукції за прибутком від реалізації, рентабельність реалізованої продукції за чистим прибутком, рентабельність капіталу (активів), рентабельність власного капіталу, рентабельність виробничих фондів. Ці всі показники є відносними, вони відображують, скільки одиниць прибутку отримують на одиницю витрат реалізованої продукції. Їх різноманіття визначає альтернативність пошуку шляхів вдосконалення

При аналізі рентабельності будівельної продукції слід враховувати вплив зовнішніх та внутрішніх факторів, а також основну особливість даного показника: він не враховує ймовірний ефект довгострокових інвестицій. При переході на нові технології або види продукції, що вимагають великих інвестицій, рентабельність продукції може тимчасово знизуватися, тому зниження рентабельності в звітний період не завжди є негативним фактором [5].

Таким чином, будівельні підприємства повинні активно шукати всі можливі шляхи вдосконалення виробництва, підвищення конкурентоспроможності власної продукції, що повинно сприяти зростанню прибутку та рентабельності підприємства.

#### **Список використаних джерел:**

1. Долгоруков Ю.А. Управління ефективністю використання обігових коштів у промисловості / Ю.А. Долгоруков // Фінанси України. – 2006. – № 11. – С. 103–105.)
2. Попович П.Я. Економічний аналіз діяльності суб'єктів господарювання / П.Я. Попович // 2-е вид., перераб. и доп. – Тернопіль: Економічна думка. – 2004. – 416 с.
3. Туріянська М.М. Прибуток – важливе внутрішнє джерело / М.М. Туріянська // Вісник ДонДУЕТ. – 2006. – № 3. – С. 27–29
4. Калініченко О. В. Економіка підприємства. Практикум : навч. посіб. /О. В. Калініченко, О. Д. Плотник. – К. : Кондор, 2012. – 600 с.
5. Экономика строительства: учебник для академического бакалавриата. Х.М.Гумба [и др.]. 4-е изд., перераб. и доп.—Москва:Изд. Юрайт, 2019. — 449 с. Режим доступу: [https://stud.com.ua/77775/ekonomika/otsinka\\_ekonomichnoyi\\_efektivnosti\\_diyalnosti\\_budivelnogo\\_pidpriyemstva](https://stud.com.ua/77775/ekonomika/otsinka_ekonomichnoyi_efektivnosti_diyalnosti_budivelnogo_pidpriyemstva).

**Ісько Богдан Іванович,**  
студент КНУБА, Київ, Україна  
Науковий керівник: Кулик М. М.

**ОГЛЯД ВНЕСЕНИХ ЗМІН ДО ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 «ПРАВИЛА  
ВИЗНАЧЕННЯ ВАРТОСТІ ПРОЕКТНО-ВИШУКУВАЛЬНИХ РОБІТ ТА  
ЕКСПЕРТИЗИ ПРОЕКТНОЇ ДОКУМЕНТАЦІЇ НА БУДІВНИЦТВО», ЩО  
НАБРАЛИ ЧИННОСТІ ВІД 16.10.2018р.**

Вартість проектних робіт визначається згідно встановлених чинних норм, а саме за вимогами ДСТУ Б Д.1.1-7:2013. Нормами пропонується визначення кошторисної вартості проектних робіт за трьома розрахунками, а саме на підставі укрупнених розрахунків, за формою П-2 та формою П-3.

Слід зауважити, що всі ці методи мають свої особливості, укрупнені розрахунки застосовуються, як встановлений державою ліміт коштів при формуванні попередньої вартості проектних робіт, який не має бути перевищений без обґрунтованих причин, але цей розрахунок не може лягти в основу договірної ціни на проектні роботи між замовником та проектною організацією. Такою основою мають бути розрахунки за формами П-2 та П-3, відмінність даних розрахунків полягає у тому, що кошторис за формою П-2 складається на підставі збірників цін, в яких визначено перелік відповідних робіт, а за формою П-3 прив'язка іде до кількості фахівців, що будуть приймати участь у розробленні проектною документації, до кількості днів та вартості людино/дня, що встановлюється державою.

З 16.10.2018р набула чинності Зміна 3 до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 Правила визначення вартості проектно-вишукувальних робіт та експертизи проектною документації на будівництво, в якій було переглянуті та змінені рамки для визначення вартості за укрупненими показниками, збільшено індекси визначення вартості проектних робіт для форми П-2 та змінено вартість людино/дня при визначенні вартості за формою П-3, огляд основних змін наводимо нижче:

- враховано зміни, що були прийняті в Законі України від 17.01.2017 № 1817 «Про внесення змін у деякі законодавчі акти України щодо вдосконалення містобудівної діяльності», а саме скасовано категорії складності об'єктів будівництва, і всі відсоткові показники розподілені за класами наслідків (відповідальності).

- градація розрахункової бази (вартість БМР за підсумком глав 1-9) для об'єктів невиробничого призначення збільшилась до - понад 100000 тис. грн. та збільшено усереднені відсоткові показники.

- для об'єктів виробничого призначення збільшено усереднені відсоткові показники, а градація для розрахункової бази залишилась незмінною.

- збільшено усереднені відсоткові показники, які визначається відносно класів наслідків для об'єктів мережі електропостачання, об'єктів мережі водопостачання, тепло та газопостачання, об'єктів автомобільних доріг загального користування, об'єктів мостів, шляхопроводів, транспортних розв'язок, естакад тощо, об'єктів міських доріг, мостів, шляхопроводів тощо.

- була додана таблиця А.3.6 для визначення показників вартості проектних робіт у відсотках, об'єктів телекомунікаційних мереж загального користування, спеціальних телекомунікаційних мереж, відомчих телекомунікаційних технологічних

мереж, центри оброблення даних, центри управління телекомунікаційними мережами.

- перелік факторів, що ускладнюють проектування, був доповнений приміткою 3 «У разі наявності двох чи більше факторів, що ускладнюють виконання проектних робіт, коефіцієнти застосовують за кожен фактор у відповідності до такого правила: загальний підвищувальний коефіцієнт визначають методом підсумовування дробових частин і одиниці».

- градація розрахункової бази для експертизи проектів збільшилась – до понад 2000000 тис. грн. і відповідно збільшились відсоткові показники

- збільшено індекси визначення кошторисної вартості та усереднений показник кошторисної вартості в розрахунку на 1 людину-день для розрахунку за формами П-2 та П-3:

- Проектні роботи: індекс визначення кошторисної вартості змінено з 11,23 на 29,70, а усереднений показник кошторисної вартості в розрахунку на 1 людину-день змінено з 513 грн на 1350 грн.

- Проектно-планувальні роботи: відповідно: з 12,51 на 32,90 та 568 грн на 1497 грн.

- Вишукувальні роботи (крім інженерно- геодезичних):

- польові відповідно: з 12,85 на 31,05 та 674 грн на 1625 грн;

- камеральні відповідно: з 11,23 на 29,70 та 513 грн на 1350 грн.

- інженерно-геодезичні роботи: відповідно: з 11,82 на 30,78 та 616 грн на 1605 грн.

Слід зауважити, що зазначені індекси та показники враховують рівень середньомісячної заробітної плати 7800 грн. для розряду складності робіт у будівництві 3,8, тобто зміна заробітної плати для розряду 3,8 приведе до змін індексів визначення кошторисної вартості та усередненого показника кошторисної вартості в розрахунку на 1 людину-день.

**Шевчук Олена Олександрівна**

студентка КНУБА, Київ, Україна

Науковий керівник: Шапошнікова І.О.

## **АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ ПІВДЕННОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ**

Південні області України посідають особливе місце в структурі регіонів країни завдяки наявності сполучення з морем, високими обсягами вирощування сільськогосподарських культур, розвиненою промисловістю та низькою урбанізацією. Разом з тим, вони мають різний рівень соціально-економічного розвитку, який нерівномірно впливає на розвиток будівельної галузі.

Загальний рівень розвитку будівельного ринку можна оцінити за допомогою такого показника, як індекс будівельної продукції(табл.1). Він показує зміну обсягів будівництва житлових та нежитлових будівель, а також інженерних споруд та характеризує зміну створеного в будівництві обсягу валової доданої вартості за періоди, що обрані для порівняння.

**Таблиця 1. Індекси будівельної продукції за регіонами по роках, у % до попереднього року [1]**

Область	2018	2017	2016	2015	2014
Дніпропетровська	125,1	136,7	100,0	91,0	87,6
Миколаївська	86,8	116,5	116,9	122,7	91,4
Одеська	111,5	149,3	133,8	80,2	94,9
Херсонська	98,7	134,6	113,8	93,8	72,6

Так, з 2015 по 2017 рік обсяги будівельних робіт стабільно збільшувалися для всіх областей, окрім Одеської. Для неї зростання обсягів будівництва відбувається з 2016 року. У 2018 році індекс будівельних робіт зменшився у Миколаївській та Херсонській областях. Але за період січень - березень 2019 року у порівнянні до такого ж періоду 2018 року цей показник зріс: Дніпропетровська область - 148,1%, Миколаївська - 116,1%, Одеська - 110,1%, Херсонська - 107,1%. Це свідчить про підвищення попиту на будівельні послуги.

Перспективи подальшого розвитку ринку будівельних послуг зазначених областей можна оцінити за допомогою показників ділових очікувань підприємств України на 2019 рік [2]. Так, підприємства майже всіх областей країни покращують свої очікування щодо зростання обсягів виробництва товарів та послуг (рис.1), окрім підприємств Одеської області (очікують зниження) та Херсонської (не очікують змін). Найбільше очікують підвищення ділової активності саме підприємства будівельної галузі. Так, 31,6% респондентів вважають, що обсяги виробництва у будівництві зростатимуть, 52,6% - залишаться без змін. Головними факторами, які обмежують спроможність нарощувати виробництво, підприємства назвали наступні: брак кваліфікованих працівників (57,9% відповідей), високі ціни на енергоносії (52,6%) та сировину і матеріали (42,1%), корупція (47,4%), недостатній попит (42,1%).



**Рис. 1. Очікування щодо змін обсягів виробництва товарів і послуг протягом 2019 року. [2]**

Значимими факторами впливу на зростання споживчих цін підприємства будівельної галузі вважають витрати на виробництво (89,5%) та вплив курсу гривні (52,6%). Більшість будівельних компаній – 74,1% прогнозують зростання витрат на оплату праці працівників протягом наступних 12 місяців. В цілому підприємства будівельної галузі залишилися позитивними щодо оцінки поточного фінансово-економічного стану своїх підприємств. Очікують його поліпшення 44,4% респондентів, в т. ч. за рахунок зростання виробництва і продажу продукції (63,2% відповідей).

Також у підприємств будівельної галузі залишаються високі очікування щодо зростання цін на власну продукцію (73,7% відповідей) за рахунок наступних факторів: вартість енергоносіїв (68,4%), сировини та матеріалів (78,9%), вартість трудових ресурсів (52,6%).

Щодо потреб в позикових коштах для фінансування своєї діяльності, частина респондентів будівельних підприємств вважають, що вони збільшаться (44,4%), частина, - що залишаться без змін (44,4%). Головний фактор, який впливає на відмову від використання кредитних послуг - це занадто високі ставки за кредитами (78,9% відповідей).

#### ***Список використаних джерел:***

1. Індекси будівельної продукції за видами по регіонах. Державна служба статистики України. <http://www.ukrstat.gov.ua/>

2. Ділові очікування підприємств України. І квартал 2019 року. Департамент статистики та звітності НБУ. <https://bank.gov.ua/doccatalog/document?id=92021349>

**Калашник Катерина Володимирівна**  
студентка КНУБА, Київ, Україна  
Науковий керівник: Мацапура О.В.

## **ЗАПОБІГАННЯ РИЗИКУ РЕЙДЕРСЬКОГО ЗАХОПЛЕННЯ БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА**

Рейдерство можна визначити як інструмент захвату, який включає в себе комплекс юридичних, психологічних, економічних, військово-спортивних методик і технологій. Хоча рейдерство було поширене в Україні з початку 90-х років, глобальних масштабів воно набуло протягом останніх років.

На сьогоднішній день в зону ризику потрапляють всі, особливо власники бізнесу з хорошим оборотом. Причому рейдерів вже цікавить не тільки великий бізнес, а й середній і навіть малий.

Зазвичай під актом рейдерства мається на увазі силове поглинання компанії проти волі її власників або частини з них. Але насправді це створення штучних умов для номінального викупу або захоплення бізнесу за свідомо заниженою вартістю. Також до рейдерства відноситься захоплення активів за допомогою ініціювання бізнес-конфліктів між акціонерами. Рейдерство відлякує тисячі потенційних підприємців і знищує інвестиційний клімат, що призводить до знищення репутації країни на світових ринках.[1]

Так, основними способами рейдерства є і, ймовірно, найближчим часом залишаться:

- втручання до реєстрів з внесенням до них напряму необхідних відомостей;
- використання сумнівних рішень судів;
- використання підроблених документів (протоколів загальних зборів, судових рішень, довіреностей тощо);
- штучно ініційоване банкрутство та подальші незаконні дії щодо захоплення активів через підконтрольного арбітражного керуючого;
- незаконний вплив на менеджмент компанії (підкуп, погрози) з метою вчинення вигідних для рейдера дій;
- дестабілізація роботи компанії шляхом використання міноритарних акціонерів з метою змусити власників компанії домовитися або в подальшому її захопити, тощо.

З 2014 року кількість рейдерських захоплень щороку зростає. Найбільша кількість відбулася у 2017 році - 414. Найменшу кількість рейдерських атак було зареєстровано Генеральною прокуратурою у 2014 році - усього 234 справи. А в 2018 році рейдерство ніби пішло на спад. Однак, аналіз даних ГПУ показує зміни у підході рейдерів до справи – замість силових методів, тепер вони переважно використовують щілини у діючих законах, що виявляється значно ефективнішим. Тому не приходиться дивуватися, що тільки 20 % справ відкриті ГПУ за статтею протиправне володіння майном підприємства, тоді як понад 60 % «рейдерських справ» проходять по статті ККУ 206 «Протидія законній господарській діяльності».

Хоча й немає єдиного та універсального способу уникнути відповідних ризиків, слід фокусуватись на превенції рейдерського захоплення. Для цього потрібно заздалегідь здійснити ряд попереджувальних заходів, що сприятимуть посиленню безпеки компанії та захищать її від недружнього поглинання, зокрема:

- привести у відповідність установчі документи компанії українському законодавству та провести її аудит з тим, щоб виокремити сильні та слабкі сторони бізнесу, зокрема проводити аудит боргів підприємства, аналізувати фінансовий його стан та суму та кількість борових зобов'язань. І звісно, вчасно їх закрити;
- здійснювати моніторинг інформації щодо компанії та її нерухомого майна, яка міститься у державних реєстрах юридичних осіб, речових прав на нерухоме майно, судових рішень на предмет дій/змін, що відбуваються в таких реєстрах, за допомогою спеціальних сервісів;
- слідкувати за безпекою підприємства – економічною, юридичною та фізичною;
- заздалегідь налагодити контакт із зовнішніми юристами (адвокатами) - це надасть можливість отримати швидко і кваліфіковану допомогу у кризовій ситуації;
- проводити перевірку контрагентів перед укладанням договорів;
- доповнити статут компанії "антирейдерськими" положеннями та обмеженням стосовно посвідчення певних правочинів (наприклад, стосовно відчуження активів) тільки у певних нотаріусів;
- створити фінансові зобов'язання між пов'язаними компаніями, і на їх підставі – обтяження корпоративних прав;
- контролювати зміни у складі акціонерів та не допускати розпорощення контрольного пакету акцій свого підприємства;
- розробити структуру власності з використанням офшорних холдингових компаній у якості материнських;
- запобігати витокам інформації з підприємства, особливо того, що

стосується реального фінансового стану.[2]

**Список використаних джерел:**

1. Кенігштейн І. Кому сьогодні в Україні загрожує рейдерство.- 2018 [Електронний ресурс]: <https://ua.112.ua/mnenie/komu-sohodni-v-ukraini-zahrozhuie-reiderstvo-458662.html>

2. Рекіяноя К., Марчук Б. Рейдерство після виборів: як захиститись та зберегти контроль над своїми активами [Електронний ресурс]: [https://biz.ligazakon.net/ua/news/185598\\_reyderstvo-pslya-viborv-yak-zakhistitis-ta-zberegti-kontrol-nad-svomi-aktivami](https://biz.ligazakon.net/ua/news/185598_reyderstvo-pslya-viborv-yak-zakhistitis-ta-zberegti-kontrol-nad-svomi-aktivami)

**Зубрицький Данііл Віталійович**  
бакалавр КНУБА, Київ, Україна  
**Терещук Ярослав Олександрович**  
бакалавр КНУБА, Київ, Україна  
**Канішевський Давид Петрович**  
бакалавр КНУБА, Київ, Україна

## **КЛАСИФІКАЦІЯ ВИДІВ ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ВИРОБНИЧИХ ФОНДІВ В БУДІВНИЦТВІ**

Під терміном “основні фонди” слід розуміти матеріальні цінності, що використовуються у виробничій діяльності платника податку протягом періоду, який перевищує 365 календарних днів з дати введення в експлуатацію таких матеріальних цінностей, та вартість поступово зменшується у зв’язку з фізичним або моральним зносом [2, ст.27].

Відтворення основних засобів (ОВФ) – це процес їх виробничого використання, зносу, амортизації, підтримки у робочому стані через здійснення ремонтів і відновлення.

Це супроводжується певною метою майбутнього ремонту чи оновлення машин та обладнання. Зумовлене це фізичним зносом коли продуктивність ОВФ падає з часом за рахунок старіння та пошкоджень і морального зносу через застарілість ОВФ, що використовувались раніше.

Види відтворення основних фондів підприємств за результатами: просте, розширене, звужене; за охопленням: часткове, одиничне, сукупне.

Форми відтворення основних фондів підприємств:

- інтенсивна характеризується впровадженням у виробництво засобів праці, що втілюють останні досягнення науки і техніки, підвищуючи ефективність виробництва;
- екстенсивна характеризується оновленням основних фондів на попередній технічній основі;
- інші (нове будівництво, реконструкція, технічне переоснащення)

[3].

Основним поштовхом до пришвидшеного відновлення ОВФ є конкуренція, що примушує підприємства пришвидшувати оновлення своїх машин і обладнання



щоб відповідати сучасним вимогам ринку.

Становить певний науковий інтерес також вивчення існуючих напрямів досліджень процесу відтворення основних фондів, які умовно розділяються на неокласичні та інституціональні та включають:

- дослідження складу, стану та факторів розвитку основного капіталу;
- дослідження процесів руху та відновлення основних фондів підприємств;
- дослідження інноваційної діяльності на загальнодержавному, регіональному та рівні підприємств;
- дослідження методів управління інноваційною діяльністю підприємств; - дослідження власних, кредитних та інвестиційних джерел фінансування процесу оновлення основних фондів;
- дослідження впливу науково-технічного прогресу на розвиток економіки держави, регіону та підприємства;
- дослідження процесу формування та використання амортизаційного фонду як засобу оновлення основних фондів [4].

**Список використаних джерел:**

1. Шляга О.В./Відтворення основних фондів підприємств: сутність, види, джерела.// Шляга О.В., Масилюк Б.В., 2014 р. - Режим доступу: <http://www.zgia.zp.ua/>
2. Про підприємництво: Закон України від 07.02.1991// Відомості Верховної Ради України. – 1991. - №10. -ст.45.
3. Єлкін А.В. Ефективність використання основних виробничих фондів на виробництві: дис. ...канд. екон. наук: 08.00.04/ Єлкін Артем Віталійович. – Запоріжжя, 2017. – 218.
4. Астапова Г.В. Неінституціональні підходи щодо відтворення основних фондів підприємств / Г.В. Астапова, С.Т. Пилецька. // Вісник СумДУ. Серія «Економіка». /- №1. – 2011. – С. 113-119.

**УДК 69.003.2**

**Шинкар Карина Андріївна**  
студентка КНУБА, Київ, Україна  
Науковий керівник: Боліла Н. В.

## **СКЛАДОВІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА**

Економічна безпека підприємства – це захищеність діяльності підприємства від впливу зовнішнього негативного середовища і швидке усунення наслідків цього впливу. Надійність економічної безпеки дуже актуальна у наш час з постійними змінами і нестійкою економікою країни.

Щоб визначити рівень економічної безпеки, потрібно проаналізувати її показники. Комплексне вивчення складових економічної безпеки допоможе запобігти проблемам, які можуть виникнути в період діяльності підприємства.

Однією з основних є фінансова складова, яка вважається вирішальною для ефективного функціонування підприємства. По ній можна оцінити рівень

забезпеченості фінансами, ефективні запобігання можливій шкоді від негативних дій антикризових явищ, планування заходів і розробки рекомендацій щодо фінансової безпеки [1].

Інтелектуальна і кадрова складова визначає інтелектуальний та професійний склад кадрів. Вона має визначати негативний вплив антикризових факторів за наявності працівників, які не приносять користь підприємству. Програма інтелектуальної складової має бути спрямована на охорону належного рівня безпеки й охоплювати організацію системи підбору, найму, навчання й мотивації працівників, включаючи матеріальні й моральні стимули, престижність професії, забезпечення соціальними благами.

Інформаційна складова забезпечує збір всіх видів інформації, яка стосується підприємства; аналізує отриману інформацію; прогнозує тенденції розвитку науково-технологічних, економічних і політичних процесів на підприємстві; оцінює рівень економічної безпеки та забезпечує підвищення цього рівня. Комплекс інформаційної складової є важливим фактором для правильного рішення з боротьби з можливими проявами кризових ситуацій.

Техніко-технологічна складова передбачає аналіз ринку технологій стосовно виробництва продукції аналогічного профілю певного підприємства.

Політико-правова складова аналізує можливі загрози негативних впливів, поточний рівень забезпеченості, планує комплекс заходів спеціалізованими підрозділами підприємства для забезпечення захисту.

Екологічна складова має гарантувати безпеку суспільству від суб'єктів господарювання. Для цього підприємство має дотримуватися норм і екологічних параметрів для мінімізації шкоди суспільству і навколишньому середовищу. План забезпечення екологічної складової є частиною загальної антикризової програми і економічної безпеки підприємства.

Силова складова економічної безпеки має забезпечувати фізичну і моральну безпеку співробітників, гарантувати безпеку майна та капіталу підприємства, гарантувати безпеку інформаційного середовища підприємства та забезпечувати сприятливе зовнішнє середовище бізнесу [2].

#### ***Список використаних джерел:***

1. Барановський О.І. Фінансова безпека в Україні (методологія оцінки та механізм забезпечення) / О.І. Барановський. – К. : КНТЕУ, 2004. – 759 с.
2. Мунтян В.І. Економічна безпека України / В.І. Мунтян. – К. : вид-во КВЦ, 2009. – 464 с.

## **МОНІТОРИНГ ПУБЛІЧНИХ ЗАКУПІВЕЛЬ**

Тема моніторингу публічних закупівель нині найбільш актуальна серед закупівельників. Питання державних закупівель у сфері будівництва — це найменш висвітлена тема з усіх інших закупівельних тем.

Центральним органом виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері державного фінансового контролю, є Держаудитслужба та її підрозділи.

Згідно з редакцією *Закону Про публічні закупівлі N 2265-VIII від 21.12.2017* моніторинг закупівлі – аналіз дотримання замовником законодавства у сфері публічних закупівель на всіх стадіях закупівлі з метою запобігання порушенням законодавства у сфері публічних закупівель.

Після набрання чинності Закону України про внесення змін до Закону України «Про публічні закупівлі» 23.11.2018р. та деяких інших законів України щодо здійснення моніторингу закупівель» від 21.12.2017 № 2265-VIII. Він вніс зміни до Закону України «Про публічні закупівлі», зокрема, у частині проведення моніторингу. Порядок здійснення моніторингу наразі передбачено у статті 7Закону «Про публічні закупівлі».

У системі електронних закупівель існує система автоматичних індикаторів ризиків, котрі відшукують тендери, що містять ознаки порушень законодавства та направляють їх на перевірку до Держаудитслужби.

Автоматичні індикатори ризиків – критерії із заданими наперед параметрами, використання яких дає можливість автоматично здійснювати вибір процедур закупівель, що містять ознаки порушень законодавства у сфері публічних закупівель.

Перелік автоматичних індикаторів ризиків затверджено Наказом Державної аудиторської служби України від 11 вересня 2018 року № 196. Система нараховує 35 індикаторів.

Рішенняпро початок моніторингузакупівлі приймає керівник органу Держаудитслужби або його заступник за наявності однієї або декількох із таких підстав:

- дані автоматичних індикаторів ризиків;
- публікації в ЗМІ про порушення законодавства в сфері публічних закупівель;
- інформація, отримана від громадських об'єднань, які здійснюють громадський контроль закупівель відповідно до ст. 9 Закону України “Про публічні закупівлі”, публікуючи результати такого моніторингу в т.ч. на моніторинговому порталі DOZORRO;
- інформація від органів державної влади і місцевого самоврядування про наявність ознак порушень;
- виявлені територіальним органом ДАСУ ознаки порушень в інформації, оприлюдненій в ProZorro.

Програма здійснення моніторингу

Предметом аналізу можуть бути такі питання:

-визначення предмета закупівлі,

-відображення закупівлі у річному плані,

-оприлюднення інформації щодо зазначеної закупівлі,

-дотримання вимог законодавства під час формування тендерної документації,

-дотримання законодавства підчас розгляду та оцінки тендерної пропозиції учасника-переможця,

-дотримання законодавства при укладенні договору закупівлі тощо.

Таким чином, система моніторингу дозволяє Державним установам та замовникам тендеру бути на пульсі своїх закупівель чи закупівель підпорядкованих установ, знаходити проблемні місця і шляхи їх вирішення. Учасники чи потенційні учасники зможуть оцінити ринок, історію своїх закупівель, щоб приймати в майбутньому більш ефективні рішення.

**Гнатченко Олена Володимирівна**

студентка магістратури

Придніпровська державна академія будівництва та архітектури

## **СТАН «ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ В ПОРІВНЯННІ З ІНШИМИ КРАЇНАМИ**

Провідною тенденцією сучасного суспільного розвитку є поширення глобалізаційних процесів, які, з одного боку, відкривають нові можливості та ринки, сприяють поширенню інновацій, а з іншого, вимагають все більшої кількості ресурсів, яка вже виходить за межі можливостей нашої планети. Тому в умовах глобалізації світової економіки зростає рівень вичерпності природних ресурсів. Потреби в ресурсах значно перевищують обсяги і швидкості їх природного поповнення. В результаті неминуче настає виснаження природних запасів, що призводить до дефіциту ресурсів, забруднення води і повітря, нестачі прісної води та ін. Виходячи із загострення перелічених питань, останнім часом у світових суспільно- політичних і наукових колах активно просувається концепція «зеленої» або «екологічної» економіки [1].

Для України є характерним високий рівень забруднення навколишнього природного середовища та утворення відходів, адже ми продовжуємо використовувати застарілі енерго- і ресурсномісткі технології виробництва, які вимагають негайних змін та переходу на «зелену» модель економіки. Населення України тільки починає усвідомлювати необхідність відповідального споживання ресурсів.

На думку більшості вчених та громадських активістів, однією з найбільших екологічних проблем в Україні є сміттєві звалища. Провідні країни світу вирішили цю проблему багато років тому. У світі існує рух ZeroWaste, тобто «нуль відходів» або «нуль втрат» - це концепція, основною ідеєю якої є скорочення кількості виробленого нами сміття шляхом використання багаторазових предметів і речей, подібно до того, як вони б використовувалися в природі. Мета полягає в тому, щоб

максимально скоротити обсяги сміття, яке має потрапляти на смітник або на сміттєспалювальний завод [2].

Якщо б Україна почала впроваджувати цей корисний досвід, екологічна ситуація стала б значно кращою. Але для того, щоб такий рух став масовим, треба вирішити організаційні питання збору, сортування та вивезення твердих побутових відходів, адже в Україні все ще всі відходи викидаються в одне загальне місце на звалищі. Також доцільно було б організувати систему повернення скляної тари на заводи, адже це вигідно як з економічної точки зору, так і з екологічної.

Україна могла б легко перейти на ZeroWaste, оскільки ми ще пам'яємо, як в недалекому радянському минулому товари загортали в папір, використовувалась багаторазова тара і всі до цього пристосовувалися. У Європі такий підхід став сучасним трендом. Свідомі споживачі відмовляються від деяких продуктів та знаходять їм аналоги і впливають таким чином на виробника, вимагаючи підвищення рівня екологічності продукції та виробничих процесів.

Багато країн використовують різні інструменти «зеленої економіки» в своїй національній політиці і стратегії розвитку. Республіка Корея була першою країною, яка оголосила реалізацію концепції «зеленого» зростання в якості національної стратегії. Частка Бразилії, Китаю та Індії в світові інвестиції у відновлювану енергетику збільшилася з 29% у 2007 році до 40% у 2008. У 2003 році Південна Африка ввела податок на поліетиленові пакети. У Бразилії утилізуються 95% всіх алюмінієвих і 55% всіх пластикових пляшок, повторно використовуються половина всього паперу і скла. А данська столиця Копенгаген планує стати першою в світі столицею з нульовими викидами парникових газів[3].

28 січня в Верховній Раді був зареєстрований законопроект «Про зменшення кількості окремих видів відходів з поліетилену в цивільному обороті». Автори законопроекту пропонують з 1 січня 2022 року заборонити продавати та використовувати пакети з поліетилену, які не відповідають екологічним вимогам і не здатні до біорозпаду. Придатність синтетичних пакетів до біорозпаду планують визначати за допомогою експертизи. На сьогодні така заборона вже діє в Грузії, Франції та інших країнах ЄС, але в Україні тільки зараз хочуть істотно обмежити використання поліетиленових пакетів[4]. Замість синтетичних пакетів буде впроваджуватися екологічна тара - текстильні сумки і мішечки, паперові пакети або пакети з крохмалю, які використовуються в країнах ЄС.

Саме «зелена економіка» може стати джерелом розвитку України. Енергозберігаючі технології, електронний документообіг, еко-податкова і аграрна реформа та ін., будуть сприяти досягненню іншої якості життя. При цьому розвиток відповідального споживання позитивно впливатиме на імідж та інвестиційну привабливість України. Отже необхідно розуміти, що від екологічної ситуації багато в чому залежить приплив інвестицій і наші подальші соціальні та економічні перспективи[1].

### **Список літератури:**

1. Гапеева, Ю.В. Зелена економіка в Україні: проблеми і перспективи [Електронний ресурс] / Ю.В. Гапеева. — Електрон. текстовий видан. — міжнародний економічний форум, 2012. — Режим доступу: <http://be5.biz/ekonomika1/r2012/3742.htm>

2. Концепція "Нуль відходів" або ZeroWaste [Електронний ресурс] /. — Електрон. текстовий видан. — Режим доступу: <https://minminds.com/zero-waste/>

3.«Зелена» економіка [Електронний ресурс] /. — Електрон. текстовий джерело. — Режим доступу: <http://www.zhiva-planeta.org.ua/diyalnist/zelena-economika.html>

4. Екологія: в Україні можуть заборонити поліетиленові пакети [Електронний ресурс] /. — Електрон. журн. — ЕtceteraІнтернет газета, 2019. — Режим доступу: <https://etcetera.media/ekologiya-v-ukraine-mogut-zapretit-polietilenovye-paketyi.html>

**Засць Анастасія Анатоліївна,**  
студентка КНУБА, Київ, Україна  
Науковий керівник: Стеценко С.П.

## **ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РЕІНЖИНІРИНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Одна з нових концепцій розвитку бізнесу і управління базується на системі реінжинірингу бізнес-процесів, створеній в 90-х роках ХХ сторіччя і прийнятій на озброєння багатьма провідними компаніями світу.

Основоположником терміну “реінжиніринг” вважається Майкл Хаммер. За його визначенням, реінжиніринг – це фундаментальне переосмислення і радикальне перепроєктування бізнес-процесів з метою досягнення істотного поліпшення якості функціонування [2].

Реінжиніринг бізнес-процесів передбачає радикальну переробку основних бізнес-процесів для досягнення значного поліпшення продуктивності, часу циклу та якості [5].

Суть реінжинірингу бізнес-процесів полягає в тому,

- щоб досягти різних, стрибкоподібних позитивних результатів в економічній діяльності, радикально змінивши всю систему управління підприємством;

- щоб все почати з нуля - потрібно по-новому, свіжим поглядом поглянути на підприємство і проаналізувати структуру своїх бізнес-процесів, щоб в корені поліпшити надається продукт або послугу, і, відповідно, догодити клієнту, тощо.

Бізнес-процес- це дії підприємства, спрямовані на створення продукту або послуги, що задовольняють потреби клієнта.Тобто головним є саме результат, який споживач очікує отримати [4].

Бізнес-процеси мають безліч класифікацій, які використовуються для того, щоб загострити увагу керівників на тих або інших їх групах. Для цього бізнес-процеси поділяють на чотири групи, кожна з яких має свої особливості:

- основні бізнес-процеси – генерують доходи підприємницьких структур і знаходяться на шляху проходження продукції: спочатку у вигляді маркетингової інформації, проекту, потім у вигляді матеріального об’єкта (деталі, товару, програмного продукту, послуги і т.п.);

- забезпечувальні (допоміжні) бізнес-процеси– підтримують інфраструктуру підприємницьких структур;

- бізнес-процеси управління – керують підприємницькими структурами, забезпечуючи їх виживання, конкурентоспроможність і розвиток;
- бізнес-процеси розвитку – розвивають підприємницьку структуру, тобто це процеси, що дозволяють створити ланцюжок цінності в основних і допоміжних бізнес-процесах на більш прогресивному рівні [1, с. 415].

Етапи реінжинірингу бізнес-процесів для будівельного підприємства можуть бути представлені в наступному вигляді:

Етап 1. Формується бажаний (необхідний з точки зору майбутнього виживання та розвитку) образ фірми.

Етап 2. Створюється модель реального або існуючого бізнесу фірми. Цей етап називають ретроспективним, або зворотним реінжинірингом.

Етап 3. Розробляється модель нового бізнесу. Відбувається розробка проекту нової організації – прямий реінжиніринг.

Для створення моделі оновленого бізнесу здійснюються наступні дії:

а) перепроектують вибрані господарські процеси, створюються більш ефективні робочі процедури, визначаються технології (в тому числі інформаційні) і способи їх застосування;

б) формуються нові функції персоналу;

в) створюються інформаційні системи;

г) проводиться тестування нової моделі в обмеженому масштабі.

Етап 4. Впровадження моделі нового бізнесу в господарську реальність фірми. Всі елементи нової моделі втілюються на практиці. Тут важлива вмiла стикування і перехід від старих процесів до нових [3].

Головне в стратегії управління реінжинірингом бізнес-процесів - уникати глобальних помилок.

***Список використаних джерел:***

1. Підприємництво, торгівля та біржова діяльність [Текст] : підручник / за заг. ред. д.е.н., проф. І. М. Сотник, д.е.н., проф. Л. М. Таранюка. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2018. – 572 с.

2. Реінжиніринг бізнес-процесів [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://mylektsii.ru/6-39008.html>.

3. Реінжиніринг бізнес-процесів [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://easy-code.com.ua/2012/09/reinzhiniring-biznes-procesiv-komerciya-rizne-statti/>.

4. Реінжиніринг бізнес-процесів підприємства: технологія, поняття, методи і принципи [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://kazarabativat.ru/nachinayushhim-predprinimateliam/reinzhiniring-biznes-processov/>.

5. BusinessProcessReengineering [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.bain.com/insights/management-tools-business-process-reengineering/>.

## ПРОБЛЕМИ ОБЛІКУ ТРАНСАКЦІЙНИХ ВИТРАТ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ

Термін «транзакційні витрати» (transaction costs) введено в обіг ще в 1937 р. Р.Коузом в праці «Природа фірми» [1]. Це витрати, які пов'язані з:

- пошуком потрібної інформації про ємність ринку послуг,
- налагодженням зв'язків та проведення переговорів з потенційними партнерами,
- оплата послуг сторонніх організацій, які супроводжують проведення переговорів (перекладацькі послуги)
- підготовку, супровід та підписання договорів,
- витрати на юридичне оформлення угоди,
- витрати на послуги контролю за виконанням умов договору і т. ін.

Враховуючи дані Державної служби статистики України [2] про тенденцію до зниження кількості будівельних підприємств України і, відповідно, зниження кількості працездатного і кваліфіковано підготовлених робітників зайнятих на підприємствах будівельної галузі, вихід вітчизняних підприємств на зовнішні ринки, може вирішити проблему невпинного скорочення будівельних підприємств і відтоку працездатного населення з країни.

Саме для виходу підприємств на зовнішні ринки будівельних послуг та початку співробітництва з іноземними партнерами, і виникає проблема обліку транзакційних витрат.

На сьогоднішній день існує декілька пропозицій стосовно обліку таких витрат:

- створення окремого рахунку в 9 класі плану бухгалтерських рахунків «Витрати діяльності» [3],
- ототожнення таких витрат з представницькими витратами у складі рахунків 92 «Адміністративні витрати» та 93 «Витрати на збут»[3][4],[5],
- введення відповідного субрахунку до рахунку 90 «собівартість реалізації»[3], оскільки це логічно пов'язано з витратами по контракти» [6] та МСФЗ(IFRS) 15 «Дохід від договорів з клієнтами» [7].

Отже для підвищення інтеграції будівельних підприємств у світовий економічний простір необхідно законодавчо визначити термін «транзакційні витрати» як у вітчизняних стандартах, так і в МСФЗ, і розробити єдиний підхід до обліку таких витрат в плані бухгалтерських рахунків.

Список використаних джерел:

1. Coase, Ronald (1937). The Nature of the Firm. *Economica* 4 (16): 386–405.
2. Державна служба статистики України [Електронний ресурс] : [Веб-сайт] . – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 12.05.2019).
3. Інструкція про застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку активів, капіталу, зобов'язань і господарських операцій підприємств і організацій,



затв. наказом Міністерства фінансів України від 30 листопада 1999 року № 291 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0892-99>: (дата звернення 12.05.2019).

4. Методичні рекомендації з формування собівартості будівельно-монтажних робіт, погоджені з Міністерством фінансів України та схвалені рішенням науково-технічної ради Мінрегіонбуду від 23.12.2010 N 191 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0573738-10> (дата звернення 12.05.2019).

5. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 16 "Витрати" Затверджений Наказом Міністерства фінансів України 31.12.99 N 318 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0027-00> (дата звернення 11.05.2019).

6. Положення (стандарту) бухгалтерського обліку 18 "Будівельні контракти" Затверджений Наказом Міністерства фінансів України 28.04.2001 N 205 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0433-01>(дата звернення 11.05.2019).

7. Міжнародний стандарт фінансової звітності 15 Дохід від договорів з клієнтами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://www.minfin.gov.ua/uploads/redactor/files/IFRS%2015\\_ukr\\_2016.pdf](https://www.minfin.gov.ua/uploads/redactor/files/IFRS%2015_ukr_2016.pdf) (дата звернення 12.05.2019).

**Мелашенко Вікторія Віталіївна**  
студентка КНУБА, Київ, Україна  
Науковий керівник: Цифра Т.Ю.

## **ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФІНАНСОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІДТВОРЕННЯ ОСНОВНИХ ЗАСОБІВ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ**

Згідно з п. 4 та п. 8 П(С)БО 7 основні засоби - матеріальні активи, які підприємство/установа утримує з метою використання їх у процесі виробництва/діяльності або постачання товарів, надання послуг, здавання в оренду іншим особам або для здійснення адміністративних і соціально-культурних функцій, очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких більше одного року (або операційного циклу, якщо він довший за рік). [4]

У Податковому кодексі України стаття 14.1.138 дається таке визначення: матеріальні активи, у тому числі запаси корисних копалин наданих у користування ділянок надр (крім вартості землі, незавершених капітальних інвестицій, автомобільних доріг загального користування, бібліотечних і архівних фондів, матеріальних активів, вартість яких не перевищує 6000 гривень, невиробничих основних засобів і нематеріальних активів), що призначаються платником податку для використання у господарській діяльності платника податку, вартість яких перевищує 6000 гривень і поступово зменшується у зв'язку з фізичним або моральним зносом та очікуваний строк корисного використання (експлуатації) яких з дати введення в експлуатацію становить понад один рік (або операційний цикл, якщо він довший за рік). [3]

Відтворення основних засобів — це процес безперервного їх поновлення у зв'язку з фізичним зносом або так званим «моральним» старінням, спричиненим науково-технічним прогресом, до настання повного фізичного спрацювання; воно притаманне, перш за все, знаряддям праці й транспортним засобам. [1]

Основними джерелами фінансування є:

- В власні джерела,
- В банківські кредити,
- В фінансування за рахунок лізингу,
- В прибуток. [2]

#### **Список використаних джерел**

1. Дідченко О.І., Анатольєва Т.С. Фінансове забезпечення відтворення основних засобів / Дідченко О.І., Анатольєва Т.С. // Запорізька державна інженерна академія — 2013р. — Режим доступу: [http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia\\_4\\_021.pdf](http://www.zgia.zp.ua/gazeta/evzdia_4_021.pdf)
2. Євтушенко О.А. Теоретичні аспекти фінансового забезпечення відтворення основних засобів [Текст] / О.А. Євтушенко // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки». — 2011. — № 2, Т. 2. — С. 39–42.
3. Податковий кодекс України. Редакція від 14.11.2012, підстава 5412-17 // [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2755-17>– Загол. з екрану. — Мова укр.
4. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 7 Основні засоби: Наказ Міністерства фінансів України від 27 квітня 2000 року №92. [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <http://www.zakon.rada.gov.ua>. — Загол. з екрану. — Мова укр.

**Рашківський Володимир Павлович**

канд. техн. наук, доцент каф. будівельних машин КНУБА

*Науковий керівник:* Тонкачєєв Г.М.

## **РОЗРОБКА САМОПІДЙОМНОЇ ОПАЛУБНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ЗВЕДЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНИХ БУДІВЕЛЬНИХ МОНОЛІТНИХ КОНСТРУКЦІЙ**

На будівельних об'єктах основними показниками є темпи виконання робіт та якість їх виконання [3]. З огляду на масштаби будівель з монолітного бетону, актуальним є процес вдосконалення зведення монолітних будівельних конструкцій на будмайданчиках.

В роботі [6] розглянуті технологічні особливості влаштування пілонів каркасних багатопверхових будівель в самопідйомній опалубці. Визначені економічні переваги такої технології та доведено практична її цінність.

З огляду на перспективність самопідйомної опалубки було розроблено конструкцію самопідйомної опалубки з незкінченною стрічкою, що виконує роль опалубного щита [4]. Дана конструкція має ряд переваг: є можливість постійного моніторингу зони бетонування (конструкція піднімається по мірі бетонування), незкінченна стрічка, що виконує роль опалубного щита, має подібність до стрічкового конвеєра з циліндричними роликками. Таким чином, при переміщенні

такої опалубки відрив стрічки від бетонаної поверхні відбувається по дотичній до кола циліндричного ролика зі значно меншими зусиллями в порівнянні з щитовими листами опалубки. Це дозволяє мінімізувати деформаційні впливи на монолітну конструкцію при відриві опалубної поверхні від бетону.

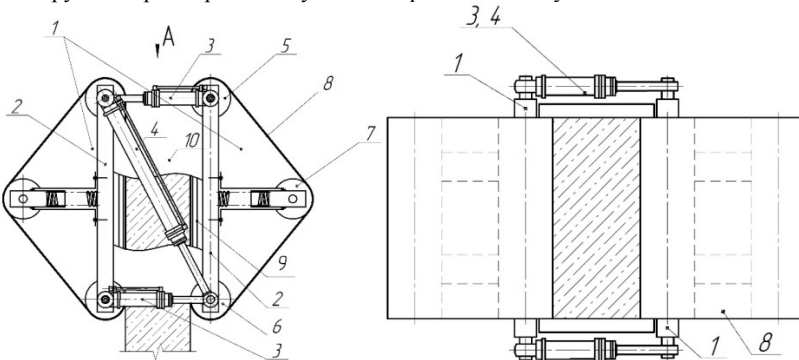


Рис.1 Вертикальна опалубна система.

Конструктивні особливості ковзної опалубки дозволяють на практиці контролювати ширину конструкції, надають можливості до автоматизації процесу її зведення а на етапі конструювання передбачати профіль будівельної конструкції та характер руху опалубної системи.

**Список використаних джерел:**

1. В.И. Баловнев, Л.А. Хмара, В.П. Станевский, П.И. Немировский. Строительные работы и манипуляторы. – К.: Будивельник, 1991. – 136с.
2. Михальченко А.И., Ю.Б. Варанкин, П.П. Алексеенко. Механомонтажные работы: Энциклопедический справочник. – М.: Машиностроение, 1995 – 616 с.
3. В.К. Черненко, О.Ф. Осипов, Г.М. Тонкачев та ін. Технология монтажа будівельних конструкцій: Навчальний посібник. – К.: Горобець Г.С., 2010. – 372 с.
4. Патент № 94543 Україна, E04G 11/22, E04G 11/00 Вертикально-рухлива опалубка. Рашківський В.П., Тонкачев Г.М., Лепська Л.А. - № u 2014 02536; заяв. 13.03.2014, опубл. 25.11.14
5. Шарпа С.П. Технология влаштування пілонів каркасних багатоповерхових будівель в самопідйомній опалубній системі. Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата технічних наук. Київ – 2015.

## ПРОБЛЕМИ СВОЄЧАСНОГО ФОРМУВАННЯ РОБОЧИХ МІСЦЬ НА БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ В УМОВАХ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ

Зростання економіки неможливо без своєчасного розвитку ринку праці, гнучкого та здатного своєчасно створювати нові ефективні робочі місця. Ця проблема визначається необхідністю модернізації будівельної галузі у зв'язку з впровадженням інноваційної моделі розвитку економіки. При цьому рушійною силою зростання економіки та впровадження інноваційної моделі розвитку має стати інвестиційна діяльність. В свою чергу це обумовить появу нових робочих місць. Для цього потрібно вивести українське будівництво на новий більш якісний рівень. При цьому вирішення даного питання без втрачання держави неможливо. Необхідні державні програми підтримки розвитку і структурної перебудови будівельної галузі з урахуванням тенденцій ринку праці у кожному регіоні країни на перспективу.

Підґрунтям зростання та своєчасного створення робочих місць є інноваційний розвиток будівельної галузі, та економіки в цілому. Проте сьогодні в Україні інноваційну діяльність здійснює лише кожне дванадцятье будівельне підприємство (приблизно лише 8% від загальної кількості). При цьому в розвинутих країнах цей показник дорівнює 70% [1].

Аналіз ситуації щодо впровадження інновацій в будівництві за останні роки (2016 - 2018) дозволів виявити наступні тенденції:

- кількість підприємств, які впроваджували інновації збільшилась на 14,1%;
- обсяги інноваційних витрат, у тому числі на придбання машин, обладнання, та нового програмного забезпечення збільшились на 19%;
- економічна, та політична кризи спричинили зниження інноваційної активності в будівництві. Тільки у 2018 році порівняно с 2016 кількість підприємств, що займались впровадження інновацій скоротилась на 12,2%.
- скоротились і обсяги витрат на наукові розробки в сфері будівництва.

Ознакою сучасного стану світової економіки є визначальна роль інтелектуального капіталу, що ґрунтується на інноваційних знаннях. А отже розвиток сучасних технологій в будівництві, необхідність систематичного оновлення процесів виробництва та підвищення вимог до якості робочої сили, постійного вдосконалення знань та вмінь працівників є запорукою до успішного переходу до сучасного інноваційного підприємства. Актуалізація питань відтворення виробничого потенціалу будівництва вимагає своєчасного переосмислення політики уряду в забезпеченні цього процесу. Необхідність своєчасного переходу на інноваційну модель розвитку вітчизняної будівельної галузі вимагає формування нової системи робочих місць з високою продуктивністю та з використанням висококваліфікованого кадрового потенціалу, який буде виконувати провідну роль в здійсненні інноваційного розвитку будівництва. Формування і реалізація кадрового потенціалу будівельних підприємств, його розвиток на перспективу є надзвичайно важливим завданням для успішного переходу галузі, та економіки в цілому, до концепції «економіки знань».

1. Статистичний щорічник України за 2018 рік, Київ: ТОВ «Август Трейд», 2018. – С. 324-325.
2. М. Дрозач Формування інноваційної моделі розвитку професійного навчання персоналу на виробництві / Дроздач М. // Україна: аспекти праці. – 2013. - №3. – С. 28-31

**УДК69.003**

**Черноштан Олександр Олександрович**  
бакалавр, КНУБА

**Багатюк Данило Володимирович**  
бакалавр, КНУБА

**Калашніков Давид Петрович**  
бакалавр, КНУБА

Науковий керівник: Запечна Ю.О.

### **ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОБОРОТНИХ КОШТІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ**

Ефективне використання оборотних коштів, в першу чергу, передбачає визначення оптимальної величини, розробку варіантів фінансування та забезпечення ефективності їх використання. Оптимальна величина оборотних коштів повинна з одного боку, забезпечувати безперебійне ефективне функціонування підприємства, з іншого – мінімізувати наявність недіючих поточних активів. При деякому оптимальному рівні оборотних коштів прибуток стає максимальним. Подальше зростання оборотних активів приводить до того, що підприємство матиме в своєму розпорядженні вільні активи, утримання яких призводить до витрат і зниження прибутку. Першочерговими проблемами нині є: управління запасами, дебіторською заборгованістю, грошовими коштами, визначення джерел фінансування. На рисунку 1 наведено основні напрямки підвищення ефективності використання оборотних засобів. [1].

Основні шляхи скорочення виробничих запасів зводяться до їх раціонального використання; ліквідації наднормативних запасів матеріалів; вдосконаленню нормування; поліпшенню організації постачання, зокрема шляхом встановлення чітких договірних умов постачань і забезпечення їх виконання, оптимального вибору постачальників, налагодженої роботи транспорту. Важлива роль належить поліпшенню організації складського господарства. [2].

Накопичення великих запасів свідчить про спад ділової активності підприємства. Великі понадпланові запаси призводять до заморожування оборотного капіталу, уповільнення його оборотності. Крім того, виникають проблеми з ліквідністю, зростають складські витрати, що негативно впливає на кінцеві результати діяльності. Зростання величини виробничих запасів має такі наслідки для підприємства: втрата споживчих властивостей продукції через неякісну сировину, падіння ціни на продукцію, збитки. Оскільки виробничі запаси займають найбільшу частку в структурі оборотних активів, стабілізація діяльності підприємства значною мірою залежить від їх стану, ефективного використання та оптимізації їх обороту. [3]. На підприємстві пропонується використовувати метод «АВС-аналізу» управління

запасами, який дозволяє розділити запаси на категорії за ступенем їх важливості для підприємства. Метод ABC – класифікація матеріальних запасів відповідно до певних показників важливості; відповідно, з цим показником розподіляється вся діяльність з контролю та управління запасами. Метод ABC класифікує запаси за певним показником важливості, зазвичай, за річним використанню даного товару в грошовому вираженні. Відповідно до цього розподіляється діяльність з контролю та управління запасами. Як правило, для класифікації матеріальних запасів використовуються три класи предметів: А – дуже важливі; В – середнього ступеня важливості; С – найменш важливі. Впровадження даного методу дозволить виключити іноді виникаючі перебої з матеріалами групи "А" і "В".

Невиправдана дебіторська заборгованість є іммобілізацією власного капіталу, а перевищення її певного рівня може призвести до втрати ліквідності і навіть зупинки виробництва. Найбільш відомим інструментом інкасації дебіторської заборгованості є надання знижок за швидку оплату продукції. Багато підприємств використовують цей інструмент для прискорення повернення дебіторської заборгованості.

Нетрадиційним, хоча і достатньо перспективним, є такий інструмент повернення дебіторської заборгованості як факторинг – продаж дебіторської заборгованості. Це пояснюється високим ризиком неповернення дебіторської заборгованості в наших умовах, досить високими цінами на факторингові послуги, хоча і за кордоном ціни на подібні послуги вище. [4].

Список використаних джерел:

1. Гоцуляк С. М. Джерела фінансування оборотного капіталу / С. М. Гоцуляк // Вісн. нац. ун-ту «Львів. Політехніка». Менедж. та підприємництво в Україні: етапи становлення і пробл. розв. – 2010. – № 691. – С. 135.

2. Мездриков Ю.В. Аналіз джерел формування оборотного капіталу / Ю.В. Мездриков // Економічний аналіз: теорія і практика – 2007. – № 8. – С. 14.

3. Хохлов В. В. Оцінка ефективності використання фінансів підприємств в умовах ринкової економіки / В. В. Хохлов. – М.: Вища школа, 2006. – 212 с.

4. Кігель В. Р. Методи і моделі прийняття рішень в ринковій економіці: монографія / В. Р. Кігель. – К.: ЦУЛ, 2003. – 200 с.

**Дубенцова Юлія Валеріївна**

Студентка групи ВІБ-51, КНУБА, Київ, Україна

## **ВАРІАНТНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ОСНОВ І ФУНДАМЕНТІВ**

Вибір основ і ефективної конструкції фундаменту є складним комплексним завданням, що потребує врахування численних факторів.

Головні серед них – інженерно-геологічні умови, конструктивні особливості споруд, техніко-економічні умови виконання робіт тощо. В усіх випадках слід прагнути розташовувати споруди на ділянках із сприятливими інженерно-геологічними умовами. При цьому необхідно враховувати вимоги земельного законодавства щодо збереження природних земель для землеробства та охорони навколишнього природного середовища.

Головні принципи проектування основ та фундаментів будівель і спорудтакі:

1. *Економічність* (основи й фундаменти будівель, що проектують у конкретних умовах, повинні мати найменшу вартість);

2. *швидкість будування* (нульовий цикл має бути виконаний у найкоротший строк);

3. *максимальне використання несучої здатності основ і фундаментів* (застосування при проектуванні сучасних досягнень у галузі механіки ґрунтів і фундаментобудування);

4. *надійність* (здатність основ та фундаментів сприймати навантаження протягом усього строку служби споруди без порушення умов його нормальної експлуатації).

У процесі варіантного проектування вибирають найбільш економічне, технологічне, надійне вирішення, яке дає змогу максимально використовувати несучу здатність основ. Залежно від способу передачі навантаження від надземної частини фундаментів будівель і споруд можна розділити на чотири основні групи: під несучі стіни (рис. 1); під колони каркасів й естакад (рис. 2); під стояки несучих розпірних конструкцій (рис. 3) та окремі фундаменти під споруди баштового типу (рис.4).

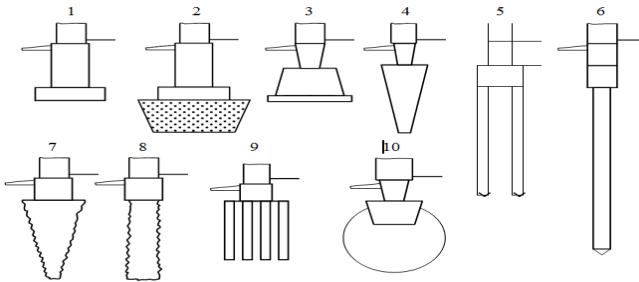


Рис. 1. Фундаменти під несучі стіни:

1 – стрічкові; 2 – на штучних основах; 3 – окремі фундаменти з балками; 4 – пірамідальніпалі; 5, 6 – призматичні забивні палі; 7 – конусні набивні палі; 8 – циліндричні набивні палі; 9 – ґрунтоцементні палі; 10 – фундаменти у витрамбованих котлованах

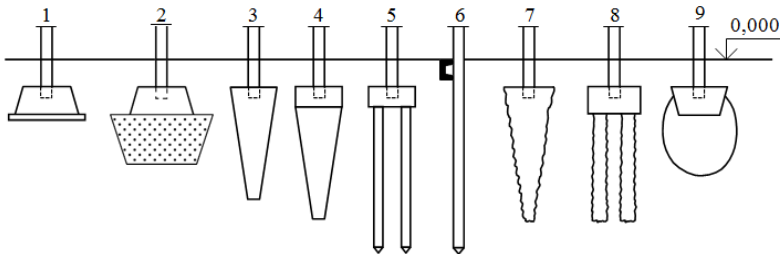


Рис. 2. Фундаменти під колони каркасів і естакад:

1 – стовпчастий; 2 – на штучній основі; 3, 4 – пірамідальні палі; 5 – призматичні забивні палі; 6 – паля-колона; 7, 8 – набивні палі; 9 – фундамент у витрамбованих котлованах

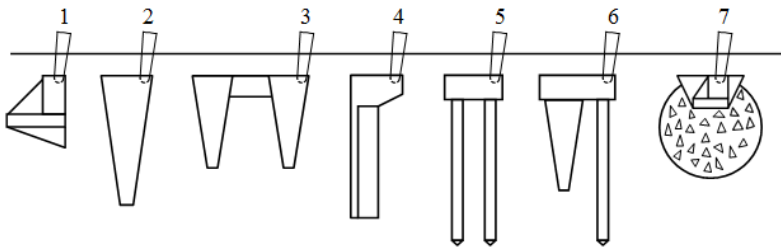


Рис. 3. Фундаменти під стояки несучих розпірних конструкцій:

1 – асиметричний окремія фундамент; 2, 3 – пірамідальні палі; 4 – палі таврового перетину з консоллю; 5 – куц призматичних забивних палей; 6 – куц із пірамідальних та призматичних палей; 7 – фундамент у витрамбованому котловані

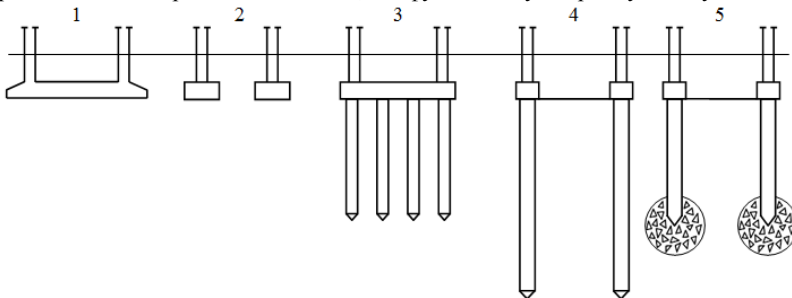


Рис. 4. Окремі фундаменти під споруди баштового типу:

1 – суцільна залізобетонна плита; 2, – кільцева залізобетонна плита; 3 – куц забивних палей; 4 – кільцевий паливий фундамент; 5 – фундамент у пробитих свердловинах із розширенням у нижній частині з утрамбованого щебеню

Література

1. ДБН В.2.1-10-2009. Основи та фундаментиспоруд. – К.: Мінрегіонбуд України, 2009. – 104 с.

2. Інженерна геологія. Механіка ґрунтів, основи та фундаменти: Підручник / М.Л. Зоценко, В.І. Коваленко, А.В. Яковлев, О.О. Петраков, В.Б. Швець, О.В. Школа, С.В. Біда, Ю.Л. Винников. – Полтава: ПолтНТУ, 2004. – 568 с.

3. Механіка ґрунтів, основания и фундаменты / С.Б. Ухов и др. – М.: АСВ, 1994. – 527с.

4. Фундаменти будівель і споруд. Довідковий посібник / Ю.Л. Винников, В.А. Муха, А.В. Яковлев, О.В. Андрієвська, С.В. Біда. – К.: Урожай, 2002. – 423с.

УДК 334.012



## ЕФЕКТИВНІСТЬ САНАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

Слово "санация" походить від латинського "sanare", що означає оздоровлення або одужання. З "фінансово-кредитного" погляду це поняття треба трактувати як систему заходів, що проводяться для запобігання банкрутству промислових, торгових, банківських підприємств (організацій) і спрямовуються на їхнє майбутнє відродження[2].

Фінансова санация - система фінансово-економічних заходів, спрямованих на мобілізацію потенціалу підприємства з метою відновлення його платоспроможності, прибутковості та конкурентоспроможності.

Метою фінансової санация є покриття поточних збитків і усунення причин їх виникнення, відновлення ліквідності й платоспроможності підприємства, скорочення усіх видів заборгованості, підвищення ефективності використання наявного основного обігового капіталу та фінансових ресурсів, необхідних для проведення санацияних заходів виробничого характеру.

Зазвичай цей процес охоплює такі функціональні блоки:

- розроблення санацияної концепції і плану санация;
- проведення санацияного аудиту; менеджмент санация[3].

Описуючи „класичну модель” санация, науковці зазначають, що санация можна вважати успішною, якщо підприємству вдалося розрахуватися з кредиторами і відновити конкурентні позиції на ринку. Закон України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом»[1] визначає, що успішною процедура санация вважається у разі відновлення платоспроможності.

Заходами з відновлення платоспроможності підприємства можуть бути:

1. Зменшення дебіторської заборгованості шляхом наданням знижки дебіторам на виплату заборгованості за товари та послуги. Знижка буде мотивувати боржника до погашення, адже таким чином його витрати будуть менші, ніж заплановані.

А якою буде вигода від застосування знижки і скільки відсотків вона має складати? Розмір її варіюється в залежності від інфляційних процесів. Він визначається з розрахунку, що чим скоріше гроші надійдуть на рахунок підприємства, тим менша загроза їх знецінення.

Ще одним фактором у визначенні розміру дебіторської знижки є вкладення. Якщо гроші надійдуть на місяць або два раніше їх можна вкласти у розвиток будівництва або на депозитний рахунок і в результаті прибуток від завчасного вкладання буде більшим.

Отримані від зменшення дебіторської заборгованості кошти можна спрямувати на погашення кредиторської і таким чином покращити платоспроможність підприємства.

2. Факторинг – це фінансова комісійна операція, при якій підприємство переуступає дебіторську заборгованість факторинговій компанії з

метою миттєвого отримання більшої частини платежу, гарантії повного погашення заборгованості, зниження витрат по веденню рахунків. [4]

3. Ліквідація окремих структурних підрозділів. У випадку, коли частина підприємства працює неефективно має місце скорочення кадрів. Якщо, проаналізувавши продуктивність роботи підрозділів, керівник вирішив оптимізувати структуру працівників підприємства, він може передати частину завдань або процесів стороннім виконавцям на умовах субпідряду, тобто скористатися послугами аутсорсингу. В такому випадку робота буде виконуватися професіоналами якісно та швидко і не потрібно витратити кошти на утримання додаткових кадрів.

Після виконання заходів санації її результати можна оцінити через додатковий прибуток підприємства (різниця між сумою прибутків після санації і обсягом прибутків (збитків) до її проведення).

Мета санації вважається досягнутою, якщо з допомогою зовнішніх та внутрішніх фінансових джерел, проведення організаційних та виробничо-технічних удосконалень підприємство виходить з кризи (нормалізує виробничу діяльність та уникає оголошення банкрутом з наступною ліквідацією) і забезпечує свою прибутковість та конкурентоспроможність у довгостроковому періоді.

Література:

1. Закон України «Про відновлення платоспроможності боржника або визнання його банкрутом». Редакція від 04.04.2018, доступ від 13.05.19 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2343-12>

2. Іванілов О. С. *Економіка підприємства*: підручник / О. С. Іванілов. - К. : Центр учбової літератури, 2009. - 728 с.;

3. Рясних, Є. Г. *Основи фінансового менеджменту*: навчальний посібник / Є. Г. Рясних. - 2-е вид., доп. і перероб. - К. : ВД "Скарби", 2004.

4. Вікіпедія. Факторинг. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Факторинг>.

**УДК 69.003.13**

**Козенко Вікторія**

Студентка груп ЕП-51КНУБА

Науковий керівник: Беленкова О.Ю.

## **АНАЛІЗ ІНДЕКСІВЦІН НА БУДІВЕЛЬНІ РОБОТИ В УКРАЇНІ**

Актуальність дослідження ціни на будівельну продукцію полягає в тому, щоб ефективно управляти будівельним підприємством та його активами, вчасно реагувати на зміну індексу інфляції та працювати рентабельно.

Метою даної роботи є дослідження тенденцій зміни індексу цін на будівельні в Україні протягом останніх років.

Індекс цін на будівельну продукцію — це показник, що характеризує зміну цін у часі в будівництві. Він дозволяє визначити тенденції зміни ціни як в цілому, та і за типами будівель і споруд.

Таблиця 1

Індекси цін на будівельно-монтажні роботи за видами в Україні(відсотків до попереднього року)[1]

	2010	2014	2015	2016	2017	2018
Усього	115,8	109,5	127,1	109,2	113,4	119,3
Будівлі	114,2	108,4	125,7	109,1	113,9	118,6
-житлові	113,5	106,9	124,2	110,3	113,2	119,8
-нежитлові	115,0	110,1	128,2	108,0	114,6	117,5
Інженерні споруди	118,3	111,9	129,7	109,2	112,3	120,3

Індекс цін на будівельні роботи в Україні в 2018 році становить 119,3%, Найбільший скачок цін відбувся 2015 році ( на 17,6% ), через інфляцію.

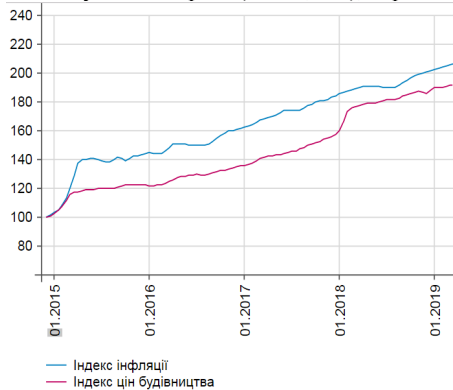


Рис.1 Індекси інфляції та цін на будівельні роботи у 2015-2019 рр.

Індекс цін на будівельні роботи відображає зміну вартості матеріальних ресурсів в поточному періоді з попереднім. Матеріальні ресурси – це будівельні матеріали, вироби, конструкції, енергоносії, що використовуються безпосередньо при виконанні будівельно-монтажних робіт. Для зменшення вартості будівельно-монтажних робіт слід ретельно продумувати кожен етап реалізації проекту будівництва, щоб мінімізувати вартість будівництва та виконати роботи вчасно, якісно і ефективно. Щоб зменшити ризики інфляції матеріальні ресурси слід закупляти відразу після отримання авансу від замовника в повному обсязі.

#### Література

1. Державна служба статистики України. Електронний ресурс. Режим доступу: [http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat\\_u/2018/zb/08/Ukr\\_cifra\\_2017\\_u.pdf](http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2018/zb/08/Ukr_cifra_2017_u.pdf)
2. Індекс цін на будівельні роботи. Мінфін. Електронний ресурс. Режим доступу: <https://index.minfin.com.ua/ua/economy/index/buildprice/>

## ПОЛІТИКА НАЦІОНАЛЬНОГО БАНКУ УКРАЇНИ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

Грошово-кредитна політика – комплекс заходів у сфері грошового обігу та кредиту, спрямованих на забезпечення стабільності грошової одиниці України шляхом використання визначених Законом «Про Національний банк України» засобів і методів.[1]

Відповідно до ст.25 Закону України «Про Національний банк України» основними економічними засобами та методами Г.к.п. Основними завданнями в сфері грошово-кредитної політики НБУ є регулювання обсягу грошової маси через:

- 1) визначення та регулювання норм обов'язкових резервів для комерційних банків;
- 2) процентну політику;
- 3) рефінансування комерційних банків;
- 4) управління золотовалютними резервами;
- 5) операції з цінними паперами з казначейськими зобов'язаннями, на відкритому ринку;
- 6) регулювання імпорту та експорту капіталу;
- 7) емісію власних боргових зобов'язань і операції з ними.[2]

В Україні головним суб'єктом Г.к.п. є Національний банк, який відповідно до Конституції України та Закону «Про Національний банк України» визначає та реалізує Г.к.п.[4]

Правління Національного банку ухвалило рішення знизити облікову ставку до 17,5% річних з 26 квітня 2019 року. Наразі стійка тенденція до уповільнення інфляції до цілі 5% дає змогу Національному банку розпочати цикл зниження облікової ставки. У березні 2019 року споживча інфляція продовжила уповільнюватися – до 8,6% у річному вимірі. Базова інфляція знизилася (до 7,6%). Це свідчить про те, що фундаментальний інфляційний тиск на початку року продовжив послаблюватися.

### Інфляція буде і далі поступово уповільнюватися.

Національний банк продовжує очікувати, що вона знизиться до 6,3% на кінець 2019 та 5,0% на кінець 2020 року. Як і прогнозувалося раніше, вже на початку 2020 року інфляція увійде в межі цільового діапазону (5% +/- 1 в.п.). Також серед основних чинників подальшого сповільнення інфляції є такі:

- зниження темпів зростання заробітних плат, рівень яких поступово наближається до відповідного показника сусідніх країн, в умовах послаблення інтенсивності міграційних процесів;
- укріплення обмінного курсу гривні в першому кварталі 2019 року, що гальмуватиме темпи зростання цін на непродовольчі товари;
- здешевлення газу на світових ринках, яке відобразатиметься в зміні внутрішніх цін;
- збільшення пропозиції продовольчих товарів як вітчизняного, так і іноземного походження.

Ці фактори також обумовлюватимуть подальше уповільнення базової

інфляції (до 5,0% у поточному році та 3,7% у наступному).[3]

Головним внутрішнім ризиком для реалізації зазначеного макроекономічного прогнозу, зокрема зниження інфляції до цілі у 2020 році, є традиційне посилення невизначеності в рік президентських та парламентських виборів. Цей ризик враховуватиметься у монетарних рішеннях Національного банку насамперед через його вплив на фінансовий ринок та інфляційні очікування.

Важливими також є такі зовнішні ризики:

- рецесія світової економіки та зниження цін на сировинних ринках;
- посилення геополітичної напруги, зокрема через невизначеність із Brexit;
- невизначеність щодо обсягів транзиту газу через Україну з 2020 року внаслідок будівництва обхідних газопроводів у Європу;
- ескалація військового конфлікту та нові торгові обмеження з боку Росії.

З огляду на оновлений макроекономічний прогноз та баланс ризиків для нього Правління Національного банку ухвалило рішення про зниження облікової ставки до 17,5%.

#### **Список використаних джерел:**

1. Конституція України // Закон України від 28.06.1996 р.
2. Міщенко В.І. Центральні банки: організаційно-правові засади / В.І. Міщенко, В.Л.Кротюк. — К.: Т-во «Знання», КОО, 2004. - 372 с.
3. Національний Банк України [електронний ресурс] : - режим доступу [https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art\\_id=93045610&cat\\_id=55838](https://bank.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=93045610&cat_id=55838)
4. Про Національний банк України // Закон України від 20.05.1999 р. № 679 XIV.

**Мартинко Ігор Вікторович**  
студент групи ЕП-41 КНУБА  
Науковий керівник: Беленкова О.Ю.

## **АНАЛІЗ РЕГІОНАЛЬНИХ РИНКІВ КОТЕДЖНОГО БУДІВНИЦТВА**

Котеджні містечка представляють собою групи окремих або заблокованих будинків, розташовані на відокремлених територіях. Обов'язкові характеристики такого поселення: зручний під'їзд, охорона ділянок, наявність усіх міських комунікацій (централізовані системи тепло- і водопостачання, електрики, можливість встановлення телефону, інтернету, супутникового телебачення і т.п.), а також такі об'єкти інфраструктури, як спортивнооздоровчий центр, магазини, дитячі майданчики, бари тощо. [3]

Категорії котеджів:

- категорія «Преміум» – котеджні містечка розташовані в 10-20 км від міста, в лісопаркових зонах з водоймами, від 50 соток землі для обслуговування будинку, площі котеджів від 500 м<sup>2</sup>.
- категорія «Бізнес» – котеджні містечка розташовуються в 30 км від міста, поряд з лісом, водоймою. Площа котеджів - до 500 м<sup>2</sup>, від 20 до 50 соток землі для обслуговування будинку;

- категорія «Економ-клас» і таунхаузи поки мало представлені на українському ринку нерухомості.

Популярність даного типу забудови можна пояснити процесами, що відбувалися на ринку нерухомості, коли ціни на житлову нерухомість, особливо в межах Києва, досягли свого піку. Таким чином, велика кількість сімей почала віддавати перевагу проживанню у власному будинку за межами міста, і, як відповідь на це, за останні роки значно зросла кількість запроєктованих і побудованих котеджних містечок.[4]

На українському ринку котеджного будівництва все починається не з цікавого, оригінального проекту, а з придбання доступної земельної ділянки. На ньому ґрунтується проект будівлі. У цьому відмінність нашого ринку від західного, європейського. На європейському ринку нерухомості будівництво починається з вибору ділянки та маркетингового дослідження споживчого попиту на будинки того чи іншого типу. Місцеві ж девелопери відштовхуються від придбаного земельної ділянки і споруди котеджу максимально можливого метражу, - з метою отримати якомога більший дохід від продажу квадратних метрів[2].

Український ринок котеджних містечок можна умовно поділити на «прибуткові» і «платоспроможні» регіони. У Києві, Дніпропетровську, Харкові котеджні містечка, як правило, освоюються місцевими жителями, а в курортно-туристичних регіонах, такого як Карпати, привабливі, в першу чергу, для приїжджих з інших областей українців чи іноземців. У цілому попит у всіх регіональних центрах практично однаковий.[3]

Останнім часом будівельні компанії, які раніше працювали лише на столичному ринку, почали активно розвивати регіональну будівництво. Це обумовлено як ускладненням процедури забудови у столиці, так і зацікавленістю регіоналів у сучасному та якісному житло. Крім того, в регіонах у столичних будівельників набагато більше можливостей для комплексного освоєння великих територій. [1]

Отже, на мою думку регіональна забудова країни неймовірно вигідна, як для забудовників так і для потенційних власників, так як забудовникам набагато легше знайти територію для будівництва не одного об'єкту а відразу декількох, об'єднавши їх відразу в містечко котеджного типу, а для покупця купа плюсів для життя, і проживання за межами міста, що є одним із критеріїв вибору такого житла.

#### **Список використаних джерел:**

1. Матеріали із статті «Особливості застосування земельних і містобудівних норм при реалізації проекту будівництва котеджного містечка» за інтернет – адресою. Режим доступу -<http://justinian.com.ua>

2. Матеріали із статті «Будуємо котеджне містечко на земельних ділянках відведених під садівництво» за інтернет – адресою. Режим доступу - <http://ukr-zem.com>

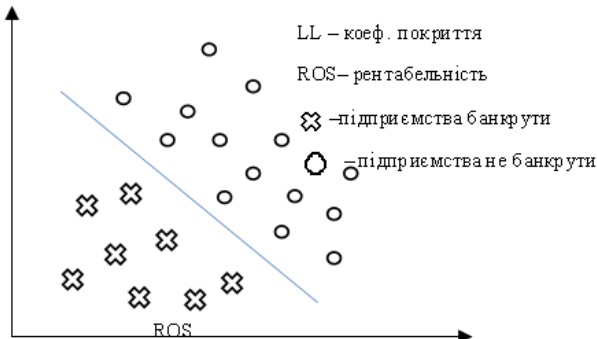
3. Матеріал із статті «Особливості українського котеджу» .Режим доступу -<http://www.kansas.ua>

4. П. Кулинич Земля для заміських котеджних містечок: Правові питання//Юридичний журнал. - № 3 (57). – стор. 32-36

### ДИСКРИМІНАНТНИЙ АНАЛІЗ

В сучасних економічних умовах ефективна господарська діяльність підприємства неможлива без залучення позикового капіталу. В свою чергу позикодавці (банки) аналізуючи фінансовий стан підприємств можуть діагностувати кредитоспроможність позичальника за допомогою дискримінантного аналізу; це аналіз, коли за сукупністю критеріальних показників об'єкти розподіляються за різними групами.

Прикладом можуть бути такі показники: коефіцієнт покриття та рентабельність(рис.1):



*Рис.1 Поділ підприємств на два класи за допомогою однієї дискримінантної функції*

Прикладом для дискримінантної функції будуть 8 підприємств, вихідні дані яких наведено в Табл. 1

*Табл.1.*

*Вихідні дані*

Підприємство	ROS,%	L	Кластер
1	20	1,5	1
2	18	1,3	1
3	13	1,7	1
4	15	1	1
5	6	0,9	2
6	-1	1	2
7	12	0,6	2
8	3	1,3	2

Етапи дискримінантного аналізу:

1) формують вибірку для яких відома класова належність та значення ознак, дані об'єднують у дві матриці:

<p>теоретична основа:</p> $x_1 = \begin{bmatrix} x_{11}^1 & x_{12}^1 & \dots & x_{1m}^1 \\ x_{21}^1 & x_{22}^1 & \dots & x_{2m}^1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{n1}^1 & x_{n2}^1 & \dots & x_{nm}^1 \end{bmatrix}$ <p><math>x_2</math> – аналогічно</p>	<p>приклад:</p> $x_1 = \begin{bmatrix} 20 & 18 & 13 & 15 \\ 1,5 & 1,3 & 1,7 & 1 \end{bmatrix}$ $x_2 = \begin{bmatrix} 6 & -1 & 12 & 3 \\ 0,9 & 1 & 0,6 & 1,3 \end{bmatrix}$
--	---

2) по кожній вибірці визначають середнє для всіх показників.

Одержують вектор середніх значень:

<p>теоретична основа:</p> $\bar{x}_1 = [x_1^1 x_2^1 \dots x_m^1]$ $\bar{x}_2 = [x_1^2 x_2^2 \dots x_m^2]$	<p>приклад:</p> $\bar{x}_1 = [16,5; 1,37]$ $\bar{x}_2 = [5; 0,95]$
---	--

3) знаходять вектори різниць середніх:

<p>теоретична основа:</p> $\Delta \bar{x} = \bar{x}_1 - \bar{x}_2$ $\Delta \bar{x} = [\bar{x}_1^1 - \bar{x}_2^1; \bar{x}_1^2 - \bar{x}_2^2; \dots; \bar{x}_1^m - \bar{x}_2^m]$	<p>приклад:</p> $\Delta \bar{x} = [11,5; 0,42]$
--	---

4) для кожної вибірки складають коваріаційну матрицю:

$$cov_{x_i x_j} = \frac{\sum (x_i - \bar{x}_i)(x_j - \bar{x}_j)}{n} = \overline{x_i x_j} - \bar{x}_i \times \bar{x}_j;$$

$$cov_{x_i x_j} = \overline{x_j^2} - \bar{x}_j^2 = \sigma^2 x_j$$

5) знаходять загальну коваріаційну матрицю:

$$cov = \frac{cov_{x_1} \times n_1 + cov_{x_2} \times n_2}{n_1 + n_2 - 2}$$

6) обергання коваріаційної матриці:

$$cov^{-1} = \begin{bmatrix} 0,05 & 0,06 \\ 0,06 & 11,6 \end{bmatrix}$$

7) обчислення коефіцієнтів дискримінантної функції:

$$A = cov^{-1} \times \Delta \bar{x} = \begin{bmatrix} 0,05 & 0,06 \\ 0,06 & 11,6 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 11,5 \\ 0,42 \end{bmatrix} = [0,6; 5,6]$$

8) обчислення межі дискримінації:

а) розраховують значення дискримінантної функції для середніх кожного кластеру

<p>теоретична основа:</p> $\overline{Z^1} = a_1 \overline{x_1^1} + a_2 \overline{x_2^1} + \dots + a_m \overline{x_m^1}$ $\overline{Z^2} = a_1 \overline{x_1^2} + a_2 \overline{x_2^2} + \dots + a_m \overline{x_m^2}$	<p>приклад:</p> $\overline{Z^1} = 0,6 \times 16,5 + 5,6 \times 1,37 = 17,572$ $\overline{Z^2} = 0,6 \times 5 + 5,6 \times 0,95 = 8,32$
---	--



б) межа дискримінації – усереднене  $Z$  із середніх по кластерах:  
теоретична основа:

$$Z^* = \frac{\bar{Z}_1 + \bar{Z}_2}{2}$$

приклад:

$$Z^* = \frac{17,572 + 8, \text{ю}32}{2} = 12,946$$

Якщо для довільного об'єкту  $Z >$  за пороговий  $\rightarrow$  об'єкт з 1-го кластеру;

Якщо  $Z <$  за пороговий  $\rightarrow$  до 2-го кластеру.

Наприклад, для довільного об'єкту  $ROS = 11, L = 0,9$

$Z = 0,6 \times 11 + 5,6 \times 0,9 = 11,64$  – об'єкт потрапляє до 2-го кластеру

(підприємство банкрут).

Список використаних джерел:

1. Райс Дж. Матричные вычисления и математическое обеспечение / Пер. с англ. О.Б. Арушяна. Под ред. В.В. Воеводина. - М.: Мир, 1984. - 264с.

2. С.Н. Лапач Робастные планы эксперимента / Математичне та імітаційне моделювання систем. МОДС 2016:

тезидоповідейОдинадцятіміжнародноїнауково-практичноїконференції (Жукин, 27 червня – 1 липня 2016р.) – Чернігів: ЧНТУ, 2016. –С.320-324.

**Котляр Анатолій Андрійович,**  
студент гр. ЕП-41 КНУБА

## **ЕКОНОМІЧНА СТІЙКІСТЬ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ**

Актуальні наукові завдання по розробці теоретичних і методичних основ і науково-практичних рекомендацій побудови механізму оцінки економічної стійкості будівельної галузі в сучасних умовах.

Виклад основного матеріалу: будівельна галузь України є одним з найважливіших структурних ланок економіки держави, що забезпечує населення, підприємства всіх видів економічної діяльності новими будівлями і спорудами житлового та промислового призначення. За період 2000-2007 рр.. будівельна галузь Україна розвивалася: обсяги будівельних робіт збільшилися у 8 разів, вартість основних і оборотних коштів зросла в 2,3 і 6,8 разів, відповідно. Після 2008 р. будівельна галузь долає важкі умови, зумовлені як впливом світової фінансової кризи, так і нестабільністю економічних ситуацій в Україну. В сучасних умовах, на етапі поглиблення ринкових трансформацій і переходу України на цифровий розвиток економіки, стає актуальним питання пошуку нових підходів, інструментів і механізмів, які дозволять керувати економічною стійкістю будівельної галузі. У зв'язку з цим важливою стає проблема механізму оцінки економічної стійкості та підтримка стабільності економічного зростання будівельної галузі в цілому так і будівельних підприємств.

*Список використаних джерел:*

1. Андрианова В. В. Расчет человеческого капитала предприятия / В. В. Андрианова // Экономика и управление. – 1998. – № 2 – С. 4–6.

2. Анин В. И. Оптимізація стратегії будівельної організації в ринкових умовах / В. И. Анин. – К. : Ратібор, 2004. – 242 с.
3. Арнольд В. И. Теория катастроф / В. И. Арнольд. – М. : Наука, 1990. – 128 с.
4. Баденко Ю. П. Устойчивое развитие территорий Изв. РАН. 1998. № 6. С. 7–21.
5. Баканов М. И. Теория экономического анализа : учеб. / М. И. Баканов, А. Д. Шеремет. – [4-е изд.]. – М. : Финансы и статистика, 1999. – 416 с.

**Бешкетко Олексій Ігорович**  
магістр, КНУБА

**Ходарченко Олександр Валентинович**  
бакалавр, КНУБА

**Котик Дарья Владиславівна**  
бакалавр, КНУБА

## **ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ В ЛИТОВСЬКІЙ РЕСПУБЛІЦІ**

У досягненні високих і надійних показників енергопостачання, розробляються заходи щодо скорочення залежності країн-імпортерів від імпортованої нафти, створенні законодавчо-правової бази енергозбереження. О.С. Гордієнко [2] вважає, що енергозбереження – це «процес, у ході якого скорочується потреба в енергетичних ресурсах на одиницю кінцевого корисного ефекту від їхнього використання». О.Г. Кошева зазначає, що «енергозбереження – це процес раціонального використання енергетичних ресурсів і залучення в господарський обіг відновлюваних джерел енергії для забезпечення енергоефективності економічного розвитку і поліпшення соціальної ситуації в країні, а також збереження екосистеми й непоновлених джерел енергії для майбутніх поколінь» [3].

Існують різні підходи до визначення цього поняття: - енергозбереження як діяльність; - енергозбереження як складова частина управління; - енергозбереження як процес; - енергозбереження як результат. Узагальнюючи наведені визначення, можна зробити висновок, що, незважаючи на різні підходи, більшість дослідників прямо чи опосередковано ототожнює поняття «енергозбереження» з підвищенням енергоефективності, що є можливим лише в разі організації на кожному підприємстві ефективної енергозберігаючої діяльності. Енергозберігаюча діяльність на промислових підприємствах здійснюється в межах енергозберігаючої політики. Проведення енергозберігаючої політики повинно ґрунтуватися на результатах економіко-енергетичного обстеження всіх виробничих і невиробничих ланок.

У Литовській Республіці правове регулювання у сфері енергетики регулюється будівельними законами Литовської Республіки про будівництво, законами про відновлювану енергетику, наказом міністра економіки, будівельних технічних регламентів (STR), стандартам LST EN.

Закон визначає правові, економічні, соціальні та екологічні основи безпеки для всіх компаній, асоціацій та організацій, розташованих на території Литви, які беруть участь у будь-якій стадії будівельного процесу.

Вимоги до енергетичних характеристик будівель (частин) обов'язкові в наступних випадках:

1) для новобудов (або їх частин);  
2) для будівель (їх частин), що підлягають відновленню (модернізації), реконструкції, реконструкції (реконструкції) або ремонту (в т.ч. частин будівлі), при яких витрати для покращення або відновлення огорожувальних конструкцій і (або) фізичних та енергетичних властивостей інженерних систем складають більше ніж 25% вартості будівлі (не включаючи вартість земельної ділянки).

В Литовському будівельному технічному регламенті клас енергоефективності А + новоствореної будівлі (її частини) визначається значеннями наступних показників:

1. Енергетичні показники будівлі (частини)  $0,25 \leq C_1 < 0,375$  (споживання первинної не відновлюваної енергії для опалення, вентиляції, охолодження та освітлення) та  $C_2 \leq 0,80$  (споживання первинної невідновлюваної енергії для гарячої води).

2. Розрахована питома втрата тепла будівлі (частини) огорожувальної конструкції будівлі не повинна перевищувати питомі теплові втрати теплової втрати цього класу будівлі  $H_{env.(A+)} (W/K)$ .

3. Якщо будівля (її частина) обладнана системою механічної вентиляції з рекуперацією, коефіцієнт корисної дії рекуператора не повинна бути менше 0,80, а кількість електроенергії, що використовується для вентиляції рекуператора, не повинна перевищувати  $0,55 \text{ Вт} / \text{м}^3$ .

4. Теплові властивості перегородок і міжповерхових перекриттів будівлі (їх частини) повинні відповідати вимогам розділу IX регламенту (розділ визначає вимоги до огорожень між приміщеннями, які автономно опалюються і можуть мати різні температурні режими).

5. Герметичність будівлі (частини) відповідно до вимог умов випробування герметичності [LST EN ISO 9972: 2015] при різниці тисків 50 Па між внутрішнім і зовнішнім виглядом будівлі не повинна перевищувати значення повітрообміну: для будівель житлових, адміністративних, наукового та медичного призначення -  $n_{50.N} \leq 0,6 \text{ 1/h}$ ; для закладів харчування, торгівлі, культури, готелів, послуг, спортивних, транспортних, спеціального призначення та рекреаційних будівель -  $n_{50.N} \leq 1,0 \text{ 1/h}$ .

6. Споживання теплової енергії для опалення будівлі (її частини) повинно відповідати вимогам розділу XXIX додатка 2 регламенту (не перевищувати річну нормативну  $Q'_{N,H}$  (кВт-год / (м<sup>2</sup> • рік)), де оцінюється призначення будівлі, висота та опалювана площа.

### **Література**

1. Закон України «Про енергозбереження» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/74/94>.

2. Гордієнко О.С. Енергозбереження транспортних підприємств / О.С. Гордієнко // Технологический аудит и резервы производства. – 2012. – № 1(7). – Т. 5. – С. 13–14.

3. Кошева Г.О. Державні механізми управління енергозбереженням : автореф. дис. ... канд. наук з держ. управ. : спец. 25.00.02 «Механізми державного управління» / Г.О. Кошева ; Донец. держ. ун-т. упр. – Донецьк, 2011. – 20 с.

4. Енергетична стратегія України до 2030 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.aes-ukraine.com/documents/5390.html](http://www.aes-ukraine.com/documents/5390.html) - 48k.

## Зміст

Програма конференції .....	3
Conferece program.....	4
Міжнародний науковий комітет .....	5
INTERNATIONAL SCIENTIFIC COMMITTEE .....	7
Міжнародний оргкомітет конференції.....	9
Секретаріат конференції.....	9
ORGANIZING COMMITTEE .....	10
CONFERENCE SECRETARIAT .....	10
Програма пленарного засідання конференції.....	11
Plenary session.....	13
Керівні органи конференції.....	15
Наукове журі форуму молодих вчених .....	16
Наукове журі студентської наукової сесії.....	16
Програма роботи в секціях.....	17
Секція 1 “Вартісний інжиніринг та ефективність організаційно-технологічних рішень у будівництві: методологія, моделювання, ІТ-впровадження” .....	17
Секція 2 “Зелене будівництво, ресурсозбереження, ефективність і сталий розвиток” .....	20
Секція 3 “Вдосконалення механізмів нагромадження вартості капіталу і методології оцінювання нерухомого майна, економічна і фінансова безпека будівництва” .....	23
Секція 4 “Інновації у публічному, державному і муніципальному управлінні будівництвом і нерухомістю: теорія, методологія, практика, економіко-правові дискусії” .....	25
Секція 5 “Проблеми формування економіки інтелектуально-інноваційного капіталу та особливості обліку і оподаткування в будівництві” .....	26
Студентська наукова сесія та форум молодих вчених.....	30
Організатори конференції .....	33
Будівельний факультет Київського національного університету будівництва та архітектури.....	33
Кафедра економіки будівництва.....	33
Кафедра менеджменту в будівництві.....	33

Кафедра економічної теорії, обліку та оподаткування .....	33
Організаційний комітет <i>МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ</i> .....	34
<b>ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ</b> .....	35
<b>Секція 1</b> “Вартісний інжиніринг та ефективність організаційно-технологічних рішень у будівництві: методологія, моделювання, ІТ-впровадження” .....	35
<b>Секція 2</b> “Зелене будівництво, ресурсозбереження, ефективність і сталий розвиток” .....	94
<b>Секція 3</b> “Вдосконалення механізмів нагромадження вартості капіталу і методології оцінювання нерухомого майна, економічна і фінансова безпека будівництва” .....	133
<b>Секція 4</b> “Інновації у публічному, державному і муніципальному управлінні будівництвом і нерухомістю: теорія, методологія, практика, економіко-правові дискусії” .....	165
<b>Секція 5</b> “Проблеми формування економіки інтелектуально-інноваційного капіталу та особливості обліку і оподаткування в будівництві” .....	196
<b>Студентська наукова сесія та форум молодих вчених</b> .....	252



# «БУДІВЕЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ»



## Будівельні Технології – Кошторис

ПК «Будівельні Технології – КОШТОРИС» є надійним інструментом для розрахунку та перевірки кошторисної документації будівельних робіт згідно діючої методики ДСТУ Б.Д.1.1-1:2013. Листом Мінрегіону від 16.03.2001 року № 7/7-208 програмний комплекс рекомендовано для достовірного визначення вартості будівельних робіт у відповідності до вимог національних та галузевих стандартів. Продукт використовується як галузевий стандарт в дорожній галузі, підприємствах ДТЕК та Національному Банку України, ПАТ «Укргідроенерго», ДП «НЕК «Укренерго».



## Будівельні Технології – Кошторис ПБР

ПК «Будівельні Технології - КОШТОРИС» ПБР, рекомендований листом Мінрегіону від 14.11.06 № 10/10-1188, дозволяє формувати всі види кошторисів на проектно-вишукувальні, науково-дослідні роботи в будівництві, розраховувати вартість експертизи та класу наслідків об'єктів будівництва, відповідно до ДСТУ Б Д.1.1-7:2013 та ДСТУ-Н Б В.1.2-16:2013.



## ІДС «БУДСТАНДАРТ»

Це електронна бібліотека нормативних документів у галузі проектування, будівництва та промисловості будівельних матеріалів. В сучасних умовах розвитку інформаційних технологій ІДС «БУДСТАНДАРТ» повністю задовольняє потреби інженерів-проектувальників, кошторисників, спеціалістів дорожньої та енергетичної галузі, інженерів з охорони праці, відкриваючи їм доступ до найповнішої бази документів та забезпечуючи економію часу та коштів.

З питань придбання програмних продуктів звертатися за адресою:  
Україна, 01011, м. Київ, вул. Рибальська, 2, офіс 309, тел./факс: (044) 501-63-10,  
e-mail: info@s-tech.com.ua, web: www.s-tech.com.ua

*ДЛЯ НОТАТОК*

*Наукове видання*

**Міжнародна науково-практична конференція “Економіко-  
управлінські та інформаційно-аналітичні новації в  
будівництві”**

***Програма та тези доповідей***

Відповідальний за випуск:

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри ЕкБуд КНУБА  
Стеценко С.П.

Редактор: кандидат економічних наук, доцент Бєлєнкова О.Ю.

Комп'ютерна верстка: Мацапура О.В.

*Інформацію наведено мовою  
оригіналу. За зміст несуть  
відповідальність автори*

---

**Економіко-управлінські та інформаційно-аналітичні новації в  
будівництві:** Міжнародна науково-практична конференція (23-24 травня  
2019 р., м. Київ). – Київ : Видавництво Ліра-К, 2019.– 312 с.

**ISBN 978-617-7748-51-8**

Підписано до друку 15.05.2019. Формат 60x84 1/16.  
Папір офсетний. Друк офсетний. Гарнітура Times New Roman.  
Умовн. друк. аркушів – 18,13. Обл.-вид. аркушів – 18,16.  
Тираж 300.

«Видавництво Ліра-К»  
Свідоцтво № 3981, серія ДК.  
03115, м. Київ, вул. Ф. Пушиної, 27, оф. 20-22  
тел./факс (044) 247-93-37; 228-81-12  
Сайт: [lira-k.com.ua](http://lira-k.com.ua), редакція: [zv\\_lira@ukr.net](mailto:zv_lira@ukr.net)