

2. ДСТУ Б А.2.2-12:2015 Енергетична ефективність будівель. Метод розрахунку енергоспоживання при опаленні, охолодженні, вентиляції, освітленні та гарячому водопостачанні.
3. ДСТУ Б А.2.2-8:2010 Розділ Енергоефективність у складі проектної документації об'єктів.
4. Матеріали III Міжнародної науково-технічної конференції, 20-25 травня 2016 р., Волгоград. (Енергоефективність, ресурсозбереження і природокористання у міському господарстві і будівництві: економіка та управління).
5. Держенергоефективності: За останні чотири роки в енергоефективність та «чисту» енергетику України було інвестовано 2 млрд євро [Електронний ресурс]. URL: <https://pve.com.ua/news/gosenergoeffektivnosti-v-energetiku-ukrainyi-byilo-investirovano-2-mlrd-evro.htm> Дата звернення 15.03.22
6. Названо найенергоефективніші області України. [Електронний ресурс]. URL: <https://economics.segodnya.ua/economics/business/nazvany-samy-e-enerhoeffektivnye-oblasti-ukrainy-270823.html> Дата звернення 15.03.22
7. Енергоефективне планування будинку: основні критерії вибору проекту. . [Електронний ресурс]. URL: <https://eurohouse.ua/blog/energoeffektivnaya-planirovka-doma-osnovnye-kriterii-vybora-proekta> Дата звернення 15.03.22
8. Перший серійний енергоефективний будинок в Україні: що з ним сталося за два роки. [Електронний ресурс]. URL: https://elektrovesti.net/56331_pervyy-seriynyy-energoeffektivnyy-dom-v-ukraine-chto-s-nim-sluchilos-za-dva-goda Дата звернення 15.03.22
9. OptimaHouse - 1-й активний дом в Украине. [Електронний ресурс]. URL: <http://www.kucheravy.archi/optimahouse> Дата звернення 15.03.22
10. «Зелені» будинки: як підвищити енергоефективність будівель в Україні. [Електронний ресурс]. URL: <https://mind.ua/ru/openmind/20213368-zelenye-doma-kak-povysit-energoeffektivnost-zdaniy-v-ukraine> Дата звернення 15.03.22

УДК 69.055: 004.9

БАГАТОВИМІРНА МОДЕЛЬ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВА – НОВА ТЕХНОЛОГІЯ УПРАВЛІННЯ У БУДІВНИЦТВІ

Нікіфоров О.Л., *к.т.н., асистент кафедри Технології будівельного виробництва*
Науковий керівник – Менейлюк О.І., *д.т.н., професор (кафедра Технології будівельного*
виробництва, Одеська державна академія будівництва та архітектури)

Анотація. Представлено результати дослідження процесів управління підприємствами повного інвестиційно-будівельного циклу. Нова концепція «шаблон управління будівництвом» послугувала базою для розроблення багатовимірної моделі організації підприємствами повного інвестиційно-будівельного циклу. Принцип дії цієї моделі полягає у співставленні факторів сталого розвитку підприємства із його організаційними підрозділами та визначенні відповідних показників ефективності. Це дозволяє збалансовано розподілити бізнес-процеси та відповідальність між структурними підрозділами організації. Відповідний техніко-економічний ефект полягає у зниженні витрат на управління, підвищенні точності та швидкості керівних дій і, в кінцевому разі, у скороченні тривалості будівництва.

Актуальність. Огляд інформаційних джерел говорить про високу актуальність досліджень в сфері сталого розвитку підприємств. В джерелах [1-2] викладено підходи до виділення факторів сталого розвитку. Переважна більшість цих джерел виділяють фактори зовнішнього та внутрішнього середовища підприємства. Було розроблено інформаційно-

комунікаційну концепцію «шаблон управління будівництвом» [3]. Враховуючи виклики сталого розвитку, наявні ефективні методи управління та інформаційно-комунікаційні інструменти та наразі низький рівень управлінської культури в будівництві, задача розробки нових організаційних моделей підприємств повного інвестиційно-будівельного циклу є актуальною.

Основна частина. Під сталим розвитком підприємства розуміють безперервний процес підвищення організованості компанії за рахунок розширеного відтворення її структурної енергії, що підвищує можливості системи виконувати корисну роботу [4]. Таким чином, можна зауважити, що існують фактори дестабілізації підприємства, як зовнішні, та і внутрішні, що призводять до зниження ефективності процесів управління.

Різноманітні класифікації виділяють різні фактори сталого розвитку підприємств, однак більшість з класифікацій розділяють фактори внутрішнього та зовнішнього середовища. Перспективним ввижається протиставити кожному з них, або групі з них, організаційний елемент підприємства. При цьому, усі організаційні елементи мають бути з'єднані інформаційно-комунікаційними зв'язками, та ці зв'язки не повинні бути спотвореними та сповільненими.

Для досягнення цілей сталого розвитку в разі підприємства повного інвестиційно-будівельного циклу пропонується виділити шість викликів, які його характеризують (рис. 1), а саме забезпечення: привабливості стратегії та продукту; ефективності комунікацій та інноваційності; ефективності за строками; результативності, екологічності та якості; фінансової ефективності; організаційної стабільності та безпеки. Кожному з вказаних викликів можна протиставити відповідний підрозділ підприємства: рада директорів; департамент управління проектами та взаємодії з зацікавленими сторонами; виробничий департамент; фінансово-економічний департамент; HR-департамент; юридичний департамент. Кожний з цих департаментів пов'язаний з іншими інформаційно-комунікаційними зв'язками в рамках моделей продукту та процесів будівництва, що формалізуються ШУБ [3].

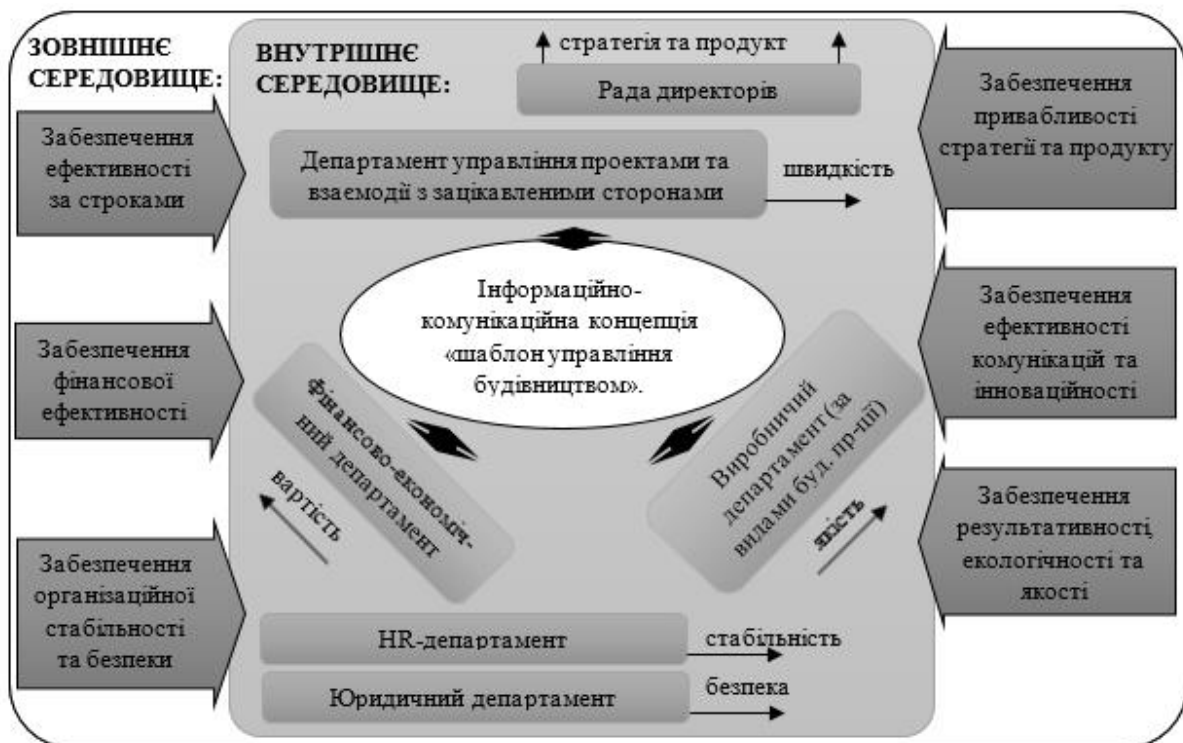


Рис. 1. Багатовимірний модель організації підприємства повного інвестиційно-будівельного циклу за допомогою концепції «шаблон управління будівництвом»

При цьому, виділення вказаних департаментів дозволяє налагодити додаткові контури контролю. На додачу до ієрархічного підпорядкування, що наявне у традиційних

організаційних моделях, нова багатовимірна модель дозволяє розділити відповідальність за компоненти діяльності підприємства повного інвестиційно-будівельного циклу: швидкість, вартість, якість створення продукту; організаційна стабільність та юридична безпека підприємства в цілому; привабливість стратегії та продукту на ринку будівельних послуг. За рахунок природної взаємопов'язаності цих компонентів та їхнього впливу один на інший формуються взаємний самоконтроль, що призводить до певного ступеню самокерованості підприємства повного інвестиційно-будівельного циклу.

Окремо слід виділити проектно-орієнтованість багатовимірної моделі. Це виражається у наявності відповідного департаменту. Структура виробничого департаменту відображає реалізацію процесного підходу: кожен відділ цього департаменту створює будівельну продукцію за технологічними потоками. Для великого підприємства повного інвестиційно-будівельного циклу такою продукцією можуть бути: матеріали проектно-вишукувальних робіт; результати інженерної підготовки будівництва та влаштування фундаментів; монолітні, кам'яні конструкції; інженерні мережі тощо. Виділення спеціалізованих відділків у структурі департаменту дозволяє розвивати горизонтальний контроль: приймання-передачу проміжної будівельної продукції між відділами за фронтами виконання робіт.

Використання інформаційно-комунікаційної концепції «шаблон управління будівництвом» сумісно з багатовимірною організаційною моделлю дозволяє пришвидшити логістику інформаційних ресурсів, формалізує та автоматизує процес організації та контролю виробництва. Таким чином можна скоротити проміжні ієрархічні ланки. У порівнянні з традиційною організаційною моделлю, що потребує до 7 ланок відповідно до декомпозиції процесів будівництва в залежності від фази інвестиційно-будівельного проекту та обслуговуючий документооборот, нова багатовимірна модель потребує три ланки: вище керівництво та керівник будівельного проекту, виконавці, що організують та контролюють реалізацію рішень, закладених у моделі продукту та процесів виробництва; робітники, що безпосередньо виконують будівельно-монтажні роботи. Це знижує витрати на управління, підвищує точність та швидкість керівних дій та тим самим скорочує тривалість будівництва.

Багатовимірність запропонованої організаційної структури полягає у виділенні відповідальних підрозділів за виклики сталого розвитку, що дозволяє оптимізувати виробництво за багатьма напрямками одночасно.

Висновки та результати:

1. Виявлена необхідність створення багатовимірної моделі організації підприємства повного інвестиційно-будівельного циклу у зв'язку з: високим ступенем невизначеності інвестиційно-будівельної діяльності; необхідністю відповідати викликам сталого розвитку; низьким рівнем культури управління в будівництві.

2. Вперше запропонована багатовимірна модель організації підприємства повного інвестиційно-будівельного циклу дозволяє скоротити тривалість будівництва за рахунок:

- взаємного самоконтролю частин підприємства за рахунок виділення підрозділів згідно викликів сталого розвитку і призначення зон відповідальності;
- скорочення проміжних ієрархічних ланок при організації та контролі виробництва.

Література:

1. Анпилов С.М. Современный подход к устойчивому развитию предприятия. Основы экономики, управления и права. Тольятти. 2012. №1. С. 53-57.

2. Батырова Н.С. Методологические основы разработки и реализации стратегии устойчивого развития хозяйствующего субъекта. Экономический анализ: теория и практика. Москва. 2014. №44 (395). С. 14-25.

3. Ковров А.В., Менайлюк О.І., Нікіфоров О.Л. Шаблон управління будівництвом – нова інформаційно-комунікаційна концепція. Одеса: ОДАБА, 2021. 165 с.

4. Афанасьева М., Белогорьев А. Зачем нужен индекс устойчивого развития? Нефть России. 2011. № 11/2011. С. 6-10.