

УДК 69.055:004.9

ШАБЛОН УПРАВЛІННЯ БУДІВНИЦТВОМ – ІНСТРУМЕНТ ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ І РОЗВИТКУ ПОВОЄННОЇ УКРАЇНИ

Нікіфоров О. Л.¹, к. т. н., доц.; Менейлюк О. І.², д. т. н., проф.

Одеська державна академія будівництва та архітектури

[1 a.nikiforov@odaba.edu.ua](mailto:a.nikiforov@odaba.edu.ua); [2 pr.mai@odaba.edu.ua](mailto:pr.mai@odaba.edu.ua)

Постановка проблеми. Сучасними інноваціями в державному управлінні в сфері будівництва передбачається суттєва модернізація галузі на засадах інжинірингу та проектного менеджменту – введення ролі інженера-консультанта. Одночасно дерегульовано нагляд за продуктом та процесами будівництва на етапах містобудівного обґрунтування та експертизи проекту. Зважаючи на наявність сучасного програмного забезпечення для будівельного інформаційного моделювання, актуальним є розробка та впровадження у технічне регулювання концепції управління – «шаблон управління будівництвом».

Мета дослідження. Розробка рекомендацій з підвищення ефективності державного управління в сфері будівництва за допомогою використання шаблонів управління будівництвом.

Результати дослідження. Шаблон управління будівництвом (ШУБ) – це інформаційно-комунікаційна модель у вигляді об'ємної параметричної частини будівлі чи споруди та пов'язаного з нею ресурсного графіку робіт, що використовується для прийняття та моніторингу планувальних, конструктивних, технологічних, організаційних, експлуатаційних та економічних рішень протягом усього будівельного проекту. Аналіз рисунку 1 показує, що роль інженера-консультанта при використанні ШУБ є потрібною:

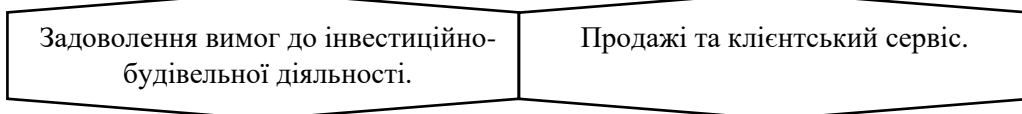
- З одного боку, інженер-консультант повинен управляти знаннями інвестиційно-будівельного процесу. Для спрощення ця роль позначена на рисунку «БІМ-менеджер».
- З другого боку, інженер-консультант повинен працювати над заохоченням зовнішніх учасників в ході проекту – тобто постійними продажами та сервісним обслуговуванням. Для спрощення ця роль позначена на рисунку «комерсант».
- З третього боку, інженер-консультант має управляти інвестиційно-будівельним процесом – здійснювати лідерство, організацію, адміністрування проекту. Для спрощення ця роль позначена на рисунку «керівник будівельного проекту».

Як видно, взаємодія інженера-консультанта із підрядниками та постачальниками проводиться через моделі продукту та процесів проекту – сукупність ШУБ.

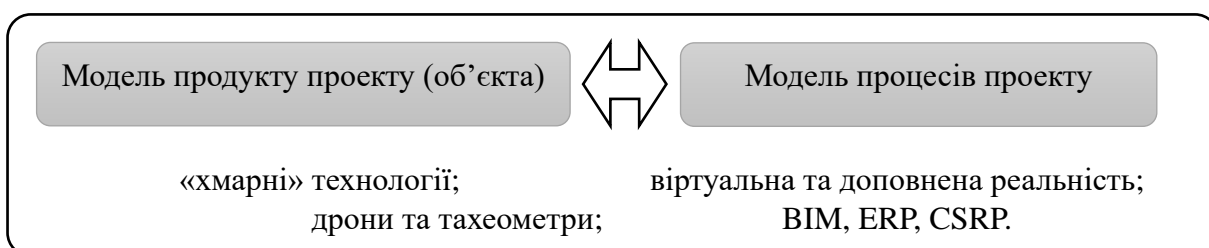
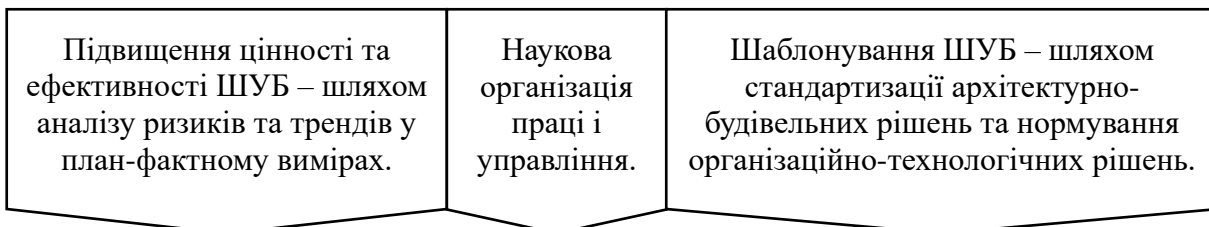
Зрозуміло, що для початку індустріального використання в будівельній галузі України необхідна наявність критичної маси ШУБ: актуальних, узгоджених та створених відповідно до стандартів. Для цього пропонується йти двома шляхами:

1. Створення комплексів ШУБ в рамках ряду пілотних проектів, що виконуються за рахунок державного бюджету.
2. Заохочення найбільших представників будівельного бізнесу розробляти та узгоджувати ШУБ у державних органах за допомогою надання податкових, кредит-них, містобудівних та інших преференцій.

- державні органи контролю;
- інвестор; споживачі будівельної продукції.

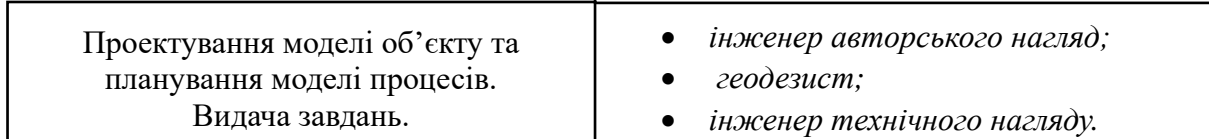


- інженер-консультант;
комерсант/керівник будівельного проекту/БІМ-менеджер.



- проєктувальник;
- кошторисник, технолог.

Контроль реалізації моделей об'єкту та процесів.



- підрядник/виконавець робіт;
- постачальники.

Об'єкт будівництва

Рис. 1. Принципова схема управління знаннями при використанні інжинірингового підходу та концепції «шаблон управління будівництвом» (примітки: ¹ BIM (Building Informational Modelling) – будівельне інформаційне моделювання; ² ERP (Enterprise Resource Planning) – планування ресурсів підприємства; ³ CSRP (Customer Synchronized Relationship Planning) – клієнто-орієнтоване планування взаємодій)

Описаний алгоритм запровадження ШУБ в технічному регулюванні у сфері містобудування є передумовою підвищення ефективності державного управління у містобудуванні. Це можливо за рахунок контролю моделей та реального стану на різних етапах інвестиційно-будівельного процесу (рис. 2).

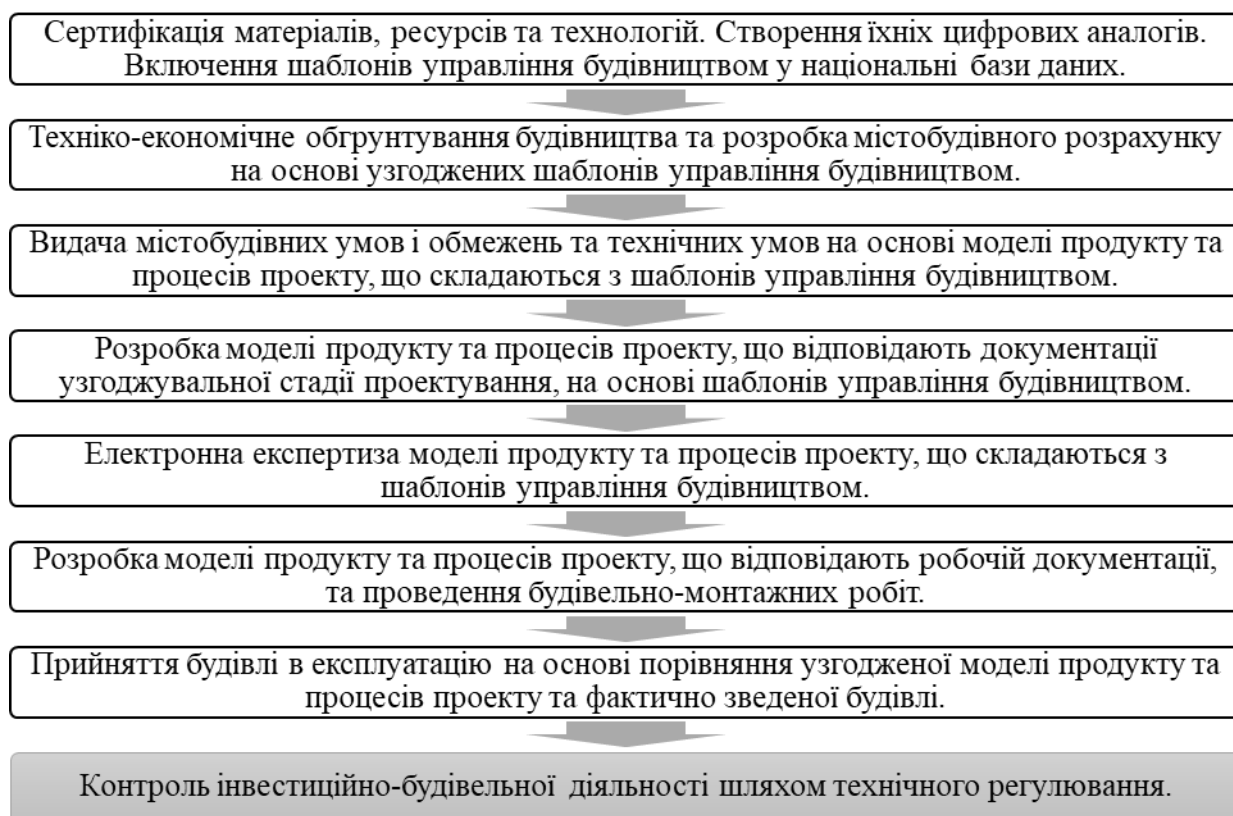


Рис. 2. Запровадження концепції «шаблон управління будівництвом» в технічному регулюванні у сфері містобудування

Висновки. Сучасні інформаційні технології дозволяють здійснювати ефективне створення, структурування, передачу та аналіз виробничої інформації про будівництво. Проте самих інформаційних технологій недостатньо для реалізації цих концепцій управління. Потрібна узагальнююча модель, що поєднає різні концепції у працюючу технологію управління. Такою технологією може стати концепція «шаблон управління будівництвом». Його запровадження дасть можливість підвищити економічну ефективність та якість будівельного виробництва в цілому та державного управління.

Список використаних джерел

1. A guide to the project management body of knowledge (PMBOK guide). Pennsylvania: Project Management Institute, Inc., 2017. 762 p.
2. Ерёмин И. В. Научная организация труда и управления в строительстве. Москва: Высшая школа, 1970. 260 с.
3. Про архітектурну діяльність : Закон України від 20.05.1999 № 687-XIV Відомості Верховної Ради України (ВВР), 1999, № 31, ст. 246. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/687-14>
4. Вахович І. В., Молодід О. О., Терещенко Л. В. та ін. Професія інженера-консультанта. *Будівельне виробництво*. 2017. № 63. С. 16–20. URL: <https://ndibv-building.com.ua/index.php/Building/issue/view/8/PDF4>
5. Управління задля досягнення сталого успіху організації. Підхід на основі управління якістю (ISO 9004:2009, IDT) : ДСТУ ISO 9004:2012. [Чинний від 2012–11–28]. Київ : Мінекономрозвитку України, 2013. 45 с.