

УДК 624

Руденко Віктор, к.т.н., доцент, ORCID: 0000-0001-7821-8147, e-mail: arhimbpntu@gmail.com

Земцов Роман, аспірант, ORCID: 0000-0002-0103-4603, e-mail: arhimbpntu@gmail.com

Льченко Тетяна, н.с. наукової групи кафедри будівництва та цивільної інженерії

ORCID: 0000-0002-5034-3955, e-mail: arhimbpntu@gmail.com

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»

УНІФІКАЦІЯ І ТИПІЗАЦІЯ В АРХІТЕКТУРНО-БУДІВЕЛЬНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ. ПЕРЕВАГИ. НЕДОЛІКИ. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ

Анотація. Уніфікація і типізація архітектурно-будівельних рішень не є поверненням до планової економіки, але є перспективним напрямком розвитку архітектурно-будівельного бізнесу і швидкого забезпечення житлом населення України.

Ключові слова: будівництво, уніфікація, типізація.

Rudenko Victor, Phd, Associate Professor, ORCID: 0000-0001-7821-8147

Zemtsov Roman, postgraduate, ORCID: 0000-0002-0103-4603, e-mail: arhimbpntu@gmail.com

Ilchenko Tetiana, Researcher, ORCID: 0000-0002-5034-3955, e-mail: arhimbpntu@gmail.com

National University «Yuri Kondratyuk Poltava Polytechnic»

UNIFICATION AND TYPIZATION IN ARCHITECTURAL AND CONSTRUCTION ACTIVITY. BENEFITS. DISADVANTAGES. PERSPECTIVES OF USE

Abstract. Unification and typification of architectural and construction solutions is not a return to the planned economy, but is a promising area of development of architectural and construction business and rapid housing for the population of Ukraine.

Keywords: construction, unification, typification.

Уніфікація архітектурно-будівельних рішень як напрямок формування ідеології архітектурно-будівельної діяльності в Україні використовувалася з другої половини 50-х років минулого століття. З 60-х років процес уніфікації набув свого найвищого стану розвитку – типізації архітектурно-будівельних рішень. Якщо уніфікація дозволила створити фіксовані параметричні ряди конструкційних компонентів будівель так і окремих елементів цих конструкцій. Це знайшло відображення у створенні сортаментів виробів з металу, каталогів залізобетонних виробів. Типізація дозволила формувати параметричні ряди будівель різного типу. Це житлові будинки різної поверховості, громадські будинки різного функціонального призначення, виробничі будинки та інше.

До переваг процесів уніфікації і типізації варто віднести створення умов для індустріалізації архітектурно-будівельної діяльності. Адже скорочуються терміни проектування, виробництва будівельних конструкцій, будівництва об'єктів. Тобто в одиницю часу може бути виготовлено більше продукції. Доказом цього твердження є обсяг новобудов у містах України за період з початку 60-х років по 90-ті роки минулого століття. У цей час процеси уніфікації і типізації набули найбільшого обсягу впровадження в архітектурно-будівельну діяльність.

Усі недоліки у процесах, що розглядаються, пов'язані з мінімізацією кількості типорозмірів у параметричних рядах типових проектів будинків різного функціонального призначення та їх конструкційних елементів. У архітектурно-будівельній практиці це приводило до одноманітності об'ємно-планувальних рішень будинків, та малої кількості

типорозмірів конструкційних елементів цих будинків, бо створювалися вони тільки з дотриманням правила модульної координації розмірів на основі збільшеного планувального модуля 300 мм. До недоліків також можна віднести максимальне спрощення архітектурно-композиційних форм будинків, бо уніфіковані і типізовані конструкційні елементи розроблялися, як правило, для будинків з прямокутними планами.

Перспективи використання уніфікації і типізації в архітектурно-будівельній діяльності безпосередньо залежать від подолання недоліків, вище згаданих. Одним з таких напрямків є збільшення кідкості варіантів об'ємно-планувальних і конструкційних рішень типових проектів будинків різного функціонального призначення. Таке твердження не є заклик до повернення у часи планової економіки, коли держава планувала, і будувала більше 90% об'єктів за типовими проектами, які також розроблялися державними науково-дослідними і проектно-експериментальними інститутами. Як типові приймалися тільки ті проекти, що мали найменші вартісні показники і терміни будівництва та задовольняли мінімальні функціональні потреби людей.

У сучасних умовах існують можливості уніфікації і типізації рішень у межах окремих проектних бюро на основі авторських розробок. Тобто в окремій приватній проектній установі можуть створюватися параметричні ряди будівель з характерними ознаками авторських рішень як об'ємно-планувальних, так і конструкційних. Авторські конструкційні рішення повинні базуватися на використанні результатів наукових досліджень у цій галузі. Наприклад, використання результатів досліджень сталезалізобетонних конструкцій (наукова школа професора Л.І. Стороженка) створює можливість проектування будинків зі складними архітектурно-композиційними формами. Для формування уніфікованих рішень каркасів зі сталезалізобетону є потреба напрацювання варіантів сіток каркасів для будівель з різною поверховістю і різними формами планів, або їх елементів. Для цього потрібне встановлення відповідної мети та визначення задач, що повинні вирішуватися у плановому порядку, що відповідає меті. [1].

Особливим напрямком формування параметричних рядів уніфікованих і типізованих рішень будівель і споруд є використання у межах системного підходу принципу ієрархічності структури. Суть якого полягає в уніфікації і типізації функціонально-просторових елементів будівель різного рівня ієрархії. [2]. Для будівель виробничого призначення такий підхід був напрацьований у вигляді наукових досліджень з апробацією його в експериментальному проектуванні та обговоренні його фахівцями-практиками. Це було наприкінці 80-х років ХХ століття та на початку 2000 –х років. У теперішній час є потреба напрацювання уніфікованих і типізованих функціонально-просторових елементів малоповерхових житлових будинків для забезпечення функціонально-просторової адаптації таких будинків відповідно до змін факторних впливів у часі. Житлові будинки можуть проектуватися і будуватися як 1 – 2 кімнатні на певний період часу з можливістю нарощування у майбутньому. Якщо таке нарощування буде відбуватися уніфікованими функціонально-просторовими елементами (функціональними блоками) у вигляді приміщень різного призначення, воно відбуватиметься у найкоротший час, що відповідає потребам населення. У межах формування будинків адаптивного типу будуть напрацьовуватись уніфіковані відповідні конструкційні рішення та їх елементи.

Висновок. Уніфікація і типізація архітектурно-будівельних рішень не є поверненням до планової економіки, але є перспективним напрямком розвитку архітектурно-будівельного бізнесу і швидкого забезпечення житлом населення України.

Література

1. *Організація будівництва С.А. Ушацький, Ю.П.Шейко, Г.М.Тригерта ін.; За редакцією С.А.Ушацького. Підручник. – К.: Кондор, 2007 – 521 с.*
2. *Руденко Т.В. Поняття «модуль» в промисловій архітектурі:[текст] /Т.В.Руденко //Сучасні проблеми архітектури та містобудування: наук.- техн. збірник. К.: КНУБА. 2012. – Вип.29. – С. 411- 415.*