

УДК 004.031

АНАЛІЗ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ГАЛУЗИ БУДІВНИЦТВА ТА АРХІТЕКТУРИ

А.П. Пономаренко, С.С. Ковальчук

*Хмельницький національний університет, вул. Інститутська 11, м.Хмельницький, 29016,
Україна, e-mail: Edinora@yandex.ua*

На даний час для виконання робіт в сфері будівництва та архітектури існує великий вибір інформаційних технологій (програмного забезпечення). Ці програмні засоби (САПР) різняться за своєю структурою та цільовим призначенням, акцентують увагу в основному на розробці архітектурних та конструкторських рішень, лише деякі звертають увагу на інші (спеціалізовані) розділи будівель та споруд без безпосередньої ув'язки їх в одне ціле як систему.

Відсутній зв'язок між проектуванням об'єктів будівництва та їх реалізацією.

Наведено аналіз існуючих обчислювальних систем та комплексів в галузі будівництва та архітектури на наявність використання в них наступних інформаційних технологій: комплексних, комбінованих, синергетичних, інтегрованих.

В роботі пропонується використання інтегрованих технологій, як найбільш перспективних для подальшого розвитку САПР, основаних на підходах ВІМ (англ. Building Information Model), так як даний підхід передбачає збір та комплексну обробку в процесі проектування всієї архітектурно-конструкторської, технологічної, економічної та іншої інформації про будівлю з усіма її взаємозв'язками та залежностями, коли будівля і все, що має до неї відношення, розглядаються як єдиний об'єкт [1].

На основі дослідження структури та технологій побудови існуючих САПР визначено необхідність розробки нових програмних продуктів або модулів до існуючих САПР з метою забезпечення повної відповідності з структурою інтегрованих технологій в галузі будівництва та архітектури згідно підходу ВІМ.

На даний час розроблено та проходить тестування модуль супроводу облицювальних робіт, що враховує всі технічні характеристики матеріалу облицювання, параметри приміщень які підлягають оздобленню на базі підходу ВІМ. Даний модуль буде інтегровано в систему САПР.

Літературні джерела

1 Сучасні обчислювальні системи і комплекси в технологічних процесах будівництва та архітектури: матеріали XV міжнар. наук.-техн. конференції [“Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах”], (Одеса, 10-14 вересня 2015р.)/Одес. нац. акад. зв'язку ім. О.С. Попова.-Одеса-Хмельницький: ХНУ, 2015. — 103 с.