

## **ПРОЕКТУВАННЯ НА ОСНОВІ ВІМ ТЕХНОЛОГІЙ НА ПРИКЛАДІ ВИКОРИСТАННЯ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ ЛІРА-САПР**

Бондаренко О.В., к.т.н., доцент

*(кафедра залізобетонних конструкцій та транспортних споруд)*

Прогресивний розвиток українського програмного комплексу ЛІРА-САПР значно розширює можливості проєктувальників за «варіантного» проєктування в умовах сучасного ринку.

Вимоги замовника або інвестора часто зазнають значних змін до проєктованої будівлі або її частини як на стадії проєктування, так і на стадії будівництва. І найчастіше зміни стосуються несучих залізобетонних елементів. Найскладнішим моментом є зміни в розташуванні або розмірах поперечних перерізів вертикальних несучих елементів.

При використанні програмного продукту ЛІРА-САПР конструктивна лінійка, що сполучає між собою архітектурну частину (САПФІР) та конструкторсько-розрахункову (ЛІРА) дозволяє дуже швидко реагувати на такі зміни та повноцінно оцінити конструктивну частину проєкту практично по всьому спектру вимог будівельних норм та правил, починаючи від «низів» - фундаментів, тощо – динамічні характеристики споруди (сейсміка), дві групи граничних станів для залізобетонних елементів, продавлювання тощо.

Подібного роду реалізація можливостей ПК було виконано під час проєктування одного з житлових комплексів нашого міста. У процесі паралельного проєктування та будівництва виникали ситуації, що вимагають швидкого реагування на зміни конструктивних елементів, спричинених як вимогами інвестора, так і умовами складного будівельного майданчика.

Лінійка програмного продукту ЛІРА-САПР активно застосовується у навчальному процесі на кафедрі Залізобетонних конструкцій та транспортних споруд, що дозволяє нашим випускникам бути готовим до умов проєктування у реальному часі.

### *Література*

1. ЛІРА-САПР. Книга 1. Основи. Стрелец-Стрелецкий Е.Б., Журавлев А.В., Водопьянов Р.Ю., с. 154; 2019 (Электронное издание).
2. Информационные технологии интеграции на основе программного комплекса САПФИР (ВІМ). Барабаш М.С., Медведенко Д.В., Палиенко О.И. с. 366; 2013 (Электронное издание).