

УДК 331.422:378.147

Каляєва М. О., група ПЦБ-22-2, будівельний факультет

Науковий керівник: **Колохов В. В.**, к.т.н., доцент кафедри ТБМВК

*Український державний університет науки і технологій
ННІ «Придніпровська державна академія будівництва та архітектури»*

РОЗДІЛ «ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» ЯК СТРУКТУРОУТВОРЮЧИЙ ФАКТОР КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ БАКАЛАВРІВ БУДІВЕЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

Підготовка бакалаврів за спеціальністю «Будівництво та цивільна інженерія» передбачає формування у майбутніх фахівців не лише професійних знань, а й розуміння питань безпеки праці на всіх етапах життєвого циклу будівельного об'єкта. Незважаючи на це, на практиці студенти часто ставляться до розділу «Охорона праці та безпека життєдіяльності» як до формальності, сприймаючи його лише як обов'язковий додаток до дипломної роботи. Такий підхід позбавляє майбутніх інженерів розуміння реальних ризиків, з якими вони стикатимуться під час проектування та зведення об'єктів.

Особливої уваги вимагають дипломні проекти, що пов'язані зі збірними залізобетонними конструкціями - технологією, яка є невід'ємною частиною сучасного будівництва. Проектуючи двоповерховий житловий будинок із використанням збірного залізобетону, студент опрацьовує усі основні етапи будівельного процесу - від архітектурно-конструктивного рішення до введення будинку в експлуатацію. Саме на цих етапах приховано безліч потенційно небезпечних ситуацій, які не можна ігнорувати навіть у навчальному проекті.

Розглянемо ключові аспекти, які студент повинен опрацьовувати у розділі «Охорона праці та безпека життєдіяльності» при виконанні дипломної роботи. На етапі проектування бакалавр має оцінити та врахувати: вимоги безпеки при розробці конструктивних рішень; ергономіку та безпечність експлуатації об'єкта для майбутніх мешканців; вимоги нормативних документів щодо забезпечення пожежної безпеки, евакуації, вентиляції, природного освітлення та санітарно-гігієнічних умов; технологічність монтажу конструкцій: наскільки безпечними та доступними будуть процеси збирання елементів на будівельному майданчику; розміщення інженерних систем, що впливають на безпеку під час експлуатації (газопостачання, електрика, вентиляція тощо).

На етапі підготовки до монтажних робіт, студент має оцінити: організацію будівельного майданчика, зони для складування матеріалів, безпечні проходи та проїзди; безпеку при розчищенні території, виконанні геодезичних робіт, улаштуванні тимчасових споруд; заходи безпеки при виконанні земляних робіт (укріплення котлованів, уникнення обвалів, застосування захисних огорож).

Монтаж збірних залізобетонних конструкцій - один із найбільш небезпечних етапів. Тут студент має проаналізувати: безпечне виконання монтажних робіт з використанням автокранів; вимоги до стропування та підйому

панелей; безпеку працівників під час перебування в зоні монтажу; організацію роботи на висоті, використання страхувальних систем та огорож.

При монтажі покрівлі важливо передбачити: засоби захисту від падіння з висоти; організацію безпечного доступу до покрівлі; безпеку при використанні електроінструменту та матеріалів; вентиляцію приміщень при роботі з лакофарбовими та іншими оздоблювальними матеріалами.

Проектуючи інженерні мережі, студент має: дотримуватись правил безпечного монтажу газових, електричних та водопровідних систем; передбачити захисні заземлення, системи сигналізації; врахувати вимоги до пожежної безпеки та вентиляції котельні, кухні, санвузлів.

На завершальному етапі важливо проаналізувати: безпеку під час пуско-налагоджувальних робіт; перевірку надійності та правильності роботи інженерних мереж; оформлення інструкцій для користувачів будинку; організацію заходів щодо пожежної безпеки для мешканців.

Таким чином, ще на етапі підготовки дипломної роботи студент має змогу відпрацювати комплекс заходів з охорони праці та безпеки життєдіяльності, які є частиною реальної практики будівельного виробництва. Виконання цього розділу не повинно зводитись лише до формального переліку стандартів. Навпаки - його слід використовувати як можливість для майбутнього інженера навчитися аналізувати небезпеки, передбачати ризики та шукати безпечні технічні рішення. Особливо це актуально для робіт, пов'язаних зі збірними залізобетонними конструкціями, адже саме тут безпека залежить не лише від проекту, а й від грамотної організації будівельно-монтажних робіт.

Сформоване відповідальне ставлення до питань охорони праці ще під час навчання дозволяє готувати інженерів, здатних ефективно забезпечувати безпеку як під час будівництва, так і під час експлуатації будівель.

ЛІТЕРАТУРА

1. Беліков А.С. Шляхи підвищення результативності функціонування системи управління охороною праці (СУОП) / А. С. Беліков, Т. М. Таїрова, Р. Б. Папірник, Л. А. Чередниченко // Вісник Придніпровської державної академії будівництва та архітектури. – 2020. – 4(267-268). – С. 10-17.
2. Беліков А.С. До питання комплексного впливу негативних та шкідливих факторів на виникнення професійних захворювань / А. С. Беліков, Ю. Е. Стрежекуров, С. Ю. Рагімов // Український журнал будівництва та архітектури. – 2023. - 6 (018). С. 7-15.
3. ДБН А.3.2-2-2009. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення Київ / Міністерство регіонального розвитку та будівництва України // 2012. 202с.
4. Колохов, В. Концепція сучасної будівельної освіти: на шляху від стереотипів до інновацій / В. Колохов // Педагогічні студії з підготовки будівельно-архітектурних фахівців: дидактичний та виховний аспекти : колективна монографія / за заг. ред. Г. П. Євсєєвої, Г. І. Лисенко. - Дніпро : ПДАБА, 2022. – С. 207-229.