

## ВСТУП

Архітектурні конструкції – це комплексна характеристика конструктивного вирішення будівлі та її частин за матеріалами, виробами, структурою, що становлять ту чи іншу частину будівлі, засобами захисту від різних дій, технологією зведення з урахуванням усіх фізико-технічних чинників.

Студенту важливо засвоїти методологію підходу до застосування досягнень науково-технічного прогресу в архітектурно-будівельній галузі, виявити взаємозв'язок між вибраними конструкціями, умовами експлуатації виробничих будівель та їх елементів. За допомогою цього посібника студент має змогу вивчити основи проектування архітектурно-будівельної частини виробничих будівель і елементів, з яких вони складаються, без розгляду конструювання та розрахунку цих елементів. Матеріал, який наведений у посібнику, ознайомлює студентів з основами будівництва: з окремими виробами та конструктивними елементами, які є частинами будівель; з призначенням і взаємозв'язками конструкцій між собою; з основними вимогами до конструктивних елементів будівель та самих будівель, враховуючи конкретні умови їх експлуатації.

У систематизованому вигляді висвітлено такі питання: загальні положення проектування виробничих будівель, фізико-технічні основи проектування виробничих будівель, об'ємно-планувальні та конструктивні рішення виробничих будівель, каркаси одно- та багатоповерхових виробничих будівель та їх елементи (фундаменти, колони, кроквяні ферми та балки, тримальні конструкції перекриття, стіни тощо), допоміжні будівлі та приміщення виробничих підприємств. Навчальний посібник за своєю структурою та методичною побудовою максимально пристосовано до навчального процесу у вищій школі архітектурно-будівельного спрямування.

Матеріали посібника ґрунтуються на чинних нормативних документах – Державних будівельних нормах (ДБН), Державних стандартах України (ДСТУ) та інших нормативних документах щодо проектування. Він містить довідковий, графічний матеріал, а також приклади розрахунку.

Розроблений як теоретичне і практичне навчальне видання до дисципліни “Архітектура виробничих будівель” для студентів спеціальності 060101 “Будівництво”. Матеріал, що міститься у навчальному посібнику, також буде корисним під час курсового та дипломного проектування.

Крім того, сьогодні та у найближчій перспективі основними напрямками структурної реорганізації промислового будівництва є розширення і реконструкція наявних виробничих будівель і споруд. Реконструкція пов'язана з відновленням та покращенням експлуатаційних показників будівель і споруд на базі ретельного аналізу проведених досліджень технічних станів їх конструкцій. Тому, знання конструкцій виробничих будівель (навіть за застарілими, нечинними сьогодні серіями) є необхідним під час їх експлуатації, ремонту та реконструкції.

Автори висловлюють щире подяку кандидату технічних наук, доценту З. М. Рудковському за допомогу під час підготовки матеріалу для навчального посібника, а також рецензентам – докторам технічних наук, професорам О. В. Семко, А. М. Югову за слушні зауваження для поліпшення якості навчального посібника.