

УДК 69.003:658.012.2

к.т.н., доцент Кошевий О.П.,
Маляр В.А., Усова О.С., доцент Чередніченко П.П.,
Київський національний університет будівництва і архітектури

БУДГЕНПЛАН. КУРСОВЕ І ДИПЛОМНЕ ПРОЕКТУВАННЯ (навчальний посібник).

Викладені основні положення рецензії на зміст і структуру навчального посібника «Будгенплан. Курсове і дипломне проектування» під загальною редакцією С.А. Ушацького.

У видавництві «Хай-Тек-Прес» у 2011 році вийшов у світ навчальний посібник «Будгенплан. Курсове і дипломне проектування» [1] під загальною редакцією С.А. Ушацького, підготовлений колективом авторів Київського національного університету будівництва і архітектури доцентом Зельцером Р.Я. та професорами Лагутіним Г.В., Погорельцевим В.М., Тугаєм О.А., Ушацьким С.А., який схвалений науково-методичною радою Київського національного університету будівництва і архітектури і рекомендований для студентів будівельних спеціальностей всіх форм навчання.

Рецензентами даного видання виступили д.т.н., професор Лівінський О.М., д.е.н., професор Федоренко В.Г. та к.т.н., с.н.с. Садовський В.І.

В посібнику наведено розрахунково-довідковий матеріал і методичні рекомендації з проектування будівельних генеральних планів згідно з вимогами діючої нормативної документації. Враховані питання будівництва в умовах ущільненої забудови, висотних житлових і громадських комплексів. Посібник розрахований для студентів будівельних спеціальностей та студентів інших спеціальностей, які вивчають курс організації та управління будівництвом. В ньому наведено питання для самоперевірки. Серед літературних джерел наведено 54 нормативних документи (ДСТУ, ДБН, та ті ГОСТи і СНИПи що діють), 9 довідників, 6 методичних посібників, які використовуються при розробці проектів організації будівництва і проектів виконання робіт, 6 підручників та навчальних посібників [2-7]. Посібник містить 29 додатків з різною необхідною інформацією для розрахунків та прийняття рішень.

Навчальний посібник призначений для поглибленого вивчення даного розділу в курсі «Організація будівництва» та надання методичної допомоги в процесі курсового і дипломного проектування, мінімізації витрат часу на пошук нормативних та довідкових даних, а також для прийняття аргументованих доцільних і економічно обґрунтованих інженерних рішень, що на нашу думку авторам вдалось.

Перший розділ посібника присвячений загальним положенням з проектування будівельних генеральних планів. Дано визначення цього поняття, його склад у відповідності до регламенту ДБН А.3.1-5-2009, а також вказано на необхідність врахування вимог безпеки ДБН В.1.2.-12.2008 для нового будівництва, реконструкції і технічного переоснащення об'єктів в умовах ущільненої забудови. Розглянуто загальні принципи і порядок проектування буд генпланів, їх різновиди, склад та зміст у складі проектів організації будівництва та проектів виконання робіт, а також приділено увагу проектуванню будгенпланів при зведенні висотних будинків у складі цих проектів.

В другому розділі розглянуто питання прив'язки монтажних кранів та інших будівельних машин і механізмів, принципи їх вибору та встановлення зон їх впливу на інші будівельні машини і механізми, принципи введення обмежень на роботу кранів, варіанти прив'язки кранів та особливості їх установки в умовах ущільненої забудови, вибір технічних рішень при зведенні висотних споруд.

Третій розділ розглядає послідовність проектування складів, вибір типів і конструкцій приоб'єктних складів, визначення запасів будматеріалів і конструкцій, розташування складів на буд майданчику.

Номенклатура підсобних будівель для будівельних містечок, номенклатура комплексів виробничих та складських будівель, визначення загальної потреби у тимчасових будівлях (приміщеннях), визначення раціонального типу та кількості мобільних будівель та їх розташування на будівельному майданчику розглянуто в четвертому розділі.

В п'ятому розділі розглянуто транспортні комунікації пов'язані з обслуговуванням будівельних майданчиків та послідовність їх проектування, принципи розробки схеми руху автомобільного транспорту з урахуванням загального розвитку будівництва, прийнятої черговості і технології будівельно-монтажних робіт, характеру і інтенсивності вантажопотоку, розташування зон зберігання і виду ресурсів, можливість використання існуючих і запроектованих постійних вулиць і доріг, побудованих у підготовчий період, встановлення їх необхідних параметрів, типів і конструкцій.

Інженерне забезпечення будівельних майданчиків (тимчасове водопостачання, електро- та теплопостачання постачання будівництва, його забезпечення стиснутим повітрям, киснем та ацетиленом) висвітлено в шостому розділі.

Техніко-економічні показники на стадії проекту організації будівництва (основні: площа будівельного майданчика, площа забудови проектованої будівлі, протяжність огорожі, довжина і вартість тимчасових енергетичних

ліній та мереж, вартість енергетичних ресурсів, питома вага вартості тимчасового будівельного господарства (у відсотках) в загальній вартості будівництва) та принципи їх визначення наведені у цьому розділі. В ньому ж наведені фактори які слід додатково розглядати при оцінці буд генпланів.

Також в цьому розділі показано як здійснювати оцінку буд генплану на стадії проектів виконання робіт.

В додатках наведено багато даних про необхідні приміщення, їх характеристики, площі та норми розрахунків, параметри та потужності будівельних машин, механізмів, пристроїв, необхідного обладнання для будівельних майданчиків, вказано джерела отримання цих даних. Наведення питання для самоперевірки.

Приведені розрахункові формули, табличні дані та додатки до посібника дозволять студентам засвоїти основні поняття та принципи розробки будгенпланів, успішно виконати курсові, дипломні проекти чи їх відповідні розділи студентами різних будівельних спеціальностей.

Вважаємо за доцільне рекомендувати цей посібник для перевидання під грифом «Рекомендовано МОН України для студентів ВНЗ III-IV рівня акредитації».

Як побажання рекомендуємо доповнити цей навчальний посібник розділом екологічної оцінки будівельних генпланів з врахуванням вимог ДБН А.2.2.1-2003 [8], і як наслідок доповнити літературні джерела навчальним посібником [9], та доповнити також розділом присвяченим особливостями розробки будгенпланів при зведенні транспортних споруд на вулично-дорожній мережі міст (позавуличних пішохідних переходів, шляхопроводів, естакад, тунелів, міських мостів, як нових, так і в умовах реконструкції), при реконструкції міських вулиць і доріг, будівництві їх перетинів в одному та різних рівнях прокладці магістральних підземних інженерних мереж в межах населених пунктів, а також порядком погодження та затвердження будгенпланів.

Література

1. *Зельцер Р.Я., Лагутін Г.В., Погорельцев В.М., Тугай О.А., Ушацький С.А.* Будгенплан. Курсове і дипломне проектування/ під загальною редакцією Ушацького С.А. – К.: Хай-Тек-Прес, 2011. – 192 с.
2. *Організація будівництва/ С.А. Ушацький, Ю.П. Шейко, Г.М. Тригер та ін.; за ред. С.А. Ушацького.* Підручник. – К.: Кондор, 2007. – 521 с.
3. *Лубенець В.Г., Демидова О.О.* Проектування організації будівництва промислових та цивільних будівель і споруд. Навчальний посібник. – К.: КНУБА, 2007. – 136 с.

4. *Дикман Л.Г.* Организация, планирование и управление строительного производства: Управление строительными предприятиями с основами АСУ: Учебник для строит. вузов и факультетов. Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Высшая школа, 1988. – 559 с.
5. *Организация* и планирование строительного производства: Учеб. для вузов по спец. «Пром. и гражд. строительство»/ А.К. Шрайбер, Л.И. Абрамов, А.А. Гусаков и др.: под ред. А.К. Шрайбера. – М.: Высшая школа, 1987. – 368 с.
6. *Грузоподъемные* машины для монтажных и погрузочно-разгрузочных работ: учебно-справочное пособие/ М.Н. Хальфин, А.Д. Кирнев, Г.В. Несветаев, В.Б. Маслов, А.А. Косынка. – Ростов на Дону: Феникс, 2006. – 672 с.
7. *Кирнев А.Д.* Организация и планирование строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование. Учебное пособие. – Ростов на Дону: Феникс, 2006. – 672 с.
8. *ДБН А.2.2.1-2003.* Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. Основні положення проектування. – К.: Держбуд України, 2003. – 19 с. – Чинний з 1.07.95.
9. *Солуха Б.В., Фукс Г.Б.* Міська екологія: Навчальний посібник для вищих закладів освіти. - Київ, КНУБА, 2003. - 304 с.

Аннотация

Изложены основные положения рецензии на содержание и структуру учебного пособия «Будгенплан. Курсове і дипломне проектування» / под общей редакцией С.А. Ушацкого.

Abstract.

The content and the structure`s fundamentals review of tutorial “The site layout. Construction project drawing and graduation work” wording after Ushatsky S.A. is developed.