

# **ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ**

## **збірника наукових праць "Будівництво. Матеріалознавство. Машинобудування"**

### **ДВНЗ "Придніпровська державна академія будівництва та архітектури"**

До публікації у збірнику наукових праць приймаються статті українською, російською або англійською мовами проблемного, узагальнюючого, методичного характеру, оригінальні наукові, практичні дослідження, які раніше ніде не друкувалися.

Матеріали необхідно надавати в друкованому та в електронному вигляді в програмі Microsoft Word.

Наукова публікація в збірнику наукових праць "Будівництво. Матеріалознавство. Машинобудування" повинна відповідати вимогам п. 3 Постанови ВАК України № 7-05/1 від 15.01.2003 року та враховувати вимоги міжнародних наукометричних баз даних (SciVerse Scopus, Web of Science і ін.) до наукових статей.

Виклад основного матеріалу статті має мати такі елементи:

- постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями;
- аналіз останніх досліджень і публікацій, де закладені основи вирішення даної проблеми, на які спирається автор;
- виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується означена стаття;
- формулювання цілей статті (постановка завдання);
- виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів;
- висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у цьому напрямку.

Матеріали рецензуються членами редакційної колегії журналу і сторонніми незалежними експертами, виходячи з принципу об'єктивності і з позицій вищих міжнародних академічних стандартів якості, і редагуються.

Редакція залишає за собою право на стилістичну правку рукопису.

**Вимоги до обсягу наукових статей, повідомлень, відгуків та рецензій:**

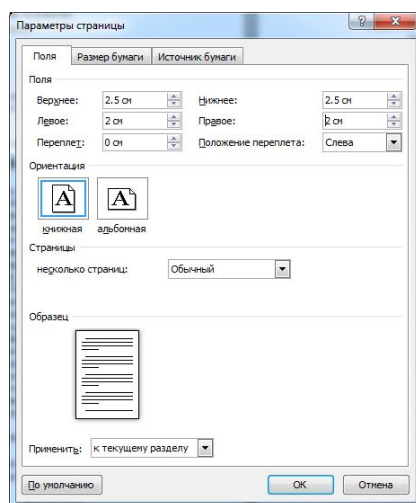
- оглядові та проблемні статті – до 45 000 знаків з пробілами (7-10 стор.);
- загальні статті за рубриками видання – до 30 000 знаків з пробілами (5-7 стор.);
- наукове повідомлення – до 8 000 знаків з пробілами (до 2,5 стор.);
- відгук або рецензія – до 6 000 (до 2 стор.).

Матеріал надається в форматі А4, з урахуванням таблиць, ілюстрацій, список використаних джерел. Статті більшого обсягу можуть бути прийняті до розгляду на підставі рішення редколегії.

## **ПРАВИЛА ОФОРМЛЕННЯ СТАТЕЙ**

### **Макет сторінки**

Для оригінал-макету використовується формат А4 (книжкова орієнтація листа)  
з полями: верхнє – 2,5 см, нижнє – 2,5 см, ліве і праве – 2,0 см.



**Переконливе прохання, сторінки – не нумерувати!**

### Структура статті. Мовою оригіналу статті:

**Шапка статті** набирається шрифтом Times New Roman на всю ширину аркуша (в одну колонку) в наступному порядку:

п.1 – **індекс УДК** (у верхньому лівому куточку сторінки) – в першому рядку з вирівнюванням по лівому краю (шрифт Times New Roman 12, накреслення напівжирне), інтервал перед – 0 пт., після – 12 пунктів.

п.2 – **назва статті** – з вирівнюванням по центру. Шрифт Times New Roman 14 пт., Напівжирний, великими літерами. Інтервал після – 12 пунктів.

п.3 – **повний список (спів)авторів** (бажано не більше 4-х чоловік) – прізвище та ініціали (шрифт Times New Roman 12 великими літерами), порядковий номер у списку і, додатково для співавтора для листування, - зірочка або цифра (верхнім індексом); науковий ступінь і вчене звання (шрифт Times New Roman 12, курсив). Кожен новий (спів)автор з нового рядка, з вирівнюванням по лівому краю. Інтервал перед блоком – 0 пт., Після – 12 пунктів.

п.4 – **відомості про (спів) авторів:** виноска (верхній індекс – арабська цифра і додатково зірочка для автора-кореспондента) [якщо авторів два або більше], організація, де працює автор, і/або відомство, повна поштова адреса (корпус, будинок, вулиця, назва населеного пункту, країна), для (спів)автора для листування – додатково номери телефонів, факсу, електронна пошта (обов'язково!), сайт (якщо є), унікальний номер ORCID (у вас є можливість зареєструватися і отримати індивідуальний номер в реєстрі ідентифікаторів науковців ORCID за посиланням <https://orcid.org/register>).

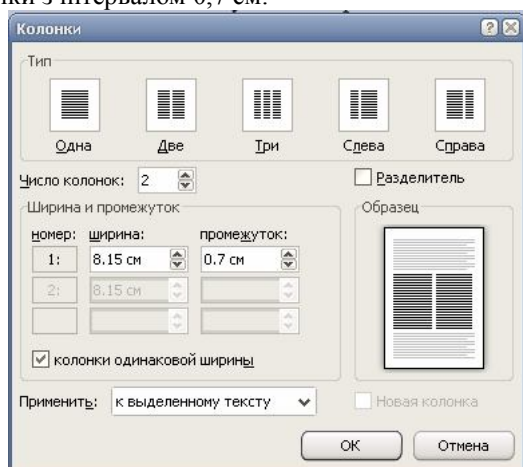
Кожна наступна адреса і дані для листування починаються з нового рядка. Шрифт Times New Roman 9. Інтервал перед блоком – 0 пт., Після – 12 пунктів.

п.5 – **анотація** (одним абзацом, об'ємом від 250 до 300 слів, не менше 20 рядків) – з вирівнюванням по ширині, повинна бути структурованою (за логікою опису результатів в статті) і повинна містити наступні елементи з їх явним виділенням: **мета, методика, результати, наукова новизна, практична значимість** (напівжирний, курсив). Шрифт Times New Roman 9 пунктів. Реферат не повинен повторювати назву статті. Перший рядок – відступ -0,5 см. Інтервал після – 12 пт.

п.6 – **ключові слова** (5-12 окремих слів і/або в складі кількох словосполучень, в яких можуть бути коми) – з вирівнюванням по ширині, шрифт Times New Roman 9 пт., простий; перед списком курсивом вказується: *Ключові слова:* знак розділу – крапка з комою, в кінці списку точка не потрібна. Інтервал після – 12 пунктів.

**Пункти 2 ... 6 подаються українською, російською та англійською мовами**

**Оформлення основного тексту статті** - в дві колонки з інтервалом 0,7 см.

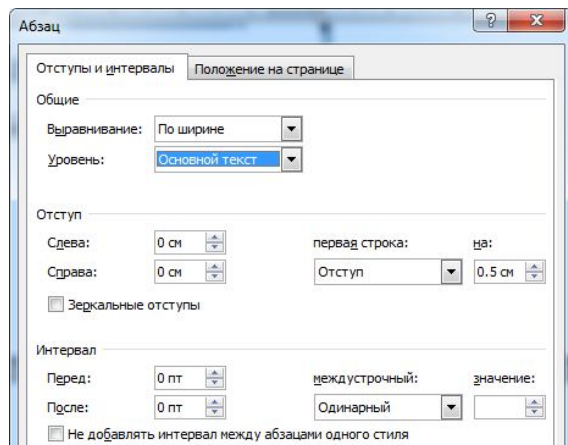


**Сторінки – не нумерувати!**

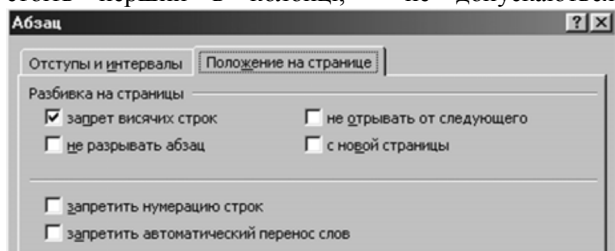
**Режим розміщення переносу слів – відключений!**

Перші рядки всіх абзаців з відступом 0,5 см, однаковий по всій статті. Вирівнювання абзаців по ширині. Абзаци не відокремлюються один від одного.

Шрифт Times New Roman, кегль 10, міжрядковий інтервал – одинарний.

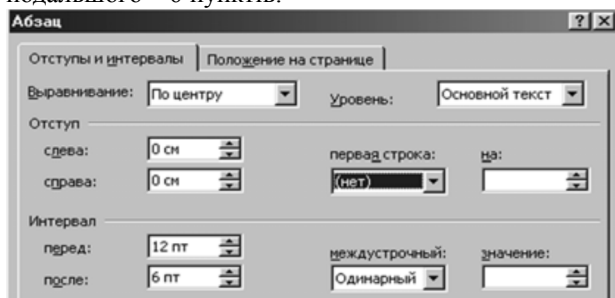


Висячі рядки - початковий рядок абзацу, який стоїть в колонці останній, або кінцевий рядок абзацу, який стоїть перший в колонці, - не допускаються.



Заголовки елементів основного тексту виділяються напівжирним шрифтом.

Заголовки набираються шрифтом Times New Roman, кегль 10 пт., накреслення напівжирне, малими літерами. Відступу першого рядка немає, вирівнювання по центру. Від попереднього тексту підзаголовок відокремлюється інтервалом 12 пт., від подальшого – 6 пунктів.



У набраному тексті не повинно бути букв і знаків з шрифтів інших гарнітур і кеглів. Не допускається заміна якогось друкованого знака іншим, подібним по зображенню.

Не можна, наприклад, замінювати букву (O) нулем (0), знак градуса (°) – дробовим нулем (0), апостроф (') перевернутої коми ('), не можна також твердий знак замінювати апострофом.

При наборі статті обов'язково розрізняти «дефіс» (-) і «тире» (—).

Цифри, які позначають межі якоїсь величини, розділяються трикрапкою, наприклад 20 ... 80 осіб.

Застосовувати: лапки – поліграфічні («) [Alt 0171] и (») [Alt 0187], дужки – напівкруглі (). Якщо

всередині тексту, укладеного в лапки, зустрічаються окремі слова, також в свою чергу укладені в лапки, то для всього уривка потрібно застосувати «ялинки» («...»), а для окремих слів усередині – лапки іншого малюнка (" ").

У ініціалах після точки обов'язково робиться пробіл, наприклад: І. А. Іванов.

Знак номера повинен бути відділений від наступного за ним цифри, у множині символ не подвоюється, наприклад: № 5, 6 і 7.

Знаки градусів, хвилин, секунд (кутових) не можна відокремити від знака градуса, наприклад: 10°, 10', 10".

Скорочене позначення шкали не слід відокремлювати від знака градуса, наприклад: 20 °С.

Знаки відсотків відбиваються від попередньої цифри, наприклад: 10 %.

**Набір таблиць.** Таблиці повинні давати читачеві інформацію в наочній і доступній формі, повинні бути складені лаконічно, зрозуміло і містити мінімальні дані, необхідні для ілюстрації тексту статті. У правильно побудованій таблиці заголовок кожної граfi розташований безпосередньо над нею, а в боковику знаходяться показники, які визначають дані рядків.

У разі розміщення однієї таблиці на декількох сторінках над її продовженням/закінченням вказується відповідно Продовження/Закінчення табл. 1. Шапку таблиці і номери стовпців необхідно повторювати на кожній сторінці цієї таблиці.

**Тільки в разі першочергової потреби і в обмеженій кількості в статті допускаються таблиці, розгорнуті по вертикалі (альбомна орієнтація).**

Однакові за характером таблиці повинні бути оформлені одноманітно по всьому виданню (шрифти, лінійки, заголовки і граfi, розбивка між рядками і т. д.).

Таблиця повинна бути розміщена як можна ближче к першому посиланню на неї в тексті.

Таблиці набираються в Microsoft Word.

Бажана довжина таблиці – не більше однієї колонки шириною – 8,15 см чи 17 см. Рекомендований розмір символів у таблицях – 8–9 pt (для таблиць містких не менше, аніж 6 pt).

Номер таблиці: курсив, шрифт Times New Roman, розмір 10 пт., вирівнювання по правому краю, інтервали перед і після – по 6 пунктів.

Назва таблиці: шрифт Times New Roman, розмір 10 пт., Напівжирний, вирівнювання по центру, інтервал перед – 0 пунктів, після – 6 пунктів.

**Обов'язковий переклад назви таблиці на англійську мову.**

Зразок оформлення:

Таблиця 1

**Приклад оформлення таблиці (ширина 8,15 см) /  
Example of a table (width 8.15 cm)**

Показник 1		Показник 2	
А	Б	А	Б
100	200	300	400

**Малюнки (діаграми, фото та ін.)** Подаються в кольоровому і чорно-білому зображенні разом з текстом в місцях посилань на них і обов'язково в окремих файлах (\*.TIFF, \*.jpg та ін.) з дозвільною здатністю 300 dpi. Сама якість малюнків і фотографій має бути максимальною. Бажана ширина малюнків – 8,15 см чи не більше 17 см для карт, схем та інших об'ємних матеріалів. Малюнок повинен бути розташований по центру, без обтікання текстом. Малюнки розміщують "в тексті" (не в таблицях). Символи, підписи, лінії малюнків слід виконувати таким чином, щоб вони сприймалися після приведення розміру малюнка до ширини однієї колонки. Підписи до малюнків повинні мати нумерацію в порядку розміщення в тексті і пояснювальний підпис, який виділяються курсивом.

**Неприпустимо включати підписи в сам малюнок.**

Ілюстрації необхідно готувати з можливістю друку матеріалів на різнографі, тобто з мінімальним використанням відтінків сірого (особливо це стосується діаграм, підготовлених у MS Excel).

**Не дозволяється для створення ілюстрацій використовувати графічний редактор, вбудований у Word for Windows !!!**

Підпис під малюнком повинна бути поза малюнка, інтервали перед і після – по 6 пт., Набирається шрифтом Times New Roman, накреслення курсив, малими літерами, кегль 10 пт., Вирівнювання по центру. Якщо після тематичного заголовка підпису наводиться розшифрування, то між ними ставиться двокрапка і розміщену далі розшифровку набирають шрифтом меншого кегля (9 пт.). **Обов'язковий переклад підпису малюнка на англійську мову.**

**Набір формул.** Для набору формул використовується вбудований у Word for Windows редактор формул Microsoft Equation 3.0 або MathType 5.

Формули розташовують окремими рядками посередині колонки, і лише нескладні, невеликі формули, які не мають самостійного значення, розміщують всередині текстових рядків.

Арабськими цифрами в круглих дужках позначають порядковий номер формули в статті. Його розміщують в правому краю набору в один рядок з нумерованою формулою. Якщо формула багаторядкова, то номер розташовують в рядок з останнім рядком формули.

Формули компонуються так, щоб вони вміщалися в колонку шириною 81,5 мм. До і після формул – інтервал по 6 пунктів.



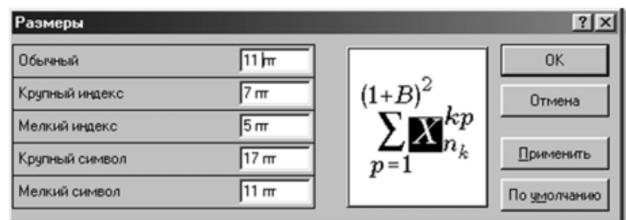
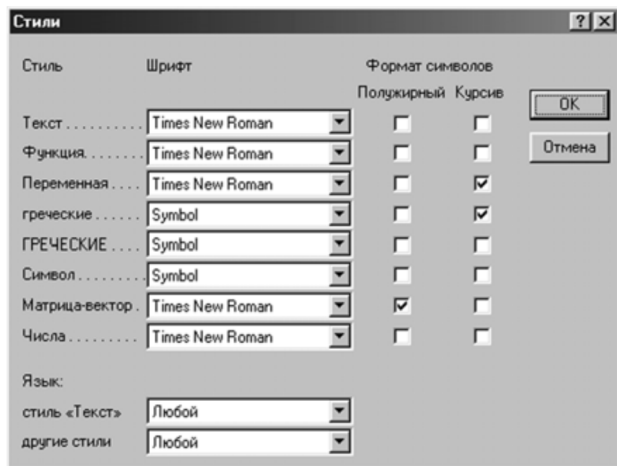
Мал. 1. Приклад оформлення ілюстрацій /

Example of illustrations

*Загальні правила набору:*

1. Цифри в формулах набирають прямим шрифтом.
2. Літерні позначення величин (символи), для яких застосовуються літери латинського алфавіту, набирають курсивом.
3. Скорочені математичні терміни (наприклад, sin, arcsin, lg, lim, const, max) набирають прямим шрифтом.
4. Скорочені найменування фізичних і технічних одиниць виміру, метричних мір і похідних від них набирають прямим шрифтом, без крапок, наприклад: 10 В, 25 кВт, 12 км.
5. Скорочення в індексах набирають прямим шрифтом, наприклад:  $L_{\text{пол}}$  (тобто  $L$  політа). Якщо індекс є символом величини, він друкується курсивом, наприклад:  $p$  – тиск;  $x$  – координата;  $i, k$  – поточні індекси.
6. Не дозволяється розмішувати позначення одиниць виміру поруч з формулою, яка відображає залежність між величинами або між їх числовими значеннями у формі букв.





Параметри редактора формул:

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ** / **REFERENCES** подається нижче основного тексту статті, після "Розриву розділу (на поточній сторінці)". Виконується в одну колонку на ширину сторінки. Посилання на літературні джерела в тексті поміщають у квадратні дужки ([1]). Оформлення списку джерел призводять у наступному порядку: спочатку всі посилання кирилицею від А до Я, потім все латиницею (А ... Z), представлені у алфавітному порядку. Далі цей список нумерується послідовно арабськими цифрами.

Оформлення самого запису джерела виконується згідно стандартів "« ДСТУ 7.1: 2006. Система стандартів щодо інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання », який діє з 01.07.2007.

Транслітерація прізвищ авторів виконується у залежності від мови оригіналу джерела відповідно до вимог **Постанови Кабінету Міністрів України від 27 січня 2010 р №55** "Про впорядкування транслітерації українського алфавіту латиницею" (для української мови) або вимогам системи BGN / HCGN (для російської мови).

Окремо робиться **REFERENCES**, згідно гарвардського стилю, який не має жорстких канонічних вимог до оформлення, а носить умовно рекомендаційний характер. Кожен ВНЗ їх вибирає для себе сам. Таким чином, **REFERENCES у журналах різних ВНЗ мають в основному схоже оформлення, але у деталях можуть сильно відрізнятися!**

REFERENCES для «Будівництво, матеріалознавство, машинобудування», «Металознавство і термічна обробка металів» і "Новини інженерної науки Придніпров'я» оформляється наступним чином:

На початку йде перелік авторів (ініціали розташовуються праворуч, між точкою за буквою імені і буквою прізвища пробіл не ставиться [Shparber M.E.]), прізвище та ініціали пишуться транслітерацією. При наявності більш одного учасника, між останнім і передостаннім авторами ставимо «,» потім пишемо слів «and» і записуємо останнього учасника. Якщо авторів немає, вказуємо редактора. Після останнього автор, після його ініціал ставимо «,», і пишемо транслітероване назву статті, журналу, книги (в загальному джерело) і виділяємо курсивом. Після закінчення запису ставимо пробіл і відкриваємо «[ ]». У них записуємо переклад назви англійською мовою. Після закінчення запису, поле квадратних кавчечок ставимо крапку ".". Потім йде все те що стоїть за «//». Записується транслітеровану назву (курсивом) в «[ ]» переклад англійською мовою, ставиться «,». Потім (для книги) місто «,» видавництво «,», рік «,», кількість сторінок «р.». (Kyiv: Vyd-vo Yevropeiskiy Universytet, 2008, 208 p.) Запис транслітерацією без курсиву.

Для статті, курсив і транслітерована назва журналу, збірника, в «[ ]» переклад англійською мовою, в кінці «,». Потім аббревіатура організації (якщо є) «,», місто «,», Vol «,», iss «,», № «,» pp «,», Діапазон сторінок «,». Запис транслітерувати без курсиву. Поле «,» в кінці в «()» пишеться якою мовою оригінал статі. (Stroitelstvo, materialovedenie, mashinostroenie - [Construction, materials science, mechanical engineering]. PDABA. Dnipropetrovsk, 2013, no. 69, pp. 242-246. (In Ukrainian).)

Існує чотири типи тире Тире (довге) «—»; Коротке (середнє) тире «-»; Мінус «-»; Дефіс «-».

**У всіх випадках застосовуємо коротке тире «-» !**

**Першоджерела подаються мовою оригіналу (приклади обох списків літератури - див. додаток 1).**

**Вимоги до переліку посилань:**

- Обсяг – не менше 6 джерел (і не більше 13, в окремих випадках до 20);

- бажано не менше 3-х джерел латиницею на іноземний журнал з високим індексом впливу або базову монографію в даній області;  
- більша частина посилань (включаючи оригінальні іноземні джерела) повинні бути не старші за 8-10 років;  
- **обов'язковий переклад джерел на англійську мову.** У списку літератури кожен україно- чи російськомовне джерело повинен бути приведено спочатку на мові оригіналу, а потім в перекладі, англійською мовою.

- **обов'язково інтернет-посилання на сайт, де можна ознайомитися з джерелом;**

допускається не більше 20% саме цитувань на кожного з співавторів.

Перелік літературних джерел розташовується в алфавітному порядку, джерела на латиниці в кінці списку і надається з підзаголовком СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ (або СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ (російськомовна стаття) або REFERENCES (якщо стаття англomовна) – TNR 10 пт., Прописними літерами), який відокремлюється від основного тексту і самого списку інтервалами перед 12 пт., після 6 пунктів. і розміщується посеред колонки. Сам список статей подається шрифтом Times New Roman 9, нумерований, з відступом першого рядка – 0,5 см.

Скорочення слів у бібліографічному описі здійснюється відповідно до ДСТУ 3582 до: 2013. Назви міст не скорочуються.

**Наявність списку використаних джерел у статті є обов'язковим!**

Після, через рядок, вказуються рекомендації к публікації статті - науковий ступінь, звання та ПІБ, (країна) рецензента. Шрифт – TNR 9 пт., курсив

Дата надходження рукопису до редколегії розміщують під бібліографією, позначають арабськими цифрами: по дві цифри для числа, місяця і чотири – для року. Шрифт – TNR 10 пунктів.

#### **РАЗОМ ІЗ СТАТТЕЮ ДО РЕДАКЦІЇ ПОДАЮТЬСЯ:**

- Відомості про авторів у друкованому та електронному вигляді: прізвище, ім'я та по батькові повністю, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи (повна та скорочена назва організації), посада, місто, країна, контактні телефони та електронна пошта (форматуванням на всю сторінку, запис даних через коми) подаються у окремому файлі на українській, російській і англійській мовах.

- **Рецензії к друку двох докторів наук** (обов'язково для студентів, аспірантів, кандидатів технічних наук)

- **Розширена анотація англійською мовою** – не менше 2 сторінок, оформлених за тими ж вимогами, що і основний текст статті. (На виконання Наказу №1111 від 11.10.2012 р «Про затвердження Порядку формування Переліку наукових фахових видань України» при публікації статті у збірнику наукових праць обов'язково її подання на англійській мові на сайті видавництва). Текст статті англійською мовою повинен бути вичитаний і перевірений авторами.

**Відповідальність за зміст статті, правильність, точність і коректність цитування, посилань і перекладу несуть автори.**

**Відповідальність за зміст статті несе автор. Надані матеріали не повертаються.**

**Статті, які не відповідають вимогам редакції збірника наукових праць "Будівництво. Матеріалознавство. Машинобудування", не розглядаються.**

**За бажанням автора,** бібліотека Придніпровської державної академії будівництва та архітектури надає наступні платні послуги - <http://library.pgasa.dp.ua/index.php/en/platnyye-uslugi>

## Додаток 1 (приклад списку літератури)

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Введення в експлуатацію житлових будинків // Державна служба статистика України. Статистична інформація. Населення та житло. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. – Назва з екрана. – Перевірено: 27.07.2015.
2. Визначення класу наслідків (відповідальності) та категорії складності об'єктів будівництва : ДСТУ Н Б В.1.2-16:2013 / Мінрегіон України. – Київ, 2013. – 37 с. – Режим доступу: <http://dbn.at.ua/load/normativy/dstu/5-1-0-1032>.
3. Єсипенко А. Д. Принципи формування системи утримання та ремонту будинків, споруд та інженерних мереж / А. Д. Єсипенко // Будівництво України. – 2006. – № 1. – С. 36-38.
4. Житловий фонд України // Державна служба статистика України. Статистична інформація. Населення та житло. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua>. – Назва з екрана. – Перевірено: 27.07.2015.
5. Інноваційні концептуальні та формально-аналітичні інструменти обґрунтування, підготовки та впровадження будівельних інвестиційних проектів : монографія / [С. А. Ушацький, В. О. Поколенко, О. А. Тугай, Г. В. Лагутін, Н. О. Борисова, О. С. Рубцова] ; за заг. ред. В. О. Поколенка. – Київ : Вид-во Європ. ун-ту, 2008. – 208 с.
6. Поиск недвижимости. Киев // Ассоциация специалистов по недвижимости (риэлторов) Украины. Недвижимость. – Режим доступа: <http://www.asnu.net>.
7. Киевский И. Л. Влияние организационно-технических факторов на реализацию продукции жилищного строительства : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. техн. наук : 05.23.08 / Киевский Илья Леонидович ; Централ. науч.-исслед. и проектно-эксперимент. ин-т орг., механизации и техн. помощи стр-ву. – Москва, 2003. – 22 с.
8. Кравчуновська Т. С. Комплексна реконструкція житлової забудови: організаційно-технологічні аспекти : монографія / Т. С. Кравчуновська. – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2010. – 230 с.
9. Проблеми і перспективи будівництва доступного житла в Україні / Т. С. Кравчуновська, С. П. Броневицький, І. О. Михайлова, О. О. Мартенс // Строительство, материаловедение, машиностроение : сб. науч. тр. / Приднепр. гос. акад. стр-ва и архитектуры. – Днепропетровск, 2013. – Вып. 69 : Инновационные технологии жизненного цикла объектов жилищно-гражданского, промышленного и транспортного назначения. – С. 242-246.
10. Концептуальные основы региональной политики развития комплексной реконструкции объектов жилой недвижимости с максимальным использованием существующих зданий и инфраструктуры городских территорий : монография / В. М. Кирнос, В. Г. Андреев, Е. П. Уваров, В. А. Целовальников, Н. Н. Руденко, П. Е. Уваров, В. Н. Пунагин, М. Е. Шпарбер, Б. С. Дамаскин, В. М. Пилипенко, А. П. Пашков, Т. С. Кравчуновская, Е. Г. Галич, А. М. Югов, С. В. Кожемяка, В. В. Савйовский, Н. И. Котляр ; под общ. ред. В. М. Кирноса. – Днепропетровск : Наука и образование, 2010. – 121 с.
11. Костецкий Н. Ф. Зарубежный опыт государственного регулирования воспроизводства жилищного фонда, его сохранения и модернизации / Н. Ф. Костецкий, А. И. Гурко // Экономика строительства. – 2003. – № 1. – С. 13-30.
12. Осітнянко А. П. Планування розвитку міста : монографія / А. П. Осітнянко. – Київ : КНУБА, 2001. – 460 с.
13. Системи технологій життєвого циклу інвестиційно-будівельної сфери діяльності : монографія / [Р. Б. Тянь, П. Є. Уваров, С. В. Іванов, М. О. Прилепова]. – Дніпропетровськ : Вид-во Маковецький Ю. В., 2010. – 344 с.
14. Шутенко Л. Н. Технологические основы формирования и оптимизации жизненного цикла городского жилого фонда (теория, практика, перспективы) / Л. Н. Шутенко. – Харьков : Майдан, 2002. – 1053 с.
15. Richard L. Urban construction project management / L. Richard, J. Eschemuller. – New York : McGraw-Hill, 2008. – 480 p.
16. Spatial planning. Key instrument for development and effective governance with special reference to countries in transition / Economic commission for Europe ; United Nations. – New York ; Geneva, 2008. – 46 с. – Режим доступу: [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/spatial\\_planning.e.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/spatial_planning.e.pdf).
17. System of project multicriteria decision synthesis in construction / V. Sarka, E. K. Zavadskas, L. Ustinovicus, E. Sarkiene, C. Ignatavicius // Technological and economic development of economy. – 2008. – Vol. 14, № 4. – P. 546-565.
18. Sidney V. Levy. Project management in construction / Sidney V. Levy. – New York : McGraw-Hill, 2006. – 402 p.

## REFERENCES

1. Derghavna slughba statystyky Ukrainy. *Vvedennia v ekspluatatsiiu zhytlovykh budynkiv* [Commissioning of residential buildings]. *Derghavna slughba statystyky Ukrainy. Statystychna informatsiia. Naseleattia ta ghytlo*. [State department of statistic of Ukraine. Statistic information. Population and housing]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (in Ukrainian).
2. Minregion Ukrainy. *Vyznachennia klasu naslidkiv (vidpovidalnosti) ta kategorii skladnosti ob'ektiv budivnytstva: DCTU N B V.1.2-16:2013* [State standard of Ukraine N B V.1.2-16:2013. The definition of the class of consequences (responsibility) and category of complexity for construction objects]. Kyiv, 2013, 37 p. Available at: <http://www.dbn.at.ua>. (in Ukrainian).
3. Yesypenko A.D. *Pryntsypy formuvannia systemy utrymannia ta remontu budynkiv, sporud ta inzhenernykh merezh* [Principles of formation of system of maintenance and repair of buildings, structures and engineering networks]. *Budivnytstvo Ukrainy* [Construction of Ukraine]. 2006, no. 1, pp. 36-38. (in Ukrainian).
4. Derghavna slughba statystyky Ukrainy. *Zhytlovyi fond Ukrainy* [The housing fund of Ukraine]. ]. *Derghavna slughba statystyky Ukrainy Statystychna informatsiia. Naseleattia ta ghytlo*. [State department of statistic of Ukraine. Statistic information. Population and housing]. Available at: <http://www.ukrstat.gov.ua>. (in Ukrainian).
5. Ushats'ky S.A., Pokolenko V.O., Tuhay O.A., Lahutin H.V., Borysova N.O. and Rubtsova O.S. *Innovatsiini kontseptualni ta formalno-analitychni instrumenty obgruntuvannia, pidgotovky ta vprovadzhennia budivelnykh investytsiinykh proektiv* [Innovative conceptual and formal analytical tools substantiation, preparation and implementation of construction investment projects]. Kyiv: Vyd-vo Yevropeiskyi Universytet, 2008, 208 p.
6. *Poisk nedvighimosti*. Kiev [ Search real estate. Kiev]. *Assotsiatsiia spetsialistov po nedvigimosti (rieltorov) Ukrainy. Real estate*. [Association of specialists of real estate of Ukraine. Real estate]. Available at: <http://www.asnu.net>
7. Kievskiy I.L. *Vliyanie organizatsionno-tekhnologicheskikh faktorov na realizatsiyu produktsii zhilishchnogo stroitelstva. Avtoreferat kand.* [The impact of organizational and technical factors on sales of products of housing construction. Abstract of Ph. D. dissertation]. Tsentral. nauch.-issled. i proektno-eksperiment. in-t org., mekhanizatsii i tekhn. pomoschi str-vu. Moscow, 2003, 22 p. (in Russian).
8. Kravchunovska T.S. *Kompleksna rekonsruktsiia zhytlovoi zabudovy: organizatsiino-tekhnologichni aspekty* [Complex reconstruction of residential development: organizational and technological aspects]. Dnipropetrovsk: Nauka i osvita, 2010, 230 p. (in Ukrainian).
9. Kravchunovska T.S., Bronevyskyi S.P., Mykhailova I.O. and Martens O.O. *Problemy i perspektyvy budivnytstva dostupnogo zhytla v Ukraini* [Problems and prospects of affordable housing in Ukraine]. *Stroitelstvo, materialovedenie, mashinostroenie* – [Construction, materials science, mechanical engineering]. PDABA. Dnipropetrovsk, 2013, no. 69, pp. 242-246. (in Ukrainian).
10. Kirnos V.M., Andreev V.G., Uvarov E.P., Tseloval'nikov V.A., Rudenko N.N., Uvarov P.E., Punagin V.N., Shparber M.E., Damaskin B.S., Pilipenko V.M., Pashkov A.P., Kravchunovskaya T.S., Galich E.G., Yugov A.M., Kozhemyaka S.V., Savjovskij V.V. and Kotlyar N.I. *Kontseptualnye osnovy regionalnoy politiki razvitiya kompleksnoy rekonstruktsii obyektov zhiloy nedvizhimosti s maksimalnym ispolzovaniem sushchestvuyushchikh zdaniy i infrastruktury gorodskikh territoriy* [Conceptual foundations of regional policy for the development of complex reconstruction of residential properties with maximum use of existing buildings and infrastructure of urban areas]. Dnipropetrovsk: Nauka i osvita, 2010, 121 p. (in Russian).
11. Kostetskiy N.F. and Gurko A.I. *Zarubezhnyy opyt gosudarstvennogo regulirovaniya vosproizvodstva zhilishchnogo fonda, yego sokhraneniya i modernizatsii* [Foreign experience of state regulation of reproduction of housing, preservation and modernization]. *Ekonomika stroitelstva* [Construction Economics]. 2003, no. 1, pp. 13-30. (in Russian).
12. Ositnianskyi A.P. *Planuvannia rozvytku mista* [City development planning]. Kyiv: KNUCEA, 2001, 460p. (in Ukrainian).
13. Tian R.B., Uvarov P.Ye., Ivanov S.V. and Prylyepova M.O. *Systemy tekhnologii zhyttievogo tsyklu investytsiino-budivelnoi sfery diialnosti* [Technology life cycle of investment and construction sector activity]. Dnipropetrovsk: Vyd-vo Makovetskyi Yu.V., 2010, 344 p. (in Ukrainian).
14. Shutenko L.N. *Tekhnologicheskie osnovy formirovaniya i optimizatsii zhiznennogo tsikla gorodskogo zhilogo fonda (teoriya, praktika, perspektivy)* [Technological bases of formation and optimization of the life cycle of the urban housing fund (theory, practice, prospects)]. Kharkov: Maydan., 2002, 1053 p. (in Ukrainian).
15. Richard L. and Eschemuller J. *Urban construction project management*. New York: McGraw-Hill, 2008, 480 p.
16. Economic commission for Europe and United Nations. *Spatial planning. Key instrument for development and effective governance with special reference to countries in transition*. New York; Geneva, 2008, 46 p. Available at: [http://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/spatial\\_planning\\_e.pdf](http://www.unece.org/fileadmin/DAM/hlm/documents/Publications/spatial_planning_e.pdf).



17. Sarka V., Zavadskas E.K., Ustinovicius L., Sarkiene E. and Ignatavicius C. *System of project multicriteria decision synthesis in construction. Technological and economic development of economy*. 2008, vol. 14, no. 4, pp. 546-565.
18. Sidney V. Levy. *Project management in construction*. New York: McGraw-Hill, 2006, 402 p.
19. Ositniansko A.P. *Planuvannia rozvytku mista* [City development planning]. Kyiv: KNUCEA, 2001, 460 p. (in Ukrainian).
20. Tian R.B., Uvarov P.Ye., Ivanov S.V. and Prylyepova M.O. *Systemy tekhnologii zhyttievogo tsykladu investytsiino-budivelnnoi sfery diialnosti* [Technology life cycle of investment and construction sector activity]. Dnipropetrovsk: Vyd-vo Makovetskyi Yu.V., 2010, 344 p. (in Ukrainian).