

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Київський національний університет будівництва і архітектури

## **ПОЛОЖЕННЯ**

про атестаційну випускну роботу

здобувачів вищої освіти

Київського національного університету будівництва і архітектури

**ЗАТВЕРДЖЕНО**

Вченою радою КНУБА

Протокол №4 від 23 грудня 2022 р.

Введено в дію наказом ректора

№8 від 18.01.2023 р.

Київ 2023

## ЗМІСТ

1.	Загальні положення.....	3
2.	Керівництво атестаційними випускними роботами.....	4
3.	Тематика атестаційних випускних робіт.....	6
4.	Вимоги до змісту та обсягу роботи.....	6
5.	Вимоги до оформлення атестаційної випускної роботи.....	9
6.	Резюме атестаційної випускної роботи.....	12
7.	Рекомендації до розробки презентації атестаційної роботи..	12
8.	Перевірка роботи на наявність академічного плагіату.....	17
9.	Попередній захист атестаційних випускних робіт.....	18
10.	Рецензування атестаційних випускних робіт.....	18
11.	Порядок захисту та оцінювання атестаційних випускних робіт.....	19
12.	Форми документів для атестаційних випускних робіт.....	21
	<i>Додаток 1. Індивідуальне завдання до АВР.....</i>	<i>22</i>
	<i>Додаток 2. Титульна сторінка АВР.....</i>	<i>24</i>
	<i>Додаток 3. Друга сторінка АВР.....</i>	<i>25</i>
	<i>Додаток 4. Орієнтовна структура рецензії на АВР.....</i>	<i>26</i>
	<i>Додаток 5. Рекомендована форма резюме АВР.....</i>	<i>27</i>
	<i>Додаток 6. Зразок оформлення бібліографічних описів у списку використаних джерел відповідно до ДСТУ ГОСТ 7.1:2006.....</i>	<i>28</i>

## **1. Загальні положення**

1.1. Положення про атестаційну випускную роботу здобувачів вищої освіти Київського національного університету будівництва і архітектури розроблено на підставі Законів України «Про вищу освіту», «Про освіту», та інших нормативних актів України з питань вищої освіти, Положення про організацію освітнього процесу в Київському національному університеті будівництва і архітектури.

Дія даного Положення розповсюджується на здобувачів освітніх ступенів бакалавра та магістра в КНУБА.

1.2. Атестація - це встановлення відповідності результатів навчання (наукової або творчої роботи) здобувачів вищої освіти вимогам освітньої програми та/або вимогам програми єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

Атестація здобувачів освітніх ступенів бакалавра та магістра може здійснюватись шляхом публічного захисту кваліфікаційної роботи у вигляді атестаційної випускної роботи на здобуття відповідного освітнього ступеня та/або складання єдиного державного кваліфікаційного іспиту.

Форма атестації здобувачів вищої освіти визначається стандартом вищої освіти за відповідною спеціальністю та освітнім ступенем.

Атестація осіб, які здобувають ступінь бакалавра чи магістра, здійснюється екзаменаційною комісією, до складу якої можуть включатися представники роботодавців та їх об'єднань, відповідно до Положення про порядок створення та організацію роботи атестаційної екзаменаційної комісії в КНУБА.

1.3. До виконання атестаційної випускної роботи (далі – АВР) допускають здобувачів, які не мають академічних заборгованостей та виконали весь обсяг робіт, передбачений навчальним планом на початок її виконання, мають затверджену наказом ректора КНУБА тему АВР.

1.4. АВР є кваліфікаційною роботою, яка виконується здобувачем самостійно під керівництвом викладача, і має бути пов'язана з вирішенням конкретних наукових або науково-прикладних завдань, обумовлених специфікою відповідної спеціальності. АВР виконують на базі набутих компетентностей та програмних результатів, отриманих здобувачем протягом усього терміну навчання і науково-дослідної роботи.

1.5. Під час вирішення складного завдання можливе виконання АВР колективом здобувачів не більше трьох осіб (комплексна АВР з однією

темою, але з різними спеціальними частинами), кожен з яких вирішує у контексті загального завдання своє конкретне.

1.6. Для встановлення точніших вимог до обсягу та змісту АВР за певною спеціальністю (освітньою програмою), гарант освітньої програми розробляє та після погодження науково-методичною комісією спеціальності, подає на затвердження вченою радою факультету «Паспорт атестаційної випускної роботи здобувачів освітнього ступеня \_\_\_\_\_ спеціальності \_\_\_\_\_ за освітньою програмою \_\_\_\_\_» (далі – паспорт АВР). У ньому можуть також міститись зміни у рекомендованих формах документів, відповідно до особливостей освітньої програми.

1.7. Відповідальність за ухвалені в АВР рішення, за якість, самостійність та своєчасне виконання роботи несе здобувач та керівник атестаційної роботи.

## **2. Керівництво атестаційними випускними роботами**

2.1. До керівництва АВР допускають викладачів випускових кафедр, які мають звання професора або доцента з відповідної спеціальності, науковий ступінь доктора наук, доктора філософії (кандидата наук), мають достатній досвід проєктної та/або наукової діяльності (викладацький стаж на відповідній посаді має бути не менше п'яти років).

2.2. Як виняток, за дозволом вченої ради факультету, до керівництва АВР допускають науково-педагогічних працівників випускових кафедр без звання та наукового ступеня, якщо вони мають достатній досвід проєктної та/або наукової діяльності (стаж не менше п'яти років), що підтверджено сертифікатами інженерів-проектувальників або іншими документами.

2.3. За одним керівником може бути закріплено не більше п'яти здобувачів освітнього ступеня магістра та не більше восьми здобувачів освітнього ступеня бакалавра.

2.4. Керівника та тему АВР призначають рішенням кафедри для кожного здобувача індивідуально. Теми та керівники АВР здобувачів затверджуються наказом ректора університету за поданням деканатів у терміни, визначені деканом факультету з урахуванням графіка освітнього процесу (до початку семестру, у якому заплановано виконання АВР).

2.5. Основні обов'язки керівника АВР:

- консультування на етапі обрання теми і складання структури АВР, підготовка резюме АВР;
- своєчасна видача здобувачу завдання для виконання роботи;

- погодження календарного плану виконання роботи та контроль за його дотриманням;
- систематичне консультування під час виконання АВР;
- надання допомоги здобувачу у визначенні переліку питань і практичних матеріалів, які належить вивчити й зібрати для виконання роботи, а також у підборі інших матеріалів, які доцільно використовувати під час виконання роботи;
- перевірка проміжних етапів виконання здобувачем окремих розділів і всієї роботи та надання допомоги в її редагуванні;
- перевірка роботи на предмет: відповідності змісту її темі (назві підрозділів, розділів, роботи у цілому); глибини дослідження, рівня результатів виконаної роботи, самостійності виконання роботи, завершеності, відповідності вимогам до оформлення та дотримання академічної доброчесності;
- координація роботи здобувача над розробкою розділів АВР;
- перевірка завершеної праці та вирішення питання про допуск її до розгляду комісією з попереднього захисту АВР;
- надання консультацій з підготовки до захисту роботи перед АЕК;
- організація участі здобувача у наукових конференціях, семінарах та конкурсах;
- допомога з підготовки публікацій здобувача у наукових виданнях;
- перевірка відповідності електронної версії роботи рукопису (під час передачі її на кафедру);
- інформування кафедри про хід виконання здобувачем АВР;
- участь у роботі комісії з попереднього захисту;
- участь у засіданні АЕК;
- перевірка ідентичності електронної версії атестаційної роботи, яка подається для перевірки на наявність академічного плагіату, тексту рукопису;
- передача електронної версії атестаційної роботи здобувача для перевірки на наявність академічного плагіату.

2.6. Випускові кафедри визначають консультантів розділів атестаційних робіт, складають розклад консультацій керівників і консультантів із зазначенням часу і місця їх проведення та доводять до відома здобувачів.

2.7. Здобувач має регулярно, не менше одного разу на два тижні, інформувати керівника про стан виконання атестаційної роботи відповідно

до календарного плану виконання АВР, надавати на його вимогу необхідні матеріали для перевірки.

2.8. Керівник контролює дотримання календарного плану виконання АВР здобувачем. У разі суттєвих порушень, які можуть призвести до недотримання встановлених термінів надання атестаційної роботи до АЕК, керівник повідомляє завідувача кафедри для вжиття відповідних заходів, зокрема й прийняття рішення про недопущення здобувача до захисту.

### **3. Тематика атестаційних випускних робіт**

3.1. Здобувач обирає одну з тем, які пропонують на кафедрі. Тематика АВР має відповідати актуальним проблемам у галузі, враховувати потреби виробництва, галузевих підприємств та ін. У виборі теми для атестаційної роботи перевагу слід надавати тій з них, під час розробки якої здобувач може виявити максимум особистої творчості та ініціативи. Разом з керівником здобувач визначає також межі розкриття теми, основні питання, які буде висвітлено в роботі.

3.2. При формулюванні теми не варто використовувати ускладнену термінологію псевдонаукового характеру. Потрібно уникати назв, що починаються зі слів: «Дослідження питання...», «Дослідження деяких шляхів...», «Шляхи...», «Проблеми...», «Деякі питання...», «Матеріали до вивчення...», «До питання... » тощо, в яких не відбито достатньою мірою суть проблеми.

3.3. Формулювання теми роботи (назви АВР) має бути стислим (бажано 5 – 10 слів) та точно передавати її суть. Назва роботи має також відповідати обраному напряму дослідження, суті досліджуваної проблеми, містити характеристику чи розташування об'єкту, вказувати на мету дослідження і його завершеність.

### **4. Вимоги до змісту та обсягу роботи**

4.1. Атестаційна випускна робота здобувачів освітніх ступенів бакалавра, магістра складається з текстової (пояснювальна записка) та графічної частини (плакати, креслення або слайди). Рекомендований обсяг пояснювальної записки – 80÷120 сторінок (без додатків), графічної частини:

– АВР здобувачів освітнього ступеня магістра 10÷12 креслень або плакатів формату А1 (допускається заміна на більший формат) або 16 – 20 слайдів презентації;

– АВР здобувачів освітнього ступеня бакалавра 5÷6 креслень або плакатів формату А1 (допускається заміна на більший формат) або 8 – 10 слайдів презентації.

4.2. Графічна частина АВР може бути представлена кресленнями, схемами, діаграмами та ін. Її наповнення визначено у паспорті АВР.

4.3. Структурні елементи пояснювальної записки роботи:

–титульна сторінка;

–завдання;

–резюме;

–зміст;

–основна частина;

–список використаних джерел інформації;

–додатки (за необхідності).

Кожен із цих елементів, а також розділи основної частини та додатки мають починатися з нової сторінки.

4.4. Вимоги до структурних елементів.

4.4.1. Титульну сторінку та завдання оформляють за затвердженою формою (див. дод. 2 цього Положення).

4.4.2. У резюме мають бути стисло представлені основні результати роботи. Резюме складають відповідно до розд. 6 цього Положення.

4.4.3. Зміст має містити назви усіх структурних елементів, заголовки та підзаголовки (за їх наявності) із зазначенням нумерації та номери їх початкових сторінок.

4.4.4. Основна частина пояснювальної записки АВР має містити:

–вступ;

–розділи АВР;

–висновки.

У вступі подають загальну характеристику роботи, обґрунтовують вибір теми, її зв'язок із сучасними дослідженнями у відповідній галузі, мету і завдання атестаційної роботи.

У розділах АВР мають бути вирішені завдання, поставлені керівником роботи та консультантами окремих розділів відповідно до паспорта АВР.

Кількість розділів АВР визначається гарантом освітньої програми при розробці паспорта АВР та погоджується науково-методичними комісіями спеціальностей. До кожного розділу призначається консультант, крім розділів, стосовно яких консультиує керівник. Не дозволено консультиування стосовно усіх розділів однією особою.

У разі використання опублікованих наукових результатів, ідей, публікацій, матеріалів інших авторів у тексті атестаційної роботи мають

бути посилання на ці публікації. Фрагменти оприлюднених (опублікованих) текстів інших авторів (цитати) можна використовувати в роботі, але обов'язково із посиланням на джерело (крім фрагментів, які не несуть самостійного смислового навантаження).

Розділи АВР можна поділяти на підрозділи, пункти, підпункти. Розділи, підрозділи, пункти і підпункти нумерують арабськими цифрами.

Підрозділи повинні мати порядкову нумерацію у межах кожного розділу. Номер підрозділу складається з номера розділу і порядкового номера підрозділу, відокремлених крапкою. Після номера підрозділу крапку не ставлять, наприклад, 1.1, 1.2 тощо. Пункти повинні мати порядкову нумерацію у межах кожного розділу або підрозділу.

Номер пункту складається з номера розділу і порядкового номера пункту або з номера розділу, порядкового номера підрозділу та порядкового номера пункту, відокремлених крапкою.

4.5. У висновках викладають найважливіші наукові та практичні результати роботи. За наявності практичного значення отриманих результатів надають відомості про використання результатів досліджень або рекомендації щодо їх використання. Якщо ж результати досліджень впроваджено, відомості подають із зазначенням найменувань організацій, в яких здійснено впровадження. У цьому випадку додатки можуть містити копії відповідних документів.

4.6. Список використаних джерел формується автором роботи одним із таких способів:

- у порядку появи посилань у тексті;
- в алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків;
- у хронологічному порядку.

Список використаних джерел може містити від 20-и до 60-и пунктів, на кожне з яких у тексті роботи має бути посилання. Внесення до списку використаних джерел без посилання на них у тексті заборонено.

У списку використаних джерел мають бути посилання на чинні нормативні документи та іноземні видання.

Бібліографічний опис списку використаних джерел у атестаційній роботі оформляють з урахуванням Національного стандарту України ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 «Система стандартів з інформації, бібліотечної та видавничої справи. Бібліографічний запис. Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання» або міжнародних стандартів оформлення посилань (APA, MLA, Chicago Manual Style).

Приклади оформлення бібліографічних описів наведено у дод. 6.

4.7. У додатках може міститись допоміжний матеріал, необхідний для повноти сприйняття роботи:



- розміщена на форматі А4 (А3) графічна частина роботи;
- проміжні формули і розрахунки;
- таблиці допоміжних цифрових даних;
- протоколи та акти випробувань, впровадження, розрахунки економічного ефекту, листи підтримки результатів роботи;
- інструкції та методики, опис алгоритмів, які не є основними результатами роботи, описи і тексти програм розв'язання задач за допомогою електронно-обчислювальних засобів, які розроблено у процесі виконання АВР;
- ілюстрації допоміжного характеру;
- інші дані та матеріали.

4.8. При перевірці роботи, вирішенні спірних питань або проведенні апеляційних процедур перевагу має паперовий екземпляр АВР.

## **5. Вимоги до оформлення атестаційної випускної роботи**

5.1. Пояснювальну записку АВР друкують державною мовою України у вигляді підготовленої праці на правах рукопису у твердій обкладинці та додатково подають в електронному вигляді (у форматі .doc, .docx, .pdf) з графічною частиною (у форматі .pdf). Електронна версія АВР передається здобувачем на випускову кафедру та відправляється секретарю АЕК.

За бажанням здобувача роботу може бути перекладено англійською або іншою мовою, з поданням перекладу до АЕК.

Текст роботи друкується з одного боку аркуша, на білому папері формату А4 (210x297 мм), залишаючи поля таких розмірів: ліве – 20÷25 мм, праве – 10 мм, верхнє – 20 мм, нижнє – 20 мм. Використовувати шрифт Times New Roman 14 розміру з міжрядковим інтервалом 1,5.

5.2. Фотографії, креслення, схеми, графіки, карти і таблиці (ілюстрації) мають бути безпосередньо після тексту, де про них згадано вперше, або на наступній сторінці. Ілюстрації і таблиці, які розміщено на окремих сторінках роботи, включають до загальної нумерації сторінок. Ілюстрації позначають словом «Рис.» і нумерують послідовно у межах розділу, за винятком ілюстрацій, поданих у додатках.

Номер ілюстрації має складатися з номера розділу і порядкового номера ілюстрації, між якими ставлять крапку. Наприклад, «Рис. 3.2» (другий рисунок третього розділу). Номер ілюстрації, її назву і пояснювальні підписи розміщують послідовно під ілюстрацією. Якщо у роботі подано лише одну ілюстрацію, то її нумерують за загальними правилами.

5.3. Цифровий матеріал, як правило, оформлюють у вигляді таблиць.

Таблицю потрібно розташовувати безпосередньо після тексту, у якому про неї згадано вперше, або на наступній сторінці.

На усі таблиці мають бути посилання в тексті пояснювальної записки.

Таблиці нумерують арабськими цифрами у межах розділу, за винятком таблиць, що їх наведено у додатках.

Номер таблиці складається з номера розділу і порядкового номера таблиці, відокремлених крапкою, наприклад, табл. 2.1 (перша таблиця другого розділу). Таблиця може мати назву, яку друкують малими літерами (крім заголовної) і розміщують над таблицею. Назва має бути стислою і відбивати зміст таблиці.

Якщо таблицю неможливо помістити на одній сторінці, то її переносять на наступну з зазначенням номера таблиці, наприклад, Продовження табл. 1. На наступній сторінці вказують тільки нумерацію граф без елементів заголовків таблиці, тобто у правому куті пишуть, наприклад, Продовження табл. 4.

#### 5.4. Правила запису формул та рівнянь.

Формули та рівняння розташовують безпосередньо після тексту, в якому про них згадують, посередині сторінки. Формули і рівняння у пояснювальній записці (за винятком формул і рівнянь, наведених у додатках) нумерують у межах розділу.

Номер формули або рівняння складається з номера розділу і порядкового номера формули або рівняння, відокремлених крапкою, наприклад, формула (1.3) – третя формула першого розділу. Номер формули або рівняння зазначають на рівні формули або рівняння в дужках у крайньому правому положенні на рядку.

Пояснення значень символів і числових коефіцієнтів формул чи рівнянь наводять безпосередньо під формулою у тій послідовності, в якій їх наведено у формулі чи рівнянні. Пояснення значень символів і числового коефіцієнта слід давати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають з абзацу словом «де» без двокрапки.

Приклад: «Відомо, що

$$Z = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\sigma_1^2 + \sigma_2^2}}, \quad (3.1)$$

де  $M_1$ ,  $M_2$  – математичне очікування;

$\sigma_1$ ,  $\sigma_2$  – середнє квадратичне відхилення міцності та навантаження».

#### 5.5. Посилання, цитування.

Під час написання роботи здобувач має вказувати *посилання* на джерела, матеріали, окремі їх результати, ідеї і висновки, на яких ґрунтуються проблеми

та задачі, вирішенню яких присвячено роботу. Такі посилання дають змогу відшукати документи і перевірити усю необхідну інформацію щодо них. Посилання необхідно здійснювати на останні видання публікацій. На більш ранні видання можна посилатися лише в тих випадках, коли наявний у них матеріал не включено до останнього видання.

Якщо використовуються відомості і матеріали з монографій, оглядових статей та інших джерел з великою кількістю сторінок, у посиланні необхідно точно вказати номери сторінок, ілюстрацій, таблиць, формул з джерела, на яке дано посилання в роботі.

Посилання в тексті роботи на джерела слід зазначати порядковим номером за переліком посилань, виділеним двома квадратними дужками, наприклад, «... у працях [1 – 7]...».

Якщо в тексті роботи необхідно зробити посилання на конкретну частину або сторінку відповідного джерела, то їх наводять у виносках, при цьому номер посилання має відповідати його бібліографічному опису за переліком посилань. Посилання на ілюстрації вказують порядковим номером ілюстрації, наприклад, «рис. 1.2». Посилання на формули вказуються порядковим номером формули в дужках, наприклад, «... у формулі (2.1)».

Для підтвердження власних аргументів посилання на авторитетне джерело або для критичного аналізу того чи іншого друкованого твору слід наводити цитати. Наукова етика потребує точного відтворення цитованого тексту, так як скорочення наведеного витягу може спотворити зміст, закладений автором.

Загальні вимоги до *цитування* такі:

а) текст цитати починають і закінчують лапками та наводять у тій граматичній формі, в якій його подано у джерелі, зі збереженням особливостей авторського написання. Наукові терміни, запропоновані іншими авторами, не виділяють лапками, за винятком тих, що призвели до загальної полеміки. У цих випадках використовують вираз «так званий»;

б) цитування має бути повним, без довільного скорочення авторського тексту і перекручувань думок автора. Пропуск слів, речень, абзаців під час цитування допускають без спотворення авторського тексту і позначають трьома крапками. Їх ставлять у будь-якому місці цитати (на початку, всередині, у кінці). Якщо перед випущеним текстом або після нього стояв розділовий знак, то його не зберігають;

в) до кожної цитати обов'язково має бути посилання на джерело;

г) за непрямого цитування (переказу, викладу думок інших авторів своїми словами), що дає значну економію тексту, слід бути гранично точним

у викладенні думок автора, коректним щодо оцінювання його результатів, і давати відповідні посилання на джерело.

5.6. Оформлення графічного матеріалу. В АВР креслення оформляються відповідно до вимог чинних норм: ДСТУ, ДБН та ін. Допускають оформлення графічної частини АВР у вигляді слайдів електронної презентації з обов'язковим дублюванням їх на папері формату А4. Паперова версія слайдів підшивається до пояснювальної записки у вигляді додатків.

## **6. Резюме атестаційної випускної роботи**

6.1. Після завершення розробки розділів АВР, перед поданням для попереднього захисту на кафедрі, здобувач разом з керівником складає резюме до роботи.

6.2. В резюме до АВР має бути вказано:

- бібліографічні дані (назва навчального закладу, прізвище, ім'я та по батькові здобувача, факультет, група, назва роботи, освітній ступінь, спеціальність, прізвище, ініціали, вчене звання та науковий ступінь наукового керівника);
- обсяг роботи (кількість розділів, сторінок у тексті пояснювальної записки, кількість і формат креслень, плакатів, слайдів);
- зміст розділів роботи або етапів дослідження – коротка характеристика роботи з висвітленням проаналізованих у роботі проблем та з обов'язковим розкриттям новизни ідеї, оригінальності, відмінності від попередніх робіт за схожою тематикою;
- підсумки роботи (висновки).

6.3. Наприкінці резюме наводять ключові слова. Їх використовують, головним чином, для пошуку. ПІБ здобувача, назва АВР та ключові слова мають бути наведені як українською, так і англійською мовами.

6.4. Для АВР здобувачів освітнього ступеня магістра оптимальний обсяг авторського резюме становить 2÷3 сторінки тексту, для бакалаврів – 1 сторінка тексту. Резюме розміщується після титульної сторінки та індивідуального завдання.

6.5. Рекомендовану форму резюме АВР наведено у додатку 5 даного Положення.

## **7. Рекомендації до розробки презентації атестаційної роботи**

7.1. Основна мета презентації – це забезпечення стислого та наочного подання основних результатів атестаційної роботи.

При створенні презентації здобувачі повинні вирішити два важливих завдання:

- викласти результати досліджень та їх основні положення;
- створити короткий анотований конспект свого виступу.

7.2. Презентацію до атестаційної роботи рекомендується виконувати за допомогою програмного забезпечення MS POWERPOINT.

Членам атестаційної екзаменаційної комісії здобувач повинен підготувати роздатковий інформаційно-ілюстративний матеріал, роздрукований на аркушах формату А4 та зшитий у альбом. Кількість екземплярів роздаткового матеріалу повинна відповідати кількості членів атестаційної комісії – 5 шт. Зміст роздаткового матеріалу повинен відповідати змісту слайдів презентації. Подання на розгляд членам АЕК інформаційно-ілюстративного матеріалу, що відсутній у роботі, заборонено.

7.3. Графічний матеріал презентації включається до тексту рукопису атестаційної роботи у вигляді окремого додатку на аркушах формату А4 (А3), оформлений відповідно п.11.4.

Необхідно дотримуватись наступної структури презентації:

- 1-й слайд – тема атестаційної роботи, прізвище здобувача та керівника, назва випускової кафедри, рік захисту;
- 2-й слайд (для АВР магістрів) – актуальність теми атестаційної роботи, мета, наукова новизна, об'єкт, предмет, проблема дослідження;
- 3-й слайд (для АВР магістрів) – задачі та методи дослідження, структура атестаційної роботи;
- 4-й та наступні слайди – виклад результатів розробки окремих розділів атестаційної роботи, проведення досліджень;
- останній слайд – загальні висновки та результати атестаційної роботи, інформація про публікації, патенти, рекомендації щодо впровадження, тощо.

7.4. Креслення оформлюються у вигляді аркушів формату А3 (чи іншого формату, визначеного паспортом АВР), оформлені згідно додатків Д-Е ДСТУ Б А.2.4-4:2009 «Основні вимоги до проектної та робочої документації». У штапмах креслень необхідно розміщувати підписи автора роботи, керівника, консультанта розділу та завідувача кафедри.

7.5. При розробці презентації рекомендується дотримуватися таких вимог:

- тривалість доповіді 7-10 хв.;
- використовувати на слайдах ключові слова і фрази, а не речення;
- текстовий матеріал подавати у схемах та організаційних діаграмах, числовий – у таблицях або діаграмах (графік – демонстрація змін у часі, діаграма – демонстрація відношення частини до цілого, гістограма – демонстрація порівнянь);
- матеріал підкріплювати графічними зображеннями, відеофрагментами;
- дотримуватись логічного викладу та грамотності;
- доповідь здобувача повинна доповнювати інформацію на слайді, а не дублювати її;
- текст повинен легко читатись (мінімальний розмір шрифту 20, напівжирний);
- шаблон оформлення має бути однаковий для всіх слайдів презентації;
- у правому верхньому куті кожного слайду розміщується його порядковий номер;
- витримувати контраст між текстом, фоном і графікою для якісного сприйняття матеріалу доповіді.

7.6. При створенні презентації бажано дотримуватись додаткових рекомендацій, які підвищують якість сприйняття інформації:

- використовувати (за можливістю) стандартні шаблони презентацій, так як вони пророблені дизайнерами для якісного сприйняття інформації;
- пам'ятати, що погляд завжди спускається з правого верхнього кута в лівий нижній кут, тому розміщувати більш важливі об'єкти у правому верхньому куті, а в лівому нижньому – менш важливі; – враховувати умови розділення слайда документа на різні зони;
- пам'ятати, що у перший момент сприйняття увага повертається до кутів слайда;
- обирати необхідний стиль розмітки і рідше користуватись розміткою “Пустий слайд”;

- притримуватись того, що вільна, “невикористана” площа наочної поверхні, може становити до 30%; використана – не більше 70%;
- обережно змінювати фон і кольорові співвідношення тексту та фону;
- пам’ятати, що команда “Застосуйте шаблон оформлення” діє на всі слайди вашої презентації і не може бути застосована тільки до одного слайда;
- використовувати короткі текстові описи, якомога більше таблиць, схем, діаграм, рисунків та ін.;
- не застосовувати яскравих і строкатих допоміжних об’єктів;
- не застосовувати багато ефектів анімації;
- обережно використовувати ефекти анімації: “виповзання” – він надто повільний; “поява тексту по літерах” – він також суттєво призупинить вашу презентацію; для “останніх” об’єктів, інакше вони почнуть пересікати попередні та мерехтити в очах;
- пам’ятати, що не варто без особливої необхідності застосовувати ефекти до заголовків слайда;
- дотримуватись єдиного стилю розміщення об’єктів;
- обирати певні (однакові) типи ефектів для однакових за суттю об’єктів;
- пам’ятати: на читання кожних 6 символів потрібно мінімум 1 секунда, а сумарний час “проявлення” слайда не повинен перевищувати 3-5 секунд, крім випадку, коли дійсно необхідно затримати появу об’єкта.

#### 7.7. Основні рекомендації до відображення тексту:

- лаконічний текст сприймається краще, ніж текст, засмічений додатковими елементами;
- в горизонтальній колонці бажано використовувати не більше 40-50 знаків, в тексті з більш довгими рядками важче шукати початок наступного рядка;
- шрифт, що найкраще читається – 20 розміру, через 1,5-2 інтервали;
- виділення (напівжирний, курсив, ущільнений шрифт) потрібно використовувати обережно; надлишок виділених фрагментів може виглядати нав’язливо;

- доцільно використовувати короткі абзаци, які містять перевагу над довгими, не розбитими на абзаци текстами;

- текст з обрамленням привертає більш пильну увагу, ніж без нього.

7.8. При створенні таблиць на презентації необхідно дотримуватись таких рекомендацій:

- частіше застосовувати лінії товщиною в 0,5 або 1 пункт;
- не застосовувати лінії товщиною більше 3-4 пунктів;
- не використовувати більше 3-х стилів ліній у вашій таблиці;
- уникати оформлення таблиці подвійними лініями;
- застосовувати центровані абзаци в заголовках таблиці;
- не використовувати більше двох варіантів заливки таблиці;
- уникати заливки таблиці сірим кольором (інтенсивність понад 30); забезпечувати зазор між текстом таблиці та її границею не менше 3 пунктів, а краще 6 або 9 пунктів;
- формувати таблицю так, щоб був виділений тільки один рядок (колонка) з найважливішим результатом.

7.9. При використанні діаграм слід дотримуватись таких рекомендацій:

- не зловживати ефектами об'єму, інакше ви втрачається наочність діаграми;
- використовувати різноманітні варіанти штрихів;
- виділяти червоним кольором найважливіший графік;
- використовувати максимально контрастні кольори для різних графіків (краще різноманітні штрихи);
- не використовувати велику кількість графіків на одній діаграмі.

7.10. При застосуванні та виборі кольорів слід пам'ятати, що по рангу комфортності-дискомфортності колірні поєднання розташовуються в наступному порядку:

7.10.1. Зона комфортності: синій на білому, чорний на жовтому, зелений на білому, чорний на білому, жовтий на чорному, білий на чорному, зелений на червоному, червоний на жовтому.

7.10.2. Нейтральне сприймання: білий на синьому, червоний на білому, синій на жовтому, оранжевий на чорному, жовтий на синьому, оранжевий на білому, білий на зеленому.



7.10.3. Зона дискомфорності (не рекомендується використовувати): червоний на зеленому, коричневий на білому, білий на коричневому, коричневий на жовтому, жовтий на коричневому, білий на червоному, жовтий на червоному.

7.11. Презентація повинна бути виконана до попереднього захисту атестаційної роботи на кафедрі.

Графічний матеріал презентації повинен бути ідентичним графічному матеріалу атестаційної роботи, прикладеної у вигляді додатка до пояснювальної записки АВР.

## **8. Перевірка робіт на наявність академічного плагіату**

8.1. АВР на наявність академічного плагіату (дотримання норм академічної доброчесності) перевіряються до проведення попереднього захисту роботи на кафедрі. Перевірка робіт на плагіат виконується згідно з «Положенням про заходи щодо підтримки академічної доброчесності в Київському національному університеті будівництва і архітектури» відповідною експертною комісією, створеною наказом ректора.

8.2. Перевірка робіт на наявність академічного плагіату починається не пізніше ніж за два тижні до початку роботи атестаційних екзаменаційних комісій із захисту АВР.

Члени експертної комісії з питань виявлення та запобігання плагіату повідомляють випускаючі кафедри про терміни та спосіб передачі АВР для перевірки на наявність академічного плагіату.

8.3. Керівники атестаційних робіт, після перевірки ідентичності рукопису та електронної версії АВР, та відповідно до графіку прийому, особисто (або через відповідальних осіб, призначених на кафедрі) здають електронні версії рукописів АВР експерту комісії для перевірки на наявність плагіату.

8.4. Після перевірки здобувач отримує довідку встановленого зразка про виявлений відсоток співпадіння тексту АВР з іншими джерелами. Довідку підписує член експертної комісії, який здійснював перевірку, та передає на випускову кафедру.

8.5. У випадку виявлення вмісту плагіату у атестаційній роботі понад встановлений ліміт, робота розглядається апеляційною комісією.

Здобувач подає заяву на проведення апеляції на ім'я декана факультету, після чого створюється апеляційна комісія для розгляду АВР. До складу комісії мають увійти: член експертної комісії з питань виявлення та запобігання плагіату, завідувач випускової кафедри, яка представила роботу

до захисту, декан або його заступник. Апеляційна комісія розглядає звіт про перевірку на наявність академічного плагіату, пояснювальну записку та графічну частину АВР та приймає остаточне рішення щодо допуску роботи до захисту – робота може бути допущена до захисту, повернута на доопрацювання, не допущена до захисту. Апеляційна комісія готує висновок у вигляді протоколу (рішення) по кожній АВР окремо.

Апеляція з питань виявлення академічного плагіату подається не пізніше наступного дня після виконання перевірки роботи на наявність академічного плагіату Апеляція розглядається протягом трьох календарних днів після подачі заяви здобувачем.

Робота апеляційної комісії може проводитись у період роботи атестаційної екзаменаційної комісії, але до початку останнього її засідання.

## **9. Попередній захист атестаційних випускних робіт**

9.1. З метою встановлення відповідності атестаційних робіт вимогам до оформлення, змісту та структури, а також перевірки готовності здобувачів до захисту, випусковою кафедрою може проводитись попередній захист АВР здобувачами. Для цього завідувач випускової кафедри створює комісію з науково-педагогічних працівників кафедри, які здійснюють керівництво атестаційними роботами.

За результатами попереднього захисту комісія робить висновок про якість виконаної здобувачем роботи, за необхідності робить зауваження і надає відповідні рекомендації щодо доопрацювання.

9.2. Терміни проведення попереднього захисту і його формат призначає кафедра та повідомляє здобувачів при видачі завдання – термін проведення попереднього захисту вноситься до календарного плану виконання роботи.

9.3. Оцінювання робіт відбувається за результатами обговорення комісією з попереднього захисту випускової кафедри. Оцінка АВР доводиться до відома здобувачів після проведення попереднього захисту і вноситься завідувачем кафедри до подання голові АЕК.

## **10. Рецензування атестаційних випускних робіт**

10.1. Після попереднього захисту на кафедрі за умови позитивного рішення АВР подається на рецензування. Рецензентом може бути професор/доцент іншої (суміжної) кафедри КНУБА (внутрішній рецензент), іншого ЗВО або представник виробництва (зовнішній рецензент).

10.2. Рецензія має включати об'єктивну оцінку відповідності роботи індивідуальному завданню, дотримання вимог нормативних документів України, відповідності ухвалених рішень сучасному рівню науки і техніки,

наявності обґрунтування основних технічних рішень, повноти та якості пояснювальної записки і графічної частини, відповідності роботи вимогам паспорта АВР спеціальності (освітньої програми) та відповідності освітньому ступеню, на присвоєння якого претендує здобувач.

У рецензії вказуються недоліки та надаються пропозиції щодо їх виправлення.

Наприкінці рецензії вказується оцінка роботи відповідно до кількості балів, відведених на рецензування згідно паспорта АВР. Наприклад, при кількості балів на рецензування 10 із 100 можуть вказуватись оцінки: 9-10 – «відмінно», 7-8 – «добре», 5-6 – «задовільно», до 5 – «рецензія негативна» і до сумарних балів в підсумковій оцінці АВР не зараховується.

10.3. Рецензія додається до рукопису роботи та подається разом із поданням голові АЕК, відповідно до «Положення про порядок створення та організацію роботи атестаційної екзаменаційної комісії в Київському національному університеті будівництва і архітектури».

## **11. Порядок захисту та оцінювання атестаційних випускних робіт**

11.1. Підсумкова атестація здобувачів відбувається у вигляді захисту роботи перед АЕК.

Атестаційна екзаменаційна комісія здійснює комплексну перевірку й оцінку відповідності рівня підготовки здобувачів вимогам освітньої програми, приймає рішення про присудження здобувачам відповідного ступеня вищої освіти видачу диплома, розробляє пропозиції щодо подальшого поліпшення якості підготовки фахівців.

За 2 дні до захисту атестаційної роботи здобувач передає секретарю АЕК пояснювальну записку, графічну частину АВР та роздатковий матеріал для членів АЕК.

Перед захистом атестаційної роботи випускова кафедра додатково подає до атестаційної комісії:

- подання-допуск голові АЕК, у якому наводиться:
  - дані про здобувача (ПІБ, назва спеціальності та освітньої програми) тему АВР (заповнені деканатом);
  - довідка про успішність здобувача (заповнена деканатом);
  - висновок керівника атестаційної випускної роботи з характеристикою наукової цінності роботи і діяльності випускника під час виконання ним АВР;
  - висновок кафедри про атестаційну випускную роботу з оцінкою атестаційної роботи за внутрішнім оцінюванням;
- довідку про відсутність академічного плагіату;

- рецензію на роботу;
- інші матеріали, які характеризують наукову і практичну цінність виконаної випускної атестаційної роботи: друківані статті за темою роботи, документи, що вказують на її практичне застосування, макети, зразки матеріалів, виробів тощо.

У випадку проведення захисту дистанційно, усі матеріали передаються секретарю АЕК у електронному вигляді електронною поштою або іншими доступними засобами зв'язку.

#### 11.2. Проведення захисту АВР включає:

- оголошення секретарем атестаційної комісії прізвища, імені та по батькові здобувача, теми роботи;
- оголошення здобутків здобувача (академічних, наукових, творчих);
- доповідь здобувача у довільній формі про сутність випускної роботи, основні технічні (наукові) рішення, отримані результати та ступінь виконання завдання. При цьому можуть використовуватися різні форми візуалізації доповіді: графічний матеріал, визначений паспортом та завданням АВР, слайди, макети, мультимедійні презентації, аудіо-, відео-матеріали, демонстрацію експерименту тощо;
- запитання членів атестаційної комісії та відповіді здобувача;
- оголошення відгуку керівника або виступ керівника зі стислою характеристикою роботи здобувача в процесі підготовки АВР;
- оголошення рецензії на випускну роботу;
- відповіді здобувача на зауваження керівника випускної роботи та рецензента;
- оголошення атестаційної комісії про закінчення захисту.

11.3. Організація та проведення захисту АВР здобувачів здійснюється згідно з «Положенням про порядок створення та організацію роботи атестаційної екзаменаційної комісії в Київському національному університеті будівництва і архітектури».

#### 11.4. Об'єктами оцінювання атестаційної роботи є:

1. Якість змісту АВР .
2. Якість захисту АВР:
  - підготовлена доповідь;
  - відповіді на запитання.
3. Оцінка кафедри, яка включає: середній бал успішності здобувача за результатом виконання навчального плану; оцінку кафедри за результатом попереднього захисту.

Питома частка кожної з компонент оцінювання АВР у остаточній оцінці роботи наводиться у паспорті АВР спеціальності (освітньої програми).

Захист АВР оцінюється відповідно до вимог «Положення про критерії оцінювання знань здобувачів у Київському національному університеті будівництва і архітектури».

11.5. Для зберігання електронних примірників атестаційних робіт за результатами захисту секретар АЕК надсилає електронними засобами зв'язку (на електронну адресу [repository@knuba.edu.ua](mailto:repository@knuba.edu.ua)) до бібліотеки КНУБА для розміщення в репозиторії КНУБА:

– електронні версії пояснювальних записок та презентацій у форматі *pdf* розміром до 100 Мб двома окремими файлами;

– супровідний лист з переліком електронних варіантів атестаційних робіт, з інформацією про факультет, спеціальність, освітній ступінь, освітню програму, назву атестаційної роботи, рік захисту, групу, ПБ здобувача освіти.

## **12. Форми документів для атестаційних випускних робіт**

12.1. Рекомендовані форми документів наведено у додатках 1 – 5 цього Положення. Гаранти освітніх програм спеціальностей мають право вносити зміни до рекомендованих форм, з урахуванням особливостей спеціальності (освітньої програми). Змінені форми документів наводять у паспорті АВР спеціальності (освітньої програми).

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: \_\_\_\_\_

Випускова кафедра: \_\_\_\_\_

Освітній ступінь: \_\_\_\_\_

Спеціальність: \_\_\_\_\_

Освітня програма: \_\_\_\_\_

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Декан факультету

\_\_\_\_\_ року

**ЗАВДАННЯ  
ДО ВИКОНАННЯ АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ \_\_\_\_\_  
(бакалавра, магістра)**

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я та по батькові здобувача)

1. Тема роботи \_\_\_\_\_

затверджена наказом ректора КНУБА № \_\_ від «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

2. Керівник роботи \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання здобувачем роботи до захисту \_\_\_\_\_

4. Зміст пояснювальної записки за розділами:

Р. 1. \_\_\_\_\_

Р. 2. \_\_\_\_\_

Р. 3. \_\_\_\_\_

Р. 4. \_\_\_\_\_

Р. 5. \_\_\_\_\_

## 5. Графічний матеріал за розділами

Р. 1. \_\_\_\_\_

Р. 2. \_\_\_\_\_

Р. 3. \_\_\_\_\_

Р. 4. \_\_\_\_\_

Р. 5. \_\_\_\_\_

## 7. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1.	
Розділ 2.	
Розділ 3.	
Розділ 4.	
Розділ 5	
Остаточне оформлення роботи	
Направлення роботи для перевірки на плагіат	
Попередній захист роботи на випусковій кафедрі	
Направлення роботи на рецензування	

## 8. Консультанти розділів атестаційної випускної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Перевірів	
		дата	підпис
Розділ 1.			
Розділ 2.			
Розділ 3.			
Розділ 4.			
Розділ 5			

## 9. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

Зав. кафедри

\_\_\_\_\_

(підпис)

\_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)

Керівник

\_\_\_\_\_

(підпис)

\_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)

Здобувач

\_\_\_\_\_

(підпис)

\_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)

*Титульна сторінка АВР*

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

---

(факультет)

---

(назва випускової кафедри)

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ \_\_\_\_\_**

на тему:

---

---

---

(прізвище, ім'я та по батькові здобувача повністю)

Київ 20\_\_ р.



**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

\_\_\_\_\_

(факультет)

\_\_\_\_\_

(назва кафедри)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**  
Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_

„\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_ року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА  
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ  
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ \_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

(назва)

Виконав \_\_\_\_\_

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

\_\_\_\_\_

(спеціальність)

\_\_\_\_\_

(освітня програма)

Групи \_\_\_\_\_

Керівник \_\_\_\_\_

(прізвище та ініціали)

\_\_\_\_\_

(вчене звання, науковий ступінь)

*Ідентичність підтверджую*

Київ 20\_\_ р.

Орієнтовна структура рецензії на АВР

**РЕЦЕНЗІЯ**  
**на атестаційну випускну роботу**

здобувача \_\_\_\_\_

факультету \_\_\_\_\_

спеціальності \_\_\_\_\_

освітньої програми \_\_\_\_\_

Тема роботи \_\_\_\_\_

Обсяг роботи \_\_\_\_\_

Висновок про відповідність завданню \_\_\_\_\_

Актуальність обраної теми \_\_\_\_\_

Використання у роботі сучасних досягнень науки і техніки \_\_\_\_\_

Використання у роботі комп'ютерних технологій \_\_\_\_\_

Практичне значення роботи \_\_\_\_\_

Якість оформлення роботи \_\_\_\_\_

Зауваження та побажання \_\_\_\_\_

Загальний висновок стосовно відповідності роботи освітньому ступеню \_\_\_\_\_

Рекомендована оцінка \_\_\_\_\_

Рецензент \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

(прізвище, ініціали)

(підпис)

Посада, місце роботи \_\_\_\_\_

“ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

## Рекомендована форма резюме АВР

<b>РЕЗЮМЕ (SUMMARY)</b> до атестаційної випускної роботи здобувача:		(ПІБ здобувача українською та англійською)	
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема (українською та англійською)			
Освітній ступінь			
Факультет			
Випускова кафедра			
Спеціальність			
Освітня програма			
Керівник			
Обсяг роботи:	пояснювальна записка, стор.	розділів	креслень формату А_
Розділ 1			
Розділ 2			
Розділ 3			
Розділ 4			
Розділ 5.			
Висновки по роботі:			
Ключові слова:			
Keywords:			

Здобувач: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Керівник: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

“ \_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_

*Зразок оформлення бібліографічних описів у списку  
використаних джерел відповідно до ДСТУ ГОСТ 7.1:2006*

Вид джерела	Приклад оформлення
Статті: Один автор	Миронов Ю. Б. Державне регулювання процесу валідації методологій складання банківських рейтингів / Ю. Б. Миронов // Ефективність державного управління. – 2014. – № 39. – С. 231 – 238.
Два автори	Свидрук І. І. Методи та інструменти управління просуванням Інтернет-магазинів / І. І. Свидрук, Ю. Б. Миронов // Торгівля, комерція, підприємництво. – 2012. – Вип. 14. – С. 20 – 24.
П'ять і більше авторів	Регіональні особливості смертності населення України / Л. А. Чепелевська, Р. О. Моїсеєнко, Г. І. Баторшина [та ін.] // Вісник соціальної гігієни та організації охорони здоров'я України. – 2007. – № 1. – С. 25 – 29.
Книги: Один автор	Трут О. О. Операційний менеджмент: підручник / О. О. Трут. – Київ: Академвидав, 2013. – 348 с.
Два автори	Сазонець І. Л. Інвестування [Текст] : підручник / І. Л. Сазонець, В. А. Федорова. — Київ : Центр учбової літератури, 2011. — 312 с.
Три автори	Бралатан В. П. Професійна етика [Текст] : навч. посіб. / В. П. Бралатан, Л. В. Гуцаленко, Н. Г. Здирко.— Київ : Центр учбової літератури, 2011. — 312 с.
Чотири автори	Управління рекреаційними територіями: монографія / О. М. Гаркуша [та ін.]; Акад. екон. наук України, Чорномор. держ. ун-т ім. Петра Могили. – Миколаїв: Ілюн, 2010. – 235 с. – С. 109 – 115.
П'ять і більше авторів	Регулювання банківської інвестиційної діяльності в Україні: монографія / Г. І. Башнянин, І. М. Бриндзя, А. А. Сельський та ін. – Львів: ЛКА, 2011. – 208 с.
Без автора	Регуляторна політика та дозвільна система в бізнесі: довід. підприємця / [упоряд. В. Веремчук та ін.; наук. ред. О. Савчук та ін.]; Ін-т аналізу держ. та регіон. політики, Волин. облдержадмін., Голов. упр. економіки Волин. обл. облдержадмін. – Луцьк: ІАДП, 2012. – 160 с.
Законодавчі та нормативні документи	Конституція України: [зі змін. та допов., внесеними Законом України від 1 лют. 2011 р. № 2952-VI]. – Харків: Фактор, 2011. – 118 с.
	ДБН В.1.2-14:2018. Загальні принципи забезпечення надійності та конструктивної безпеки будівель, споруд, будівельних конструкцій та основ – [Чинний з 01.01.2019]. – К.: Укрархбудінформ, 2018. – 30 с.
Електронні ресурси	Миронов Ю. Б. Сильні та слабкі сторони різних показників надійності банківських рейтингів [Електронний ресурс] / Ю. Б. Миронов // Науковий вісник Херсонського державного університету. Серія «Економічні науки». – 2014. – Випуск 6, частина 5. – С. 26 – 30. – Режим доступу: <a href="http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_06/260.pdf">http://www.ej.kherson.ua/journal/economic_06/260.pdf</a>