

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХАРКІВСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА

## **ПРОГРАМА**

### **виконання дипломного проекту**

*(для студентів 5 курсу денної, 6 курсу заочної форм навчання  
та магістрів за напрямом підготовки «Будівництво» спеціальностей  
7.06010101, 8.06010101 «Промислове та цивільне будівництво»)*

Програма виконання дипломного проекту (для студентів 5 курсу денної, 6 курсу заочної форм навчання та магістрів за напрямом підготовки «Будівництво» спеціальності 7.06010101, 8.06010101 «Промислове та цивільне будівництво») / Харк. нац. акад. міськ. госп-ва; уклад.: О. М. Пустовойтова. – Х.: ХНАМГ, 2013. – 16 с.

Укладач: О. М. Пустовойтова

Рецензент: к.т.н., доц. Н. О. Псурцева

Рекомендовано кафедрою будівельних конструкцій, протокол № 1 від 30 серпня 2012 р.

## ЗМІСТ

Стор.

<b>ВСТУП</b> .....	4
<b>1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ДО ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ</b> .....	5
1.1. Мета і завдання дипломних проектів.....	5
1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни.....	5
1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги.....	6
1.4. Рекомендована основна навчальна література.....	6
1.5. Анотації програми до виконання дипломного проекту.....	7
1.6. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи.....	8
<b>2. ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ ТА ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ</b> .....	9
2.1. Вимоги до змісту проекту.....	9
2.2. Підготовка до захисту.....	9
2.3. Порядок захисту.....	14

## ВСТУП

Програма виконання дипломного проекту розроблена на основі:

- Освітньо-кваліфікаційної характеристики підготовки спеціалістів напрямку 0921 «Будівництво» спеціальності 7.06010101 «Промислове і цивільне будівництво», Харків, 2007 р.;

- Освітньо-професійної програми підготовки бакалаврів напрямку 0921 «Будівництво» спеціальності 6.092101 «Промислове і цивільне будівництво», Харків, 2007 р.;

- Робочого навчального плану підготовки спеціалістів спеціальності 7.06010101 «Промислове і цивільне будівництво», Харків, 2007 р.

Програма ухвалена: кафедрою будівельних конструкцій, протокол № 1 від 30 серпня 2012 р.

# 1. ЗАГАЛЬНІ ВКАЗІВКИ ДО ДИПЛОМНИХ ПРОЕКТІВ

## 1.1. Мета і завдання дипломних проектів

Виконання дипломних проектів є заключним етапом навчання студентів у ВНЗ. Мета дипломного проекту полягає у: систематизації, закріпленні, розширенні теоретичних і практичних знань зі спеціальності, застосування цих знань при рішенні конкретних наукових, технічних, економічних і виробничих завдань, а також завдань культурного будівництва; розвиток навичок самостійної роботи і оволодіння методикою дослідження та експериментування; з'ясування питання щодо підготовленості студентів до самостійної роботи в умовах сучасного виробництва.

Перевага підготовки та захисту дипломних проектів полягає передусім у тому, що їх підготовка і захист органічно входять до змісту навчання майбутнього фахівця, зокрема викладача, забезпечують поглиблення та розширення (в галузі певної проблеми) теоретичних знань, практичних умінь, удосконалення навиків самостійної роботи студентів, творчої діяльності і наукових досліджень, вбирають вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду, літературне оформлення результатів виконаної роботи.

### 1.1.1. Місце в структурно-логічній схемі

Назва навчальної дисципліни	Кількість навчальних годин/кредитів
<i>Нормативна частина</i>	
Геоінформаційні технології	36 / 1
Інформаційні технології в проектуванні	72 / 2
Наукові дослідження	72 / 2
Економічні інвестиції	72 / 2
Корозій та захист будівельних матеріалів та конструкцій	108 / 3
Технологія зведення будівель та споруд і технологія реконструкції	108 / 3
<i>Вибіркова частина</i>	
Інженерній споруди	90 / 2,5
Динаміка будівельних конструкцій	90 / 2,5
Реконструкція та зміцнення будівель	216 / 6
Інженерні рішення з безпеки праці на будівельному майданчику	36 / 1

## 1.2. Інформаційний обсяг (зміст) дисципліни (відповідно до стандартів ОПЦ)

- Модуль 1. Архітектурна частина.
- Модуль 2. Розрахунково-конструктивна частина.
- Модуль 3. Технологія будівельного виробництва.
- Модуль 4. Економічна частина.
- Модуль 5. Охорона праці.

### 1.3. Освітньо-кваліфікаційні вимоги

Назва типової задачі	Зміст уміння
Проектування будівель та споруд (нове будівництво та реконструкція)	Інженер-проектувальних повинен вміти, використовуючи нормативно-технічну документацію, за допомогою обладнання автоматизованого робочого місця розробити проекти нового будівництва та реконструкції
Розрахунки і конструювання будівельних конструкцій	Повинен вміти застосовуючи ЕОМ, вибрати раціональні технічні рішення згідно з ЕСКД виконати інженерно-розрахункові та графічні роботи
Складання проектів організації будівництва	Повинен вміти виконувати проект-но-котошторисні роботи, використовуючи САПР
Планування, організація, аналіз та регулювання виробничої діяльності на будівельних об'єктах	Повинен вміти, застосовуючи ЕОМ і ПЕОМ, вирішувати задачу управління будівництвом
Виконання заходів безпеки	Повинен контролювати охорону праці на будівельних майданчиках, робочих місцях, контролювати наявність та стан механізмів, дотримання вимог пожежної безпеки

### 1.4. Рекомендована основна навчальна література

1. ГОСТ 2.104-68. Основные надписи. – М.; Издательство стандартов, 1983.
2. ГОСТ 2.106-79. Общие требования к текстовым документам. – М.: Издательство стандартов, 1983.
3. ГОСТ 2.106-68. Текстовые документы. – М.: Издательство стандартов, 1983.
4. ГОСТ 2.108-68. Спецификация. – М.: Издательство стандартов, 1983.
5. ГОСТ 2.301-68. Форматы. – М.: Издательство стандартов, 1980.
6. ГОСТ 2.302-68. Масштабы. – М.: Издательство стандартов, 1980.
7. ГОСТ 2.303-68. Линии. – М.: Издательство стандартов, 1980.
8. ГОСТ 2.304-81. Шрифты чертежные. – М.: Издательство стандартов, 1980.
9. ГОСТ 2.109-73. Основные требования к чертежам. – М.: Издательство стандартов, 1973.
10. ГОСТ 23.279-85. Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия. – М.: Издательство стандартов, 1985.
11. ГОСТ 5781-82. Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций. Технические условия. – М.: Издательство стандартов, 1983.
12. ГОСТ 10884-81. Сталь стержневая арматурная термомеханически и термически упрочненная периодического профиля. Технические условия. – М.: Издательство стандартов, 1982.
13. ГОСТ 82-73. Сталь прокатная листовая. Технические условия. – М.:

Издательство стандартов, 1975.

14. Стандарт СЗВ 850-78. Обозначения, графические правила их написания на чертежах. – М.: Издательство стандартов, 1980.

15. ДСТУ Б.А. 2.4-7-95. Державний стандарт України. Правила виконання архітектурно-будівельних робочих креслень. – К., 1996.

### **1.5. Анотації програми до виконання дипломного проекту**

Виконання дипломних робіт є заключним етапом навчання студентів у ВНЗі.

*Мета дипломної роботи* полягає у: систематизації, закріпленні, розширенні теоретичних і практичних знань зі спеціальності, застосування цих знань при рішенні конкретних наукових, технічних, економічних і виробничих завдань, а також завдань культурного будівництва; розвиток навичок самостійної роботи і оволодіння методикою дослідження та експериментування; з'ясування питання щодо підготовленості студентів до самостійної роботи в умовах сучасного виробництва.

Перевага підготовки та захисту дипломних робіт полягає передусім у тому, що їх підготовка і захист органічно входять до змісту навчання майбутнього фахівця, забезпечують поглиблення та розширення (в галузі певної проблеми) теоретичних знань, практичних умінь, удосконалення навичок самостійної роботи студентів, творчої діяльності і наукових досліджень, вбирають вивчення та узагальнення передового педагогічного досвіду, літературне оформлення результатів виконаної роботи.

Выполнение дипломных работ является заключительным этапом учебы студентов во ВУЗе.

*Цель дипломной работы* заключается в: систематизации, закреплении, расширении теоретических и практических знаний по специальности, применение этих знаний при решении конкретных научных, технических, экономических и производственных заданий, а также заданий социального строительства; развитие навыков самостоятельной работы и овладения методикой исследования и экспериментирования; выяснение вопроса подготовленности студентов к самостоятельной работе в условиях современного производства.

Преимущество подготовки и защиты дипломных работ заключается прежде всего в том, что их подготовка и защита органично входят в содержание учебы будущего специалиста, обеспечивают углубление и расширение (в области определенной проблемы) теоретических знаний, практических умений, усовершенствования навыков самостоятельной работы студентов, творческой деятельности и научных исследований, включают изучение и обобщение передового педагогического опыта, литературное оформление результатов выполненной работы.

Implementation of diploma works is the final stage of studies of students in Institute of higher.

*The purpose of diploma work* consists in: systematization, fixing, spread of the theoretical and practical learning on speciality, application of these knowledge at the decision of concrete scientific, technical, economic and productive tasks, and also tasks of social building; development of skills of independent work and capture by the methods of research and experimentation; finding out of question of preparedness of students to independent work in the conditions of modern production.

Advantage of preparation and defence of diploma works consists foremost in that their preparation and defence are organically included in maintenance of studies of future specialist, provide deepening and spread (in area of certain problem) of the theoretical learning, practical abilities, improvement of skills of independent work of students, creative activity and scientific researches, include a study and generalization of front-rank pedagogical experience, literary registration of executed job performances.

### **1.6. Розподіл обсягу навчальної роботи студента за спеціальностями та видами навчальної роботи**

(за робочими навчальними планами денної та заочної форми навчання)

Спеціальність, спеціалізація (шифр, абревіатура)	Всього кредит/ години	Семестри	Години							Захист диплому (семестр)
			Аудиторні	У тому числі			Самостійна робота	У тому числі		
				Лекції	Практичні, семінари	Лабораторні		Контрольні роботи	КР	
7.06010101 ПЦБ (денна форма)	21 / 756	10	-	-	-	-	756	-	-	10
7.06010101 ПЦБ (друга вища освіта та заочне навчання)	21 / 756	12	-	-	-	-	756	-	-	12



## 2. ВИМОГИ ДО ВИКОНАННЯ ТА ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ

### 2.1. Вимоги до змісту проекту

До дипломних робіт пред'являється низка вимог, найважливішими з яких є наступні:

- актуальність тематики, відповідність її сучасному стану і перспективам розвитку певної галузі науки, практичним задачам і загальним цілям виконання дипломних робіт у ВНЗ;
- вивчення і критичний аналіз монографічної і періодичної літератури з теми дипломної роботи;
- вивчення і характеристика історії проблеми, яка підлягає дослідженню, та її практичного стану, а також передового педагогічного й особистого досвіду автора;
- чітка характеристика предмету, цілей і методів дослідження, опису і аналізу проведених автором експериментів;
- узагальнення результатів, обґрунтування висновків і практичних рекомендацій.

Слід зауважити, що студент не може обмежуватися реферуванням літературних джерел або простим описом тієї чи іншої проблеми, він відтворює творчу роботу на основі глибокого вивчення теорії та історії питання практики, передового та особистого досвіду, виходячи з результатів проведених їм спостережень, педагогічних, лабораторних або виробничих експериментів.

### 2.2. Підготовка до захисту

Організацію підготовки щодо виконання дипломних робіт проводять ті кафедри ВНЗу, що є випускними (спеціальні, педагогічні, методичні та ін.), які практикують постановку цих робіт. Відповідно до діючих положень, випускові кафедри визначають тематику дипломних робіт, яка повинна щорічно поновлюватися та затверджується радою факультету.

У процесі вибору тематики рекомендується враховувати відповідності її рівню розвитку сучасної науки, реальним задачам шкіл і різних галузей народного господарства, напрямкам наукових досліджень, які склалися на кафедрах, а також тими можливостями забезпечення студентів-дипломників кваліфікованими науковими керівниками.

*Тематика дипломних робіт*, яка визначається випусковими кафедрами ВНЗ, є приблизною (на початку навчального року) як за змістом, так і за формулюванням. Приблизна тематика може містити в собі достатньо широкі проблеми для того, щоб, по-перше, запобігти надмірному перевантаженню рекомендованого студентам переліку тем дипломних робіт і, по-друге, надати дипломникам можливість за допомогою наукових керівників уточнювати формулювання обраних тем (у межах позначених тематикою широких проблем), з урахуванням конкретних умов, можливостей та інтересів кожного студента. Разом з тим досвід переконує у тому, що виконання дипломних робіт за досить широкою тематикою, загального характеру буває неефективним.

Набагато краще проходить підготовка робіт на найбільш конкретні і порівняно вузькі теми, в яких розкривається певна частина поставленої проблеми. В цьому випадку з'являється можливість організації спільної роботи над проблемою і колективного пошуку кількох студентів-дипломників, ефективного використання спецкурсів і колективних консультацій для підвищення теоретичного рівня виконуваних робіт. Багаторічні спостереження приводять до висновку про доцільність початку роботи студента над дипломною темою значно раніше, на других-третьох курсах за чотирирічним, та на третіх-четвертих курсах за п'ятирічним строком навчання у ВНЗ

Звичайно великою продуктивністю характеризуються дипломні роботи, які є логічним продовженням виконаних студентами в попередні роки навчання курсових робіт, або активної діяльності в наукових гуртках, проведення досліджень за тематикою кафедри, господарчо-бюджетною тематикою та ін.

До обов'язків випускових кафедр входить, поряд з підготовкою тематики дипломних робіт, розробка методичних рекомендацій, в яких встановлюється обов'язковий обсяг вимог, які пред'являють до дипломної роботи з урахуванням спеціальності. Такі методичні вказівки повинні бути розроблені і передані студентам до початку виконання дипломної роботи.

При виборі теми дипломної роботи слід враховувати вимоги до дипломних робіт, рівень теоретичної і практичної підготовленості студента-дипломника, його наукових інтересів і здібностей, навичок наукового дослідження і таких факторів, як ступінь вивчення проблеми та освітленості її у літературі, умов проведення спостережень та експерименту.

Підготовлений таким чином попередній розподіл тем дипломних робіт затверджується кафедрами, які здійснюють керівництво цими роботами. Випускові кафедри ВНЗів (спеціальні, педагогічні, методичні) доручають керівництво підготовкою дипломних робіт найбільш кваліфікованим викладачам: професорам, докторам наук і доцентам, кандидатам наук.

Виконанням дипломних робіт з педагогіки з методикою викладання звичайно керують водночас два викладача: педагог і методист.

Згідно до інструкції про підготовку дипломних робіт керівники дипломних робіт з числа професорів та доцентів інституту затверджуються наказом ректора, або, за його дорученням, деканом факультету. В тих випадках, коли керівництво здійснюється двома викладачами (педагогом і методистом), подання ректору інституту (або декану факультету) здійснюється завідуючими кафедрами (педагогічними і методичними).

Закріплення за студентом *теми* дипломної роботи повинне оформлюватися відповідно наказом за його особистою заявою і поданням кафедри перед направленням студента на останню практику, тобто на випусковому курсі. Однак, враховуючи доцільність більш раннього початку роботи студента над дипломною темою, попереднє (неофіційне) закріплення тем за студентами може здійснюватися кафедрами на перед випускових або навіть на молодших роках навчання. Офіційне оформлення цього закріплення та затвердження теми, призначення наукового керівника, звичайно проходить на початку останнього року навчання студента у ВНЗ.

Після того, як тема дипломної роботи визначена, ухвалена кафедрою і закріплена за студентом, керівник подає студенту завдання з вивчення об'єкту практики і збору матеріалу до дипломної роботи. Водночас студенту видається завдання на дипломну роботу, яке складається керівником і затверджується завідуючим кафедрою, з визначенням терміну закінчення роботи.

В завданні про підготовку дипломної роботи вказується її тема, дата і номер наказу про її затвердження (по інституту або розпорядження деканату), прізвище, ім'я, по батькові студента, факультет, курс і спеціальність, перелік основних питань, які належать до розробки, або короткий зміст роботи, місця або об'єкту, на якому планується виконати дослідження (спостереження, експерименти тощо), строки підготовки окремих етапів і задачі закінченої роботи, прізвища консультантів з відповідних розділів, дати подачі завдання.

Оформлене завдання про підготовку дипломної роботи пізніше, разом з виконаною роботою, належить представити до Державної екзаменаційної комісії для розглядання і рішення питання про захист дипломної роботи.

Дипломні роботи – важливий завершальний етап навчання для студентів не тільки денної, але і заочної форми навчання. Дійсно, в значній своїй частині студенти-заочники педагогічних інститутів працюють вчителями або є робітниками установ народної освіти, які навчаються без відриву від основної роботи, і ця обставина визначає специфічні особливості організації і виконання дипломних робіт на заочних відділеннях педінститутів.

Вже при визначенні тематики дипломних робіт для студентів-заочників випусковим кафедрам приходиться враховувати ці особливості. Оскільки студенти-дипломники заочної форми навчання, як правило, спираються на тривалий досвід особистої педагогічної діяльності, тому на заочних відділеннях виконуються (в порівнянні з денною формою навчання) відносно більше дипломних робіт з педагогіки з методиками викладання навчальних дисциплін, а спрямованість їх тематики розрахована на вивчення актуальних питань практики роботи школи. Враховуючи специфіку виконання дипломних робіт у педагогічних інститутах (насамперед в них, як правило, не розробляються питання технології, автоматизації, управління виробництвом та інші проблеми, які є характерними для інженерних спеціальностей і конструкторських проектів), прийнято не розділяти дипломну роботу і пояснювальну записку до неї, включаючи останню до змісту виконаної дипломної роботи.

В окремих випадках (наприклад, на художньо-графічному факультеті) зберігається поняття про пояснювальну записку як самостійну частину дипломної роботи: пояснювальна записка – найважливіша складова частина такої дипломної роботи; слід прагнути до того, щоб пояснювальна записка, взята окремо від виробів художньо-графічного або прикладного характеру, давала повне уявлення про зміст всієї дипломної роботи.

Літературне оформлення дипломної роботи являє собою важливий елемент її виконання – це один з багатьох факторів, що враховується державною екзаменаційною комісією при оцінці дипломної роботи підчас її захисту. Звертається, перш за все, велика увага на змістову сторону викладу матеріалу: логічність і послідовність, повноту і репрезентативність, загальну

грамотність і відповідність стандартам і прийнятим правилам, а також на зовнішнє оформлення титульного листа, тексту роботи, списку літератури і додатків.

Оскільки дипломна робота, як правило, об'ємна (об'єм дипломної роботи не повинен перевищувати 50 сторінок машинописного тексту), її не слід викладати безперервним текстом. Практикується, як правило, поділ всього матеріалу на смислові частини, які відокремлюються заголовками. Найбільш поширеним є розділення дипломної роботи на параграфи відповідно до прийнятого плану її виконання.

В кожній дипломній роботі виділяють такі структури і елементи:

- титульний лист;
- вступ;
- основний зміст роботи, якій складається звичайно з двох у або трьох глав;
- закінчення (висновок);
- список використаної літератури;
- додатки (якщо в них є потреба);
- зміст.

На титульному аркуші вказується: назва ВНЗу, в якому виконувалась дипломна робота, прізвище та ініціали студента-дипломника, повна назва теми дипломної роботи, прізвище, ініціали, вчений ступінь і вчене звання наукового керівника, рік і місце виконання роботи.

Вступ повинен мати чітке і коротке обґрунтування вибору теми дипломної роботи, визначення її актуальності, формулювання предмету, мети і задач дослідження, висунутої гіпотези, опису використаних при виконанні роботи методів дослідження.

В основній частині дипломної роботи, яка складається, як правило, з двох-трьох розділів, викладаються теоретичні основи і коротка історія поставленої проблеми, описуються проведені студентом-дипломником спостереження та експерименти, одержані результати, дається всебічний і об'єктивний аналіз зібраного фактичного матеріалу, здійснюється узагальнення. Наприкінці кожного розділу автор може формулювати короткі підсумки і висновки, але з тою неодмінною вимогою, щоб вони не повторювались пізніше у висновку. У тексті слід розміщувати необхідний графічний та ілюстративний матеріал, запобігаючи перевантаженню ним основної частини роботи і переносити за розсудом автора частину його до додатку.

Висновок містить підсумки роботи, найважливіші висновки, до яких прийшов автор; вказується практичне і теоретичне їх значення, можливості втілення результатів роботи і далі перспективи роботи над темою. Якнайважливіша вимога до закінчення – його стислість і докладність, в ньому не слід повторювати зміст вступу, основної частини роботи і висновки, які зроблені до кожної глави.

Наведений у дипломній роботі список використаної літератури свідчить про обсяг використаних дипломником літературних джерел, рівня вивчення стану досліджуваної проблеми і навиків роботи з науковою літературою.

До змісту дипломної роботи, крім текстової її частини, входить різноманітний графічний та ілюстративний матеріал, який готується і оформлюється разом зі складанням чернетки роботи. Рекомендується розміщувати ілюстрації на окремих листах, а не в проміжках поміж тексту.

Виконану у чорновому варіанті дипломну роботу студент віддає для перегляду керівникові. На підставі врахування зроблених керівником зауважень автор роботи вносить до неї необхідні зміни і доповнення і приступає до її остаточного оформлення. Чистовий варіант дипломної роботи виконується від руки особисто автором роботи чорними (синіми) чорнилами (пастою), причому розмір рукописних літер, виконаних чітко і ясно, по висоті повинен бути не менше 2,5 мм. При можливості, дипломну роботу в остаточному варіанті краще надрукувати на друкарській машинці (через два інтервали). У цьому випадку заповнюється тільки одна сторінка листа писального паперу стандартного розміру (210 x 297 мм), з лівої сторінки кожного листа залишається поле завширшки 30 мм. Кожний розділ дипломної роботи починають з нової сторінки. При брошуванні дипломної роботи її складові розділи розміщуються у такому порядку:

- титульний (заголовний) лист;
- план викладу роботи (за розсудом автора);
- вступ;
- текстова частина, яка включає необхідний ілюстративний, графічний і цифровий матеріали;
- закінчення (висновки);
- список використаної літератури;
- додатки;
- зміст.

Напис на титульному аркуші і назва розділів (у рукописному варіанті) виконується нормальним або іншим, креслярським шрифтом, котрий відповідає естетичному оформленню дипломної роботи.

Автор підписує остаточно оформлену дипломну роботу і віддає керівникові не пізніше, як за три тижні до початку державних екзаменів. Такий термін, на нашу думку, є мінімально необхідним для підготовки дипломної роботи до захисту.

Науковий керівник протягом десяти днів після одержання роботи від виконувача повинен її продивитися, якщо згоден, підписати, підготувати письмовий відзив для подання його разом з дипломною роботою завідувачу кафедри, котрий на підставі цих матеріалів вирішує питання про допуск студента до захисту, зробивши при цьому відповідний запис на титульному листі дипломної роботи.

У відзиві наукового керівника повинна бути характеристика виконаної студентом роботи з усіх розділів, відзначені її позитивні сторони і недоліки, ступінь самостійності автора в роботі над дипломною темою, формування навичок роботи з науковою літературою, теоретичного і експериментального дослідження, обґрунтованість і цінність одержаних результатів і висновків, можливість їх застосування, а також висновок про допуск студента до захисту.

У випадку, коли завідувач кафедрою не вважає можливим допустити студента до захисту дипломної роботи, це питання розглядається на засіданні кафедри з участю наукового керівника. Протокол засідання кафедри передається через декана факультету на затвердження ректорові ВНЗу.

Дипломна робота, яка випусковою кафедрою допущена до захисту, направляється деканом факультету (або, за його згодою, завідуючим кафедрою) на рецензію. Склад рецензентів затверджується деканом факультету за поданням завідуючого кафедрою, на якій виконувалась дипломна робота, з числа кваліфікованих спеціалістів виробництва, наукових установ, учителів, керівників шкіл, робітників органів народної освіти, а також професорів і викладачів інших вищих навчальних закладів. Разом з тим рецензентами можуть бути також професори і викладачі даного педагогічного ВНЗу, котрі мають необхідну професійну підготовку і досвід наукового дослідження в галузі тематики рецензованих дипломних робіт, але не працюють на випусковій кафедрі, де проводилась підготовка цієї роботи. У рецензії на дипломну роботу відзначається її актуальність, повнота і докладність викладання поставленої проблеми, рішення висунутих цілей і завдань, ефективність використаних методів вивчення теми, практична цінність і можливість використання одержаних результатів.

Декан факультету знайомить з рецензією завідуючого відповідної кафедри, студента-дипломника і направляє дипломну роботу з відзивом наукового керівника і рецензією до ДЕК для захисту (студент-дипломник повинен бути ознайомлений з відзивом і рецензією до захисту).

Враховуючи зауваження керівника, зроблені у письмовому відзиві, і рецензента, які було висловлено в рецензії, студент приступає до підготовки до захисту.

### **2.3. Порядок захисту**

Державна атестація проводиться у формі захисту Державною екзаменаційною комісією.

Державна атестація здійснюється на підставі оцінки рівня знань, уміта та навичок, передбачених відповідно освітньо-кваліфікаційною характеристикою (освітньо-кваліфікаційної характеристики підготовки спеціалістів напряму 0921 «Будівництво» спеціальності 7.06010101 «Промислове і цивільне будівництво», Харків, 2007 р.).

Захист дипломних робіт здійснюється на відкритому засіданні Державної екзаменаційної комісії з участю не менш половини складу комісії як безпосередньо в інституті, так і на підприємствах, в установах і організаціях, для яких тематика дипломних робіт являє собою науково-теоретичний або практичний інтерес. На захисті студент-дипломник виступає з коротким повідомленням (протягом 15-20 хвилин), у якому викладає вибір теми дипломної роботи, характеризує поставлені цілі і завдання, предмет і методи дослідження, висунуту гіпотезу, одержані результати і висновки, обґрунтовує їх

і відзначає теоретичне і практичне значення. Потім зачитується відзив наукового керівника і рецензія на роботу, заслуховуються відповіді дипломника на зауваження, які було зроблено в відзиві і рецензії, після чого студент-дипломник одержує запитання.

Якщо захист дипломної роботи визначається незадовільним, Державна екзаменаційна комісія устанавлює, чи можливе подання даної роботи до повторного захисту після необхідної доробки, яка визначається комісією, або студент повинен розробити нову тему, котра встановлюється відповідною кафедрою.

Одержання незадовільної оцінки за дипломну роботу при її захисті не позбавляє студента права складати державні екзамени з решти предметів, передбачених навчальним планом з відповідної спеціальності, однак студент, що навчається за денною формою навчання, але одержав при захисті дипломної роботи незадовільну оцінку, відраховується з вищого навчального закладу і направляється на роботу за призначенням. В цьому випадку студенту замість диплому видається академічна довідка встановленого зразка.

Повторний захист дипломної роботи, яка одержала незадовільну оцінку Державної екзаменаційної комісії, дозволяється протягом трьох років після закінчення інституту при наявності подання з місця роботи позитивної характеристики, яка відповідала б профілю підготовки студента в інституті.

Після захисту дипломи і роботи зберігаються в вищому навчальному закладі, спочатку в фондах бібліотеки або в учбових кабінетах випускових кафедр, де ними мають можливість користуватися на загальних підставах студенти, викладачі інституту, вчителі шкіл. На закінчення двохрічного строку дипломні роботи повинні передаватися до інститутського архіву.

Кращі дипломні роботи публікуються у пресі (у вигляді статей у збірниках наукових праць інститутів або в журналах у формі методичних рекомендацій), подаються на наукові конференції та конкурси.

*Навчальне видання*

## **ПРОГРАМА**

### **виконання дипломного проекту**

*(для студентів 5 курсу денної, 6 курсу заочної форм навчання  
та магістрів за напрямом підготовки «Будівництво» спеціальності  
7.06010101, 8.06010101 «Промислове та цивільне будівництво»)*

Укладач: **ПУСТОВОЙТОВА** Оксана Михайлівна

В авторській редакції

Комп'ютерне верстання: *Ю. Ю. Конюшенко*

План 2012, поз. 4 Р

---

Підп. до друку 27.02.2013 р.

Друк на ризографі

Тираж 10 пр.

Формат 60x84/16

Ум. друк. арк. 1,2

Зам. № 9056

Видавець і виготовлювач:

Харківська національна академія міського господарства,  
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: [rectorat@ksame.kharkov.ua](mailto:rectorat@ksame.kharkov.ua)

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК №4064 від 12.05.2011 р.