

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
КИЇВСЬКИЙ ІНДУСТРІАЛЬНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ



ПОЛОЖЕННЯ
про дипломне проектування
ВСП київський індустріальний фаховий коледж КНУБА

Розглянуто і схвалено
засіданням педагогічної ради
Протокол № 5
від «28» 12 2021

Введено в дію наказом № 157
від «28» 12 2021

Київ 2021

1. Загальні положення

1.1. Це Положення розроблене на підставі:

- Закону України «Про фахову передвищу освіту»,
- Закону України «Про освіту»,
- Положення «Про організацію освітнього процесу у ВСП Київський індустріальний фаховий коледж КНУБА».

1.2. Дипломний проект є одним із індивідуальних завдань навчально-дослідницького характеру.

1.3. Метою написання дипломного проекту є:

- поглиблення, узагальнення і закріплення теоретичних знань та практичних умінь здобувачів освіти;
- вироблення навичок самостійно працювати з навчальною і науковою літературою, використовувати сучасні інформаційні засоби та технології;
- розвиток творчого підходу до застосування на практиці набутих знань та розв'язування практичних завдань;
- систематизація та узагальнення навчального матеріалу;
- здійснення наукового пошуку при проведенні дослідження;
- вироблення у здобувачів освіти навичок самостійних творчих досліджень;
- виявлення наукових здібностей здобувачів освіти і залучення їх до дослідницької роботи.

1.4. У процесі роботи здобувачі освіти вдосконалюють і розвивають такі навички та вміння:

- самостійно формулювати потребу дослідження;
- визначати мету, основні завдання, предмет, об'єкт дослідження;
- здійснювати пошук і добір потрібної наукової інформації, планувати її виклад;
- самостійно здійснювати критичний аналіз наукових джерел, передового досвіду, узагальнювати власні спостереження;
- логічно і аргументовано висловлювати свої думки, пропозиції, робити висновки;
- обговорювати методичні розробки і проектні рішення;
- правильно оформлювати науково-довідковий матеріал;
- публічно захищати підготовлений дипломний проект (роботу), робити повідомлення, відповідати на запитання, захищати свою точку зору тощо.

1.5. Дипломні проекти є завершальним етапом навчання і за своїм змістом мають відображати теоретичні, аналітичні та практичні знання здобувачів освіти.

Дане Положення висуває загальні вимоги до організації та проведення дипломного проектування, до тематики, змісту та обсягу дипломних проектів, порядку розробки та захисту дипломних проектів у відповідності з вимогами освітньо-кваліфікаційної характеристики та засобів діагностики якості фахової передвищої освіти.

Положення спрямоване на забезпечення єдиного підходу та єдиних вимог до дипломного проектування (його проведення та оформлення результатів проектування).

Нормативною формою державної атестації фахового молодшого бакалавра є кваліфікаційний дипломний проект. Завдання на дипломний проект має відображати систему компетенцій, виробничі функції та типові задачі діяльності, що визначені в освітньо-професійній програмі.

2. Мета та завдання дипломного проектування фахового молодшого бакалавра

Дипломне проектування - завершальний етап підготовки фахового молодшого бакалавра.

Виконання дипломного проекту - перший самостійний крок майбутнього фахівця, коли право остаточного вибору технічних рішень і відповідальність за їх прийняття цілком належить його автору - здобувачу освіти - дипломнику. Доповідь за темою дипломного проекту і його захист, як одна з основних форм державної атестації здобувачів освіти - важливі етапи у навчанні здобувача освіти у коледжі.

Метою дипломного проектування є:

- систематизація, закріплення та розширення теоретичних і практичних знань із спеціальності, застосування їх під час вирішення конкретних задач виробничої діяльності;
- розвиток і закріплення навичок самостійної роботи та оволодіння методиками, що пов'язані з виконанням виробничих функцій і типових задач діяльності тощо;
- опанування методів обґрунтування технічних рішень з урахуванням економічних, технічних вимог, а також вимог певних складових систем забезпечення безпеки життя та діяльності людини;
- розвиток навичок аналізу, оцінки та застосування сучасних методів і засобів проектування;
- оволодіння раціональними методами пошуку й аналізу вітчизняної і зарубіжної науково-технічної інформації;
- опанування сучасними інформаційними технологіями;

Дипломний проект є самостійною роботою здобувача освіти. За всі прийняті в дипломному проекті технічні та економічні рішення, а також правильність і обґрунтованість розрахунків і графічних робіт несе відповідальність здобувач освіти - автор дипломної роботи.

3. Тематика дипломного проектування

Тематика дипломних проектів має відповідати освітньо-професійній програмі, засобам діагностики якості фахової передвищої освіти і навчальному плану спеціальності.

Перелік тем кваліфікаційних дипломних проектів з даної спеціальності визначаються випусковою цикловою комісією. Тематика дипломних проектів має бути безпосередньо пов'язана з узагальненим об'єктом діяльності фахівця освітньо-професійного ступеня фаховий молодший бакалавр. Редакція назви тем дипломних проектів має бути конкретною, відповідно до засобів діагностики.

Завдання на дипломний проект має відображати виробничі функції та типові задачі діяльності, що подані в ОПП та виносяться на державну атестацію згідно освітньо-професійної програми.

Тема дипломного проекту повинна відповідати рівню професійної діяльності випускника.

З урахуванням викладеного тематика дипломного проектування має:

- бути актуальною;
- відповідати сучасному стану науки і техніки;
- відображати перспективи розвитку відповідних галузей досягненням останніх наукових досліджень;
- бути націленою на вирішення задач, які стоять перед підприємствами;
- стимулювати здобувачів освіти на творчий пошук нових науково-технічних проектних та інших рішень;
- викликати у здобувачів освіти необхідність опрацювання спеціальної науково-технічної літератури.

За ступенем складності теми мають відповідати обсягу теоретичних знань і практичних навичок одержаних здобувачами освіти під час навчання.

Теми дипломних проектів розробляються викладачами випускових циклових комісій.

Здобувачу освіти надається право обрати тему дипломного проекту, визначену випусковою цикловою комісією, або запропонувати свою з обґрунтуванням доцільності її розробки.

Закріплення за здобувачами освіти тем дипломних проектів оформлюється наказом директора коледжу.

4. Організація дипломного проектування

Організація дипломного проектування покладається на випускову циклову комісію. Дипломні проекти можуть виконуватись на підприємствах, у наукових та інших закладах.

Випускова циклова комісія щорічно, за два тижні до початку переддипломної практики, затверджує тематику дипломного проектування на поточний навчальний рік, що відображається в протоколі засідання випускової циклової комісії.

4.1. Керівництво дипломним проектуванням

Безпосереднє керівництво роботою над дипломним проектом здійснює керівник дипломного проекту. Керівниками дипломного проектування, наказом директора коледжу, призначаються досвідчені викладачі. Консультантами з розділів проекту можуть призначатись викладачі,

співробітники коледжу. До керівництва і консультування проектів можуть залучатись висококваліфіковані фахівці підприємств.

До початку дипломного проектування необхідно видати здобувачу освіти завдання на дипломне проектування.

Керівник встановлює графік роботи здобувачів освіти над проектом.

4.2. Контроль за виконанням дипломного проекту

Робота над дипломним проектом виконується здобувачем освіти в коледжі, на підприємстві, в організації, установі тощо. Завідувач відділення встановлює форми й терміни контролю виконання здобувачами освіти дипломних проектів.

Керівник дипломного проекту контролює виконання дипломного проекту за матеріалами, які здобувач освіти подає згідно з календарним планом. Керівник проекту повинен надавати здобувачу освіти методичну допомогу у вирішенні тих чи інших питань, застерігати від прийняття неправильних рішень, вказати здобувачу освіти напрямки пошуку і т. ін. Але це не звільняє здобувача освіти від повної відповідальності за обґрунтованість прийнятих ним рішень, дотримання вимог нормативних документів і виконання календарного плану роботи.

Повідомлення керівників дипломних проектів про хід виконання календарних планів робіт здобувачами освіти-дипломниками, дотримання вимог нормативних документів повинні заслуховуватися на засіданнях випускової циклової комісії.

5. Завдання на дипломне проектування

Завдання за формою на спеціальному бланку з урахуванням рекомендацій та вимог, затверджується завідувачем відділення і видається дипломнику.

У завданні зазначаються:

- тема дипломного проекту;
- термін здачі здобувачем освіти закінченого проекту, який встановлюється рішенням випускової циклової комісії з урахуванням часу, необхідного для отримання відгуку керівника і рецензії на ДП ;
- вихідні дані до роботи;
- зазначаються лише кількісні або (та) якісні показники (характеристики) об'єкта проектування, яким він повинен відповідати після розробки в даному дипломному проекті;
- перелік питань, які повинні бути розроблені;
- перелік графічного (ілюстративного) матеріалу;
- дата видачі завдання.

Завдання підписується керівником дипломного проекту, який несе відповідальність за реальність виконання та збалансованість його обсягу з часом, відведеним на дипломне проектування. Завдання є необхідною складовою пояснювальної записки. Внесення до нього суттєвих змін допускається, як виняток, рішенням випускової циклової комісії за поданням керівника дипломного проекту тільки протягом двох тижнів від початку дипломного проектування.

Завдання, яке підписане керівником дипломного проекту, розглянуте і схвалене випусковою цикловою комісією, затверджується заступником директора з навчальної роботи (завідувачем відділення).

В тексті завдання на дипломний проект не дозволяється робити жодних виправлень - підчищень, зафарбувань тощо. В разі необхідності коригування тексту завдання можливе тільки з особистого дозволу завідувача відділення. При цьому заповнюється новий бланк завдання.

Календарний план-графік роботи над дипломним проектом складається здобувачем освіти спільно з керівником роботи на першому тижні дипломного проектування і ними підписується, затверджується завідувачем відділення.

6. Структура і зміст дипломного проекту

6.1. Загальні вказівки

Дипломний проект має складатися з пояснювальної записки та графічної частини. Матеріали пояснювальної записки та графічної частини - це результат самостійної творчої роботи здобувача освіти з питань, сформульованих у завданні на дипломне проектування.

6.2. Структура і зміст пояснювальної записки дипломного проекту

Пояснювальна записка повинна мати:

- титульний аркуш;
- завдання на дипломний проект; зміст;
- перелік питань, які необхідно розробити відповідно до засобів діагностики спеціальності;
- перелік посилань (література, електронні джерела);
- додатки: креслення, схеми, специфікації, календарний план-графік та ін. (за необхідності).

Пояснювальна записка має бути написана у рукописному варіанті або надрукована на одному боці аркуша формату А4.

Обсяг пояснювальної записки при комп'ютерному наборі тексту через 1,5 інтервали повинен бути не менш ніж 50 стор., з використанням шрифтів текстового редактора Times New Roman розміру 14 пт. Шрифт друку повинен бути чітким з однаковою щільністю тексту.

Обсяг пояснювальної записки в межах 50-90 сторінок.

Мова пояснювальної записки українська.

Оформлення пояснювальної записки відповідно ГОСТ 2.105-95.

Першою сторінкою пояснювальної записки є титульний аркуш, другий і третій аркуші - завдання і графік виконання.

Текст основної частини дипломного проекту поділяють на розділи, підрозділи, пункти та підпункти.

Зміст пояснювальної записки визначається завданням на проектування і залежить від характеру дипломного проекту, що розробляється.

Зміст розділів пояснювальних записок дипломних проектів, виконаних за комплексною тематикою, визначає їх призначення під час вирішення як загальних, так і конкретних задач розробки. При цьому в пояснювальних

записках таких дипломних проектів, виконаних різними здобувачами освіти, не допускається текстуального збігу в матеріалах загального призначення.

До змісту включають: послідовно перелічені назви всіх розділів, підрозділів, перелік посилань; назви додатків та номери сторінок, на яких розміщується початок матеріалу.

Основна частина повинна включати перелік питань, які визначаються в засобах діагностики.

Перелік джерел, на які посилаються в пояснювальній записці, має бути наведений після основної частини проекту, починаючи з нової сторінки. У відповідних місцях тексту мають бути посилання. Бібліографічний опис посилань у переліку наводять згідно з існуючими стандартами з бібліотечної та видавничої справи.

У додатках розміщують матеріали, які:

- є необхідними для повноти дипломного проекту, але включення їх в основну частину проекту може змінити упорядковане та логічне подання роботи;

- через великий обсяг, специфіку або форму подання не можуть бути внесені в основну частину (наприклад схеми, перелік елементів, специфікації, опис комп'ютерних програм, протоколи випробувань, висновки метрологічної експертизи та ін.), на які мають бути посилання у відповідних розділах;

- додаткові ілюстрації, таблиці;

- інші матеріали, які допомагають більш повно і докладно розкривати задум та шляхи реалізації роботи.

6.3. Структура і зміст графічної частини дипломного проекту

До графічної частини можуть входити креслення, демонстраційні плакати, що містять графіки, таблиці, діаграми, техніко-економічні показники, комп'ютерні (електронні) ілюстрації та інші документи.

При виконанні дипломних проектів з комплексної тематики допускається розробка спільних креслень або плакатів, які використовуються під час захисту кількома здобувачами освіти. Але кількість креслень (плакатів), розроблених одним здобувачем освіти, не повинна бути меншою встановленої кількості графічного матеріалу.

Конкретний зміст графічної частини дипломного проекту встановлюється керівником і обов'язково вказується в завданні на проектування.

Кількість обов'язкових ілюстративно-графічних матеріалів (креслень, плакатів, ілюстрацій) - від чотирьох до п'яти аркушів формату А1.

Креслення або плакати можуть виготовлятися за допомогою систем автоматизованого проектування.

6.4. Електронна форма дипломного проекту

Електронна форма виготовлення, збереження та використання інформації (інформаційних ресурсів) з розвитком комп'ютеризації суспільства стала невід'ємною частиною сучасних інформаційних технологій. Електронна форма подання інформації має такі беззаперечні переваги:

- наявність великих аудіовізуальних можливостей та анімаційної форми подання матеріалу;

- швидкість виготовлення;

- можливість залучення зовнішніх електронних матеріалів;
- можливість коригування та доопрацювання в будь-який час;
- можливість виготовлення необмеженої кількості електронних і твердих копій;
- можливість розміщення в електронних архівах і базах даних з доступом до них з глобальної мережі;
- можливість візуального моделювання складних технічних та інформаційних процесів. Дипломний проект, виготовлений за електронною формою, має містити:
 - пояснювальну записку в роздрукованому вигляді, яка оформлена відповідним чином;
 - комп'ютерні креслення (ілюстрації) в друкованому вигляді у формі додатка до пояснювальної записки формату А4;
 - електронний варіант пояснювальної записки;
 - комп'ютерні креслення (ілюстрації) в електронному вигляді;
 - комплект документів для передачі в електронну бібліотеку на диску тощо.

7. Порядок подання до захисту та захист дипломного проекту

7.1. Подання дипломного проекту до захисту:

- закінчений дипломний проект, матеріали якого підписані здобувачем освіти і консультантами з відповідних розділів, подається керівнику дипломного проекту;
- він остаточно перевіряє відповідність виконаного проекту завданню та вимогам, що висуваються, складає письмовий відгук, у якому дає характеристику роботи здобувача освіти-дипломника.

7.2. Зміст відгуку керівника дипломного проекту:

- у відгуку керівника роботи знаходять відображення такі питання:
 - відповідність теми проекту завданню;
 - новизна розробки та ступінь її складності;
 - ставлення здобувача освіти до роботи над виконанням дипломного проекту, ступінь працездатності, вміння працювати систематично, виявлена при цьому акуратність, грамотність і т. ін.;
 - самостійність роботи здобувача освіти, виявлена ним ініціатива, вміння користуватись комп'ютерною технікою, вміле використання необхідної технічної документації, стандартів тощо;
 - вміння здобувача освіти працювати з науково-технічною та патентною літературою;
 - відповідність окремих частин проекту вимогам до виконання дипломних проектів. Наприкінці відгуку керівник роботи повинен зробити висновок про здатність здобувача освіти до самостійної роботи в даній галузі та про можливість подання дипломного проекту в ДЕК для захисту. Відгук складається у довільній формі і містить дані, наведені в даному Положенні.

Потім дипломний проект направляється на рецензію і передається в ДЕК.

7.3. Вимоги до рецензії на дипломний проект

Рецензія складається у довільній формі з відображенням вимог до рецензії на дипломний проект. Обов'язковим є висвітлення таких питань:

- відповідність проекту завданню на дипломне проектування;
- актуальність теми дипломного проекту;
- оцінка змісту усіх матеріалів дипломного проекту;
- обґрунтованість прийнятих у ДП технічних рішень;
- рівень та якість розрахунків;
- оцінка обґрунтування змісту та якості пред'явленого комплексу конструкторсько-технологічної й іншої документації;
- оцінка правильності використання стандартів, інших нормативних документів;
- наявність зразків, макетів та інших результатів діяльності дипломника, їх рівень;
- оцінка стилю та грамотності викладення пояснювальної записки дипломного проекту, відповідність оформлення його до вимог стандартів та інших нормативних документів;
- помилки та недоліки виконаної роботи.

Наприкінці рецензент робить висновок чи відповідає рецензований ДП вимогам кваліфікаційної характеристики фахового молодшого бакалавра за даним фахом та оцінює якість дипломного проекту за чотирибальною системою. Рецензент підписує рецензію, вказуючи місце своєї роботи та посаду і повертає її разом з ДП керівнику.

До ДЕК можуть бути подані інші матеріали, які характеризують наукову та практичну цінність виконаного дипломного проекту, а саме:

- друковані статті за темою роботи;
- документи, які характеризують практичну цінність розробки здобувача освіти -дипломника;
- документи, що вказують на практичне застосування проекту (довідка з виробництва, підписана офіційними особами і ін.);
- макети, зразки виробів і т. ін.

8. Захист дипломного проекту

Державна екзаменаційна комісія створюється єдиною для всіх форм навчання терміном на один календарний рік. До її складу входить голова і члени комісії в загальній кількості 5 осіб. Голова комісії затверджується Вченою Радою КНУБА за поданням директора коледжу з числа провідних фахівців галузі або вчених.

Захист дипломних проектів проводиться на засіданні ДЕК за участю не менше половини складу комісії при обов'язковій присутності голови комісії.

Захист дипломних проектів проводиться в коледжі, а також може проводитись і на підприємствах, закладах та організаціях, для яких тематика проектів, що захищаються, являє практичний інтерес.

Захист проводиться на відкритому засіданні ДЕК, присутніми на захисті можуть бути усі бажаючі. Рекомендується відвідування захистів здобувачами освіти молодших курсів, що планують роботу у даному напрямку.

Розклад роботи ДЕК, узгоджений з її головою та затверджений за поданням завідувача відділенням заступником директора коледжу, доводиться до загалу.

Завідувачем відділення перед захистом дипломних проектів подаються в ДЕК такі документи:

- наказ про допуск до захисту дипломних проектів здобувачів освіти, що освоїли повний курс теоретичних дисциплін та пройшли переддипломну практику;
- навчальна карта випускника;
- подання голові ДЕК щодо захисту дипломного проекту, в якому містяться зведена відомість про успішність випускників;
- залікова книжка.

Захист одного дипломного проекту, як правило, не повинен перевищувати 20 хвилин. Для повідомлення змісту дипломної роботи здобувачу освіти надається не більше 7-10 хвилин.

Мова проведення захисту - українська.

Доповідь здобувача освіти повинна відповідати тематиці дипломного проекту і у стислій формі розкрити суть прийнятих технічних рішень і отриманих результатів. Доповідь слід супроводжувати посиланнями на графічні матеріали.

У заключній частині доповіді необхідно стисло зробити загальні висновки.

Потім здобувач освіти-дипломник відповідає на запитання членів ДЕК і присутніх на засіданні. Ці відповіді мають бути стислими і не виходити за межі даної проблеми.

Зачитуються рецензії і відгук керівника. Здобувачу освіти надається можливість відповісти на зауваження рецензентів.

Якщо здобувачі освіти виконували дипломний проект за комплексною темою, то бажано, щоб їх захист відбувався в один день.

Рішення ДЕК про результати захисту дипломного проекту, а також про присвоєння випускнику кваліфікації, видання йому документа про освіту і кваліфікацію приймається на закритому засіданні відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, які брали участь у засіданні. Голос голови ДЕК є вирішальним у разі однакової кількості голосів.

Результати захисту дипломного проекту визначаються оцінками «відмінно», «добре», «задовільно», «незадовільно». При визначенні оцінки проекту береться до уваги рівень наукової, практичної та теоретичної підготовки здобувача освіти. Результати захисту дипломних проектів оголошуються після засідання ДЕК у той самий день після оформлення протоколів засідання.

Повторний захист дипломного проекту з метою підвищення оцінки не дозволяється.

Здобувачам освіти, які захистили дипломні проекти, рішенням ДЕК присвоюється кваліфікація у відповідності з отриманою спеціальністю і видається диплом встановленого зразка.

Тим здобувачам освіти, хто має загальні оцінки «відмінно» не менш ніж з 75 відсотків усіх дисциплін навчального плану, а з решти дисциплін - оцінки «добре», захистив дипломний проект з оцінкою «відмінно», а також виявив себе у науковій (творчій) роботі, що підтверджується рекомендацією випускової циклової комісії, видається диплом з відзнакою, про що записується у протоколі засідання комісії.

Здобувач освіти, який отримав незадовільну оцінку під час захисту дипломного проекту, відраховується з коледжу і йому видається академічна довідка.

У випадках, коли захист дипломного проекту визначається незадовільним, ДЕК встановлює, чи може здобувач освіти подати на повторний захист той самий проект з доопрацюванням, чи він зобов'язаний опрацювати нову тему, що визначається випусковою цикловою комісією.

Здобувач освіти, який не захистив дипломний проект, допускається до повторного захисту дипломного проекту не менше ніж через рік протягом трьох років.

Здобувачам освіти, які не захищали дипломний проект з поважної причини (документально підтвердженої), директором коледжу може бути продовжений строк навчання до наступного терміну роботи ДЕК, але не більше, ніж один рік.

Всі засідання ДЕК протоколюються. У протоколи вносяться оцінки, одержані при захисті дипломного проекту, записуються питання, що ставились, особливі думки членів комісії, вказується здобутий освітньо-професійний ступень, а також який державний документ (з відзнакою чи без відзнаки) видається випускникові.

Протоколи підписують голова та члени ДЕК. Протоколи зберігаються у звітних документах за даний захист.

Після закінчення роботи ДЕК, голова складає звіт та подає його голові випускової циклової комісії. На засіданні випускової комісії аналізується якість виконання дипломних проектів, уміння випускників застосовувати знання при вирішенні виробничих проблемних ситуацій, недоліки в підготовці, розглядаються рекомендації щодо вдосконалення освітнього процесу тощо.

Результати державної атестації обговорюються на педагогічній і методичній радах коледжу.

9. Облік та зберігання дипломних проектів

Облік та зберігання дипломних проектів (пояснювальних записок, креслень) здійснює архів коледжу. Дипломні проекти зберігаються протягом п'яти років. Після закінчення термінів зберігання зазначені проекти списуються в установленому порядку, про що складається відповідний документ (акт).

Архівування електронних матеріалів дипломних проектів здійснюється випусковою цикловою комісією.

Доступ до матеріалів дипломних проектів, що зберігаються в архіві, здійснюється за заявою з дозволу директора коледжу.

Заступник директора з НР

Завідувач відділення №1

Завідувач відділення №2

Провідний юрисконсульт

О.В.Баклан

В.П.Ляхова

Л.В.Добровольська

Т.А. Микитюк