

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут”

ПОЛОЖЕННЯ

**про організацію дипломного проектування
та державну атестацію студентів НТУУ “КПІ”**

*Ухвалено
Вченою радою НТУУ “КПІ”
Протокол № 1 від 16.01.2006 р.*

Київ
“Політехніка”
2006

Положення про організацію дипломного проектування та державної атестації студентів НТУУ “КПІ” / Уклад. В. Ю. Угольніков. За заг. ред. Ю. І. Якименка – К.: ВПК “Політехніка”, 2006. – 84 с.

Навчально-методичне видання

**ПОЛОЖЕННЯ
ПРО ОРГАНІЗАЦІЮ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ
ТА ДЕРЖАВНОЇ АТЕСТАЦІЇ СТУДЕНТІВ НТУУ “КПІ”**

За загальною редакцією *Якименка Юрія Івановича*, чл.-кор. НАНУ, докт. техн. наук, проф.

Укладач *Угольніков Володимир Юхимович*, канд. техн. наук, доц.

Відповідальний за випуск *Шеховцов Володимир Ілліч*, канд. техн. наук, проф.

Рецензенти *Красильніков Олександр Іванович*, канд. фіз.-мат. наук, доц.
Яворовський Вадим Миколайович, канд. техн. наук, доц.

ЗМІСТ

1. ВСТУПНА ЧАСТИНА.....	4
2. ОРГАНІЗАЦІЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ	6
2.1. Мета та завдання дипломного проектування.....	6
2.2. Керівництво організацією дипломного проектування	7
2.3. Функції структурних підрозділів університету щодо організації дипломного проектування та проведення атестації випускників.....	10
2.4. Обов'язки керівників, консультантів і рецензентів дипломних проектів (робіт) та студентів-дипломників.....	18
2.5. Види дипломних проектів (робіт)	27
2.6. Тематика дипломних проектів (робіт)	31
2.7. Завдання на дипломний проект (роботу)	34
2.8. Загальні вимоги до структури, обсягу та змісту дипломного проекту (роботи)	37
2.9. Порядок допуску дипломних проектів (робіт) до захисту.....	42
3. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ.....	43
3.1. Загальні положення.....	43
3.2. Порядок комплектування ДЕК.....	44
3.3. Організація і порядок роботи ДЕК.....	47
3.4. Підведення підсумків роботи ДЕК.....	59
ФОРМИ ДОКУМЕНТІВ.....	63
Форма ДП-1.....	64
Форма ДП-2.....	66
Форма ДП-3.....	67
Форма ДП-4.....	69
Форма ДП-5.....	70
Форма ДП-6.....	71
Форма ДП-7.....	72
Форма ДА-1.....	73
Форма ДА-2.....	74
Форма ДА-3.....	76
Форма ДА-4.....	77
Форма ДА-5.....	78
Форма ДА-6.....	80
Форма ДА-7.....	82

1. ВСТУПНА ЧАСТИНА

Положення розроблено на підставі:

- Законів України “Про освіту” та “Про вищу освіту”;
- Положення про організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах (наказ міністра освіти України від 02.06.1993 р. № 161);
- Рекомендацій про порядок створення, організацію і роботу державної екзаменаційної (кваліфікаційної) комісії у вищих навчальних закладах України (Міністерство освіти України, 1993 р.);
- Положення про організацію навчального процесу в НТУУ “КПІ”, 2004 р.;
- Положення про планування та облік педагогічного навантаження викладачів НТУУ “КПІ”, 2003 р.;
- Статуту НТУУ “КПІ” (затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 22.11.2004 р. № 1592);
- Державного класифікатора професій ДК 003-95;
- Державного класифікатора видів економічної діяльності ДК 009-96.

Положення є нормативним документом НТУУ “КПІ”, який визначає вимоги до організації дипломного проектування та державної атестації випускників усіх освітньо-кваліфікаційних рівнів, підготовка яких здійснюється в університеті.

Положення регламентує обов’язки студентів-випускників, викладачів, керівництва структурних підрозділів, а також діяльність ректорату, деканатів інститутів і факультетів, випускових кафедр з організації дипломного проектування та захисту дипломних проектів (робіт) та (або) складання державних екзаменів студентами-випускниками.

Дія Положення поширюється на всі форми навчання та на всі навчальні структурні підрозділи університету (інститути, факультети, кафедри,

філії), структури та служби управління навчальним напрямком діяльності (ректорат, деканати інститутів та факультетів), керівників та консультантів дипломних проектів (робіт), рецензентів, голів та членів державних екзаменаційних комісій.

На підставі цього Положення випускові кафедри розробляють методичні рекомендації (вказівки), які конкретизують вимоги до обсягу, структури, змісту та оформлення дипломних проектів (робіт) з урахуванням специфіки певного напрямку підготовки або спеціальності та майбутньої професійної діяльності випускників.

До Положення додаються узагальнені форми документів з дипломного проектування та державної атестації випускників університету. При виготовленні цих документів доцільно робити вилучення з узагальненої форми стосовно відповідних освітньо-кваліфікаційних рівнів, видів кваліфікаційної роботи та форм навчання.

Перехід до двоступеневої системи підготовки фахівців з вищою освітою за схемою “бакалавр – магістр” відповідно до вимог Болонського процесу вимагатиме внесення певних коректив до всіх нормативних документів, які регламентують організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах України. Тому термін дії цього Положення обмежений часом, необхідним для такого переходу, хоча загальні вимоги до організації дипломного проектування та проведення державної атестації суттєво не зміняться.

2. ОРГАНІЗАЦІЯ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

2.1. Мета та завдання дипломного проектування

Мета дипломного проектування

Дипломне проектування є завершальною стадією навчання студентів в університеті, головною метою якої є оволодіння методологією творчого вирішення (розв'язання) сучасних проблем (задач) наукового або(та) прикладного характеру на основі отриманих знань, професійних умінь та навичок відповідно до вимог стандартів вищої освіти.

Основні завдання дипломного проектування:

- систематизація, закріплення і розширення теоретичних знань, отриманих у процесі навчання за освітньо-професійною програмою підготовки фахівця певного освітньо-кваліфікаційного рівня, та їх практичне використання при вирішенні конкретних інженерних, наукових, економіко-соціальних і виробничих питань у певній галузі професійної діяльності;
- розвиток навичок самостійної роботи, оволодіння методикою досліджень та експериментування, фізичного або математичного моделювання, використання сучасних інформаційних технологій у процесі розв'язання задач, які передбачені завданням на дипломне проектування;
- визначення відповідності рівня підготовки випускника вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця, його готовності та спроможності до самостійної роботи в умовах ринкової економіки, сучасного виробництва, прогресу науки, техніки та культури.

Етапи дипломного проектування

Організаційно процес дипломного проектування складається з наступних етапів:

- *підготовчого*, який починається з вибору студентом теми та отримання індивідуального завдання від керівника дипломного проекту щодо питань, які необхідно вирішити під час переддипломної практики за темою ДП (ДР) (ознайомлення зі станом проблеми, збирання фактичних матеріалів, проведення необхідних спостережень, експериментів, досліджень тощо), включає освоєння програми переддипломної практики і завершується складанням та захистом звіту про її проходження;
- *основного*, який починається одразу після захисту звіту про практику й завершується орієнтовно за два тижні до захисту ДП (ДР) на засіданні Державної екзаменаційної комісії (ДЕК). На цьому етапі проект (робота) повинен бути повністю виконаний, перевірений керівником та консультантами;
- *заключного*, який включає отримання відгуку керівника та рецензії на дипломний проект (роботу), візи завідувача випускової кафедри про допуск до захисту, проведення (за необхідності) попереднього захисту на кафедрі, подання проекту (роботи) до ДЕК (за два дні до його захисту на засіданні ДЕК).

2.2. Керівництво організацією дипломного проектування

В університеті загальне керівництво організацією дипломного проектування здійснює ректор згідно з законами “Про освіту” та “Про вищу освіту”, постановами Кабінету Міністрів України та нормативними документами Міністерства освіти і науки України (МОНУ). Він ставить завдання щодо забезпечення якості дипломного проектування, видає накази, які регламентують організацію роботи ректорату, деканатів факультетів (інститутів), випускових кафедр щодо дипломного проектування, здійснює контроль за їх виконанням через проректорів з навчальної та

навчально-виховної роботи і підпорядковані ним структури університету (навчально-організаційне управління, навчально-методичне управління, відділи департаменту навчально-виховної роботи, спеціально уповноважені комісії тощо), деканів факультетів (директорів інститутів), організує регулярне обговорення стану дипломного проектування та результатів державної атестації студентів на засіданні Вченої ради університету.

На факультеті (в інституті) за організацію та якість дипломного проектування відповідає декан (директор). Він здійснює керівництво й контроль з питань дипломного проектування через своїх заступників (з навчально-методичної та навчально-виховної роботи), деканат, та завідувачів випускових кафедр.

На випусковій кафедрі відповідальність за організацію та якість дипломного проектування несе завідувач кафедри. Він безпосередньо здійснює керівництво і контроль дипломного проектування. Для вирішення організаційних питань призначається відповідальний за дипломне проектування зі складу викладачів кафедри. Час, який він при цьому витрачає, зазначається в його індивідуальному плані в розділі IV “Організаційна робота” із зазначенням виду роботи: “Організаційне забезпечення дипломного проектування на кафедрі (відповідальний)”.

Для забезпечення роботи державної екзаменаційної комісії, яка працюватиме на кафедрі, призначається секретар ДЕК. Якщо він призначається зі складу викладачів кафедри, то час, який ним витрачається на роботу в ДЕК, також зазначається в розділі IV індивідуального плану із записом: “Забезпечення роботи ДЕК (секретар ДЕК)”.

Для керівництва дипломними проектами (роботами) призначаються викладачі випускової кафедри, а також провідні співробітники наукових підрозділів кафедри або провідні спеціалісти у відповідній галузі з підприємств, науково-дослідних інститутів, міністерств, відомств тощо.

За рішенням кафедри або на прохання керівника ДП (ДР) можуть призначатися консультанти дипломника:

- зі специфічних виробничих, технічних, наукових питань;
- питань, які відносяться до компетенції кафедр фундаментальних чи професійно-орієнтованих дисциплін;
- техніко-економічного обґрунтування прийнятих рішень та розрахунків економічного ефекту;
- питань екології, безпеки життєдіяльності та охорони праці.

Якщо рішення кафедри щодо призначення консультантів з певних питань є обов'язковим для всіх ДП (ДР), то це зазначається в робочому навчальному плані відповідної спеціальності, де вказується конкретний час, відведений консультантам на одного дипломника, та кафедра, яка виділяє викладачів для консультування.

Час, відведений на керівництво одним ДП (ДР), його консультування, рецензування та захист, а також максимальна кількість дипломників відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня визначаються положенням “Про планування та облік педагогічного навантаження викладачів університету”, яке розробляється на підставі діючих норм Міністерства освіти і науки України.

Загальна кількість дипломників різних освітньо-кваліфікаційних рівнів на одного керівника ДП (ДР) не може перевищувати одночасно 5 осіб, а в навчальному році – 10 осіб.

Керівництво дипломними роботами магістрів викладачами кафедри, які не мають наукового ступеня, дозволяється як виняток і лише за умови, якщо вони ведуть наукові дослідження за темою дисертації або науковою тематикою кафедри.

За викладачами, які здійснюють керівництво ДП (ДР) вперше, можуть за рішенням кафедри закріплюватися консультантами (кураторами)

досвідчені викладачі кафедри із зазначенням часу, який вони витрачають у розділі “Методична робота” індивідуального плану (але не більше 20 годин).

2.3. Функції структурних підрозділів університету щодо організації дипломного проектування та проведення атестації випускників

Навчальний відділ університету:

- разом з випусковими кафедрами та деканатами факультетів (інститутів) проводить роботу з визначення баз (місць) переддипломної практики та укладання угод на її проведення (сектор практик та працевлаштування);
- готує та до 1 грудня поточного року подає на затвердження до МОН України кандидатури голів ДЕК за підписом ректора (першого проректора) та встановленою формою ДА-1 (сектор кадрового забезпечення навчального процесу);
- готує проекти і подає на затвердження ректору (першому проректору) такі накази:
 - про закріплення студентів та керівників від кафедр університету за місцями проведення переддипломної практики;
 - про склади ДЕК із захисту ДП (ДР) та прийому державних екзаменів (за місяць до початку роботи ДЕК) згідно з формою ДА-2;
 - про оплату праці зовнішніх голів та членів ДЕК згідно з чинними нормами та законодавством;
- контролює за наказом (розпорядженням) ректора (першого проректора) організацію дипломного проектування в інститутах, на факультетах та випускових кафедрах, а також виконання графіків роботи ДЕК;

- спільно з навчально-методичним відділом готує і надає інформацію щодо стану дипломного проектування та результатів захисту ДП (ДР) для обговорення на Методичній та Вченій радах університету;
- організує працевлаштування випускників і надає відомості щодо цього до МОН України та органів державної статистики.

Навчально-методичний відділ університету:

- розробляє навчально-методичну та нормативну документацію із забезпечення дипломного проектування та проведення державної атестації випускників університету;
- спільно з навчальним відділом за наказом (розпорядженням) ректора (першого проректора) здійснює контроль за ходом дипломного проектування в інститутах, на факультетах та випускових кафедрах;
- аналізує результати та якість дипломного проектування і розробляє пропозиції та заходи, спрямовані на підвищення якості освіти випускників, та спільно з деканатами факультетів (інститутів) впроваджує їх у практику діяльності випускових кафедр;
- щорічно проводить конкурси дипломних проектів і робіт випускників різних освітньо-кваліфікаційних рівнів;
- спільно з навчальним відділом університету та деканатами факультетів (інститутів) готує необхідну інформацію для обговорення питань дипломного проектування на Методичній та Вченій радах університету.

Відділ кадрів університету (студентський сектор):

- за поданням деканатів інститутів і факультетів готує проекти наказів і подає їх на затвердження ректору (проректору з навчально-виховної роботи):

- про призначення керівників та закріплення за студентами-випускниками тем ДП (ДР) (не пізніше двох тижнів після проходження переддипломної практики) згідно з формою ДП-1;
- про відрахування студентів, які не склали залік з переддипломної практики;
- про зміни тем або керівників ДП (ДР) (протягом 2-х тижнів після проходження переддипломної практики);
- про недопущення студентів до захисту ДП (ДР);
- про відрахування студентів, які не пройшли державну атестацію;
- про допуск осіб до повторного захисту або складання державних екзаменів, а також про допуск до державної атестації студентів, які з поважних причин не змогли пройти її у встановлений термін;
- приймає від секретарів ДЕК протоколи засідань ДЕК, зберігає їх протягом одного року, а потім передає до архіву університету;
- разом з деканатами інститутів та факультетів готує документацію на отримання дипломів різних освітньо-кваліфікаційних рівнів в Науково-дослідному інституті прикладних інформаційних технологій МОН України;
- розробляє разом з відповідними відділами департаменту навчально-виховної роботи інструкції та проводить наради з представниками деканатів інститутів і факультетів щодо вимог до оформлення документів для отримання дипломів, термінів їх надання у відповідній структурі, порядку заповнення додатків до дипломів тощо;
- отримує дипломи і бланки додатків до дипломів в НДІ прикладних інформаційних технологій МОН України, розподіляє їх у встановленому порядку між факультетами (інститутами), здійснює облік видачі дипломів і додатків до них, у тому числі й зіпсованих, та зві-

тує про їх використання перед керівництвом університету та відповідними органами МОН України.

Деканати інститутів та факультетів:

- за поданням випускових кафедр вносять пропозиції щодо баз переддипломної практики студентів факультету (інституту) до сектора практик та працевлаштування навчального відділу університету;
- затверджують програми практик;
- готують за встановленою формою проект додатка до наказу про проведення переддипломної практики студентами факультету (інституту), узгоджують його з сектором практик та працевлаштування навчального відділу університету і надають далі до студентського сектору відділу кадрів для видання наказу по університету;
- формують списки студентів, допущених за підсумками переддипломної практики до дипломного проектування, готують проект додатка до наказу про призначення керівників та закріплення за студентами факультету (інституту) тем ДП (ДР) і подають його до студентського сектору відділу кадрів для підготовки наказу ректора (проректора з навчально-виховної роботи) не пізніше двох тижнів після захисту звітів про переддипломну практику;
- готують подання на ім'я ректора про відрахування студентів, які не допущені до дипломного проектування;
- забезпечують необхідною документацією за встановленими формами випускові кафедри (титульні листи пояснювальних записок, бланки завдань на ДП (ДР), направлення на рецензію, протоколи ДЕК) або надають їх електронні версії для підготовки цих матеріалів секретарями ДЕК на випускових кафедрах;

- за поданням випускових кафедр готують для затвердження деканом факультету (директором інституту) список рецензентів за місяць до початку роботи ДЕК;
- здійснюють контроль за організацією дипломного проектування на випускових кафедрах;
- надають пропозиції до навчального відділу університету щодо голів ДЕК:
 - а) із захисту ДП (ДР) (складання державних екзаменів) освітньо-кваліфікаційних рівнів “спеціаліст”, “магістр” до 1 листопада поточного року;
 - б) із захисту ДП (ДР) (складання державних екзаменів) бакалаврів за місяць до початку роботи ДЕК;
- готують і подають до 10 грудня у навчальний відділ університету склади ДЕК для затвердження ректором (першим проректором);
- складають розклад роботи кожної ДЕК (за місяць до початку її роботи), узгоджують його з головою ДЕК і подають до навчального відділу університету;
- надають до ДЕК зведені відомості за підписом декана (заступника декана з навчально-виховної роботи) про виконання студентами всіх вимог навчального плану і одержання ними оцінок з теоретичних дисциплін, курсових проектів (робіт) та практик;
- контролюють хід дипломного проектування на випускових кафедрах, а також роботу внутрішніх членів ДЕК;
- виносять на розгляд вченої ради факультету (інституту) питання щодо стану дипломного проектування та шляхів підвищення його якості;

- готують необхідну документацію для оформлення дипломів певного освітньо-кваліфікаційного рівня та їх отримання у встановленому порядку;
- проводять (не пізніше тижня до початку роботи ДЕК) інструктивну нараду із завідувачами випускових кафедр, внутрішніми членами ДЕК та технічними секретарями ДЕК щодо регламенту роботи ДЕК, технічного та інформаційного забезпечення захисту ДП (ДР), порядку оголошення результатів державної атестації, порядку оформлення документів ДЕК та термінів надання їх до відповідних структур ректорату.

Випускові кафедри:

- розробляють методичні рекомендації (вказівки) з дипломного проектування, які визначають вимоги до змісту, обсягу, оформлення ДП (ДР), порядку контролю за їх виконанням, підготовки до захисту тощо з урахуванням специфіки спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців на кафедрі;
- готують необхідну документацію для проходження студентами переддипломної практики (програму практики, методичні вказівки з проведення практики, індивідуальні завдання, вимоги щодо оформлення звіту про практику, порядок захисту звітів тощо);
- вносять пропозиції до деканату та сектору практик і працевлаштування навчального відділу університету щодо місць проведення переддипломної практики та керівників практики, здійснюють контроль за проходженням практики та організують захист звітів протягом тижня після її закінчення;

- розробляють теми дипломних проектів (робіт), заздалегідь ознайомлюють із ними студентів-випускників і до початку переддипломної практики закріплюють теми ДП (ДР) за студентами;
- визначають керівників і консультантів ДП (ДР) з числа досвідчених викладачів або співробітників науково-дослідного підрозділу випускової кафедри, а також провідних спеціалістів відповідної галузі з підприємств, установ, науково-дослідних інститутів тощо за їх згодою;
- подають до деканату факультету (інституту) протягом тижня після захисту студентами звітів про переддипломну практику інформацію за встановленою формою для формування списку студентів, допущених до дипломного проектування, та підготовки проекту наказу про призначення керівників та закріплення за студентами тем ДП (ДР) за спеціальностями кафедри;
- готують пропозиції в деканат для затвердження деканом факультету (директором інституту) про склад рецензентів ДП (ДР) за місяць до початку роботи ДЕК;
- приймають рішення про недопущення до дипломного проектування студентів, які не виконали програму переддипломної практики, або до захисту ДП (ДР) студентів, які не виконали календарний графік дипломного проектування і не надали у встановлений термін підготовлений до захисту ДП (ДР), та подають це рішення до деканату;
- виділяють спеціальні приміщення для дипломного проектування і забезпечують їх необхідними методичними матеріалами, довідковою літературою, комп'ютерною технікою, а також місця в лабораторіях для проведення наукових досліджень або експериментів за темами ДП (ДР);

- складають розклад консультацій керівників і консультантів ДП (ДР) та графіки проміжного контролю, проводять (у разі необхідності) попередні захисти ДП (ДР);
- визначають разом із спорідненими кафедрами власного або іншого факультету (інституту) та зовнішніми організаціями рецензентів дипломних проектів (робіт) кафедри, а також співробітників кафедри, які мають здійснювати рецензування ДП (ДР) на інших кафедрах, та подають кандидатури рецензентів ДП (ДР) кафедри для затвердження декану факультету (директору інституту) не пізніше ніж за місяць до початку захисту ДП (ДР).

Рецензент призначається зі складу досвідчених викладачів або науковців університету та зовнішніх організацій, фахова кваліфікація яких відповідає напрямку підготовки (спеціальності) випускників.

Рецензент ДП (ДР) будь-якого освітньо-кваліфікаційного рівня не повинен бути співробітником кафедри, дипломні проекти (роботи) якої він рецензує. Не дозволяється також призначення керівників ДП (ДР) для взаємного рецензування дипломних проектів (робіт);

- регулярно обговорюють на своїх засіданнях питання щодо організації та ходу дипломного проектування (не менш ніж два рази за період дипломного проектування);
- готують пропозиції щодо складу ДЕК, визначають секретаря ДЕК (із викладачів, досвідчених методистів або інженерного складу кафедри);
- готують приміщення для роботи державної екзаменаційної комісії, необхідну документацію та технічні засоби для захисту ДП (ДР);
- беруть участь у складанні звітів про роботу ДЕК, на вимогу голови ДЕК надають необхідну інформацію з організації навчального процесу, його кадрового, навчально-методичного, матеріально-

технічного та інформаційного забезпечення, заходів щодо підвищення якості освіти випускників та освітньої діяльності на кафедрі;

- обговорюють на своїх засіданнях підсумки роботи ДЕК, розробляють і впроваджують заходи щодо покращення організації дипломного проектування та підвищення якості ДП (ДР);
- рекомендують кращі дипломні проекти (роботи) на факультетський (інститутський) та університетський конкурси.

2.4. Обов'язки керівників, консультантів і рецензентів

дипломних проектів (робіт) та студентів-дипломників

Керівник дипломного проекту (роботи):

- розробляє теми ДП (ДР), подає їх до затвердження на засідання кафедри, а після оприлюднення тематики дає студентам необхідні пояснення за запропонованими темами;
- готує та видає студенту завдання на дипломне проектування за формою ДП-3 за рекомендаціями та у строки, визначені у п.2.7 Положення;
- видає рекомендації дипломнику щодо опрацювання необхідної літератури, нормативних і довідкових матеріалів, наукових видань тощо за темою ДП (ДР);
- допомагає дипломнику скласти, затверджує та контролює реалізацію календарного плану-графіка виконання проекту (форма ДП-4). У разі суттєвих порушень, які можуть призвести до зриву встановлених термінів надання ДП (ДР) до ДЕК, інформує керівництво кафедри для прийняття відповідних заходів, у тому числі й рішення про недопущення до захисту ДП (ДР);

- здійснює загальне керівництво ДП (ДР) і несе відповідальність за наявність у проекті (роботі) помилок системного характеру. У разі невиконання дипломником його рекомендацій щодо виправлення таких помилок, зазначає це у відгуку;
- час, відведений на керівництво ДП (ДР), використовує для:
 - систематичних (не менше одного разу на два тижні) співбесід, на яких дипломник інформує про стан виконання ДП (ДР), обговорюються можливі варіанти рішень, конкретизуються окремі пункти завдання тощо;
 - консультацій дипломника з усіх питань, крім тих, що відносяться до компетенції консультантів з окремих розділів ДП (ДР);
 - перевірки виконаної роботи (частинами або в цілому);
- готує відгук (форма ДП-5) з характеристикою діяльності студента під час виконання ДП (ДР) і несе відповідальність за його об'єктивність. Відгук складається у довільній формі із зазначенням:
 - головної мети дипломного проекту (роботи), в інтересах або на замовлення якої організації він виконаний (в рамках науково-дослідної роботи кафедри, підприємства, НДІ тощо);
 - відповідності виконаного ДП (ДР) завданню;
 - ступеня самостійності при виконанні ДП (ДР);
 - рівня підготовленості дипломника до прийняття сучасних рішень;
 - умінь аналізувати необхідні літературні джерела, приймати правильні (інженерні, наукові) рішення, застосовувати сучасні системні та інформаційні технології, проводити фізичне або математичне моделювання, обробляти та аналізувати результати експерименту;

- найбільш важливих теоретичних і практичних результатів, апробації їх (участь у конференціях, семінарах, оформлення патентів, публікація в наукових журналах тощо);
 - загальної оцінки виконаного ДП (ДР), відповідності якості підготовки дипломника вимогам освітньо-кваліфікаційної характеристики фахівця (ОКХ) і можливості присвоєння йому відповідної кваліфікації;
 - інші питання, які характеризують професійні якості дипломника.
- разом з дипломником надає завідувачу випускової кафедри підготовлений дипломником і перевірений ним та консультантами проєкт (роботу) для допуску його до захисту;
 - готує дипломника до захисту ДП, організує (за необхідності) попередній захист;
 - як правило, має бути присутнім на засіданні ДЕК при захисті ДП (ДР), керівником яких він є.

Консультант дипломного проєкту (роботи):

- складає графік консультацій із зазначенням часу і місця їх проведення, погоджує його з керівником дипломного проєкту (роботи) та доводить до відома дипломника;
- ставить, у межах його компетенції, завдання перед дипломником, добиваючись чіткого розуміння шляхів їх вирішення;
- рекомендує методи вирішення питань, залишаючи за дипломником право приймати остаточне рішення;
- інформує керівника проєкту (роботи) про стан виконання розділу, наполегливість та самостійність роботи дипломника над розділом, його ставлення до виконання рекомендацій та врахування зауважень консультанта;

- своєчасно перевіряє розділ і, за відсутності зауважень, підписує титульний лист пояснювальної записки та відповідний графічний (ілюстративний) матеріал.

Рецензент дипломного проекту (роботи):

- на підставі направлення (форма ДП-6) за підписом завідувача випускової кафедри, отримує від дипломника проект (роботу) для рецензування;
- докладно знайомиться зі змістом пояснювальної записки та графічним матеріалом дипломного проекту, приділяє увагу науково-технічному рівню розробки, сучасності та раціональності прийнятих рішень, правильності розрахунків, використанню новітніх технологій, дотриманню вимог державних стандартів тощо. За необхідності запрошує дипломника на бесіду для отримання його пояснень з питань дипломного проекту (роботи);
- до дати, яка зазначена у направленні, готує рецензію у письмовому або друкованому вигляді на стандартному бланку (форма ДП-7).

Вона складається у довільній формі із зазначенням:

- відповідності ДП (ДР) затвердженій темі та завданню;
- актуальності теми;
- реальності ДП (ДР) (його виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою кафедри, НДІ тощо);
- глибини техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень;
- ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій;
- оригінальності прийнятих рішень та отриманих результатів;

- правильності проведених розрахунків і конструкторсько-технологічних рішень;
- наявності і повноти експериментального (фізичного або математичного) підтвердження прийнятих рішень;
- якості виконання пояснювальної записки, відповідності креслень вимогам чинних стандартів;
- можливості впровадження результатів ДП (ДР);
- недоліків ДП (ДР);
- оцінки ДП (ДР) за 4-бальною системою і можливості присвоєння дипломнику відповідної кваліфікації (формулювання згідно з діючими нормативними документами).

Рецензія не повинна дублювати відгук керівника, тому що відгук керівника – це в основному характеристика професійних та громадянських якостей дипломника та його роботи в процесі дипломного проектування, а рецензія – це характеристика якості безпосередньо дипломного проекту (роботи).

Випадки їх повного збігу свідчать про формальний підхід до рецензування і повинні своєчасно виявлятися завідувачем випускової кафедри, який має вжити заходів щодо недопущення цього. Одним із них є вилучення відгуку керівника з проекту, що направляється на рецензування.

Якщо рецензент є співробітником зовнішньої організації (іншого ВНЗ, НДІ, підприємства, установи тощо), то на бланку рецензії ставиться печатка цієї організації, яка засвідчує його підпис.

Негативна оцінка проекту, яка може бути висловлена в рецензії, не є підставою до недопущення його захисту в ДЕК.

Студент-дипломник

- *Студент-дипломник має право:*
 - вибирати тему дипломного проекту (роботи) з числа запропонованих випусковою кафедрою або запропонувати власну тему з необхідним обґрунтуванням доцільності її розробки і можливості виконання. У разі необхідності може ініціювати питання про зміну теми дипломного проекту (роботи), керівника та консультантів, але не пізніше одного тижня з початку дипломного проектування. У всіх випадках він звертається з відповідною заявою на ім'я завідувача випускової кафедри;
 - отримати окреме робоче місце для роботи над дипломним проектом у спеціальній аудиторії (кабінеті дипломного проектування), обладнаній комп'ютерною технікою, необхідним наочним приладдям, довідковою літературою та стандартами, зразками фрагментів пояснювальної записки та графічного матеріалу, методичними вказівками щодо виконання та оформлення складових дипломного проекту та ін.;
 - користуватися лабораторною та інформаційною базою кафедри, приладами, вимірювальною технікою тощо для проведення натурного експерименту, математичного моделювання або наукових досліджень за темою дипломного проекту (роботи);
 - отримувати консультації керівника та консультантів проекту;
 - самостійно вибирати варіанти вирішення завдань дипломного проектування;
 - попереднього (на кафедрі), первісного або повторного (у ДЕК) захисту дипломного проекту;
 - звертатися (в усній або письмовій формі) до голови ДЕК, керівництва факультету (інституту), університету та Міністерства

освіти і науки України зі скаргами або апеляціями щодо порушення його прав.

Оцінка, яка за результатами складання державного екзамену або захисту ДП (ДР) виставлена ДЕК, оскарженню не підлягає.

• *Студент зобов'язаний:*

- своєчасно вибрати тему дипломного проекту (роботи) та отримати конкретні завдання від керівника проекту на підбирання та опрацювання матеріалів, необхідних для дипломного проектування під час проведення переддипломної практики;
- на переддипломній практиці, крім виконання її програми, ознайомитися з практичною реалізацією питань організації та управління виробництвом (підприємством, фірмою тощо), охороною праці, вирішенням питань екології, безпеки життєдіяльності, техніко-економічних і спеціальних питань за темою дипломного проекту;
- після складання та захисту звіту про переддипломну практику отримати у керівника ДП(ДР) остаточне завдання на дипломне проектування за встановленою формою та затверджене завідувачем випускової кафедри, з'ясувати зміст, особливості та вимоги до виконання його окремих питань;
- скласти та узгодити з керівником проекту календарний план-графік виконання дипломного проектування з урахуванням трудомісткості розділів, необхідності перевірки матеріалів керівником та консультантами, отримання відгуку керівника і рецензії та своєчасного надання повністю підготовленого і перевіреного та допущеного до захисту проекту не менш ніж за два дні до його захисту в ДЕК;

- регулярно, не менше одного разу на два тижні, інформувати керівника про стан виконання проекту відповідно до плану-графіка, надавати на його вимогу необхідні матеріали для перевірки;
- самостійно виконувати індивідуальний проект або індивідуальну частину комплексного проекту;
- при розробці питань враховувати сучасні досягнення науки і техніки, використовувати передові методики наукових та експериментальних досліджень, приймати оптимальні рішення із застосуванням системного підходу;
- при проектуванні конкретних зразків техніки та розробці технологічних процесів виробництва, проведенні різного роду розрахунків та моделюванні використовувати сучасні комп'ютерні технології;
- відповідати за правильність прийнятих рішень, обґрунтувань, розрахунків, якість оформлення пояснювальної записки та графічного матеріалу, їх відповідність методичним рекомендаціям (вказівкам) з дипломного проектування випускової кафедри, існуючим нормативним документам та державним стандартам;
- дотримуватися календарного плану-графіка виконання дипломного проекту (роботи), встановлених правил поведінки в лабораторіях і кабінетах дипломного проектування, своєчасно та адекватно реагувати на зауваження та рекомендації керівника і консультантів ДП (ДР);
- у встановлений термін подати проект (роботу) для перевірки керівнику та консультантам і після усунення їх зауважень повернути керівнику для отримання його відгуку;

- отримати всі необхідні підписи на титульному листі пояснювальної записки та кресленнях, а також резолюцію завідувача випускової кафедри про допуск до захисту;
- особисто подати ДП (ДР), допущений до захисту, рецензенту; на його вимогу надати необхідні пояснення з питань, які розроблялися в ДП (ДР);
- ознайомитися зі змістом відгуку керівника і рецензії та підготувати (у разі необхідності) аргументовані відповіді на їх зауваження при захисті ДП (ДР) у ДЕК.

Вносити будь-які зміни або виправлення в ДП (ДР) після отримання відгуку керівника та рецензії забороняється.

- за рішенням факультету (інституту), випускової кафедри або з власної ініціативи та за згодою керівника проекту пройти попередній захист ДП (ДР) на кафедрі або в організації, де виконувався проект (робота);
- у строк, визначений секретарем ДЕК, надати дипломний проект до ДЕК;
- своєчасно прийти на захист ДП (ДР) або попередити завідувача випускової кафедри та голову ДЕК (через секретаря ДЕК) про неможливість присутності на захисті із зазначенням причин цього та наступним наданням документів, які засвідчують поважність причин.

У разі відсутності таких документів ДЕК може бути прийнято рішення про неатестацію його як такого, що не з'явився на захист ДП (ДР) без поважних причин, з подальшим відрахуванням з університету. Якщо студент не мав змоги заздалегідь попередити про неможливість своєї присутності на захисті, але в період роботи ДЕК надав необхідні виправдані документи, ДЕК може перенести дату захисту.

2.5. Види дипломних проектів (робіт)

Кваліфікаційна (атестаційна) робота певного освітньо-кваліфікаційного рівня – це розроблений студентом відповідно до вимог стандартів вищої освіти комплект документації, який включає текстову та графічну (ілюстративну) частини і на підставі публічного захисту якого рішенням державної екзаменаційної комісії йому надається диплом державного зразка про закінчення ВНЗ, отримання певного освітнього рівня вищої освіти та здобуття кваліфікації.

Кваліфікація – здатність особи виконувати професійні завдання та обов'язки. Вона вимагає певного рівня освіти та спеціальної підготовки, визначається через назву професії та зазначається в дипломі відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня.

Назва кваліфікації повинна відповідати існуючим нормативним документам системи праці та зберігати своє формулювання в освітньо-кваліфікаційній характеристиці та освітньо-професійній програмі підготовки фахівця, навчальному плані, заліковій книжці студента та в додатку до диплома.

Дипломний проект (ДП) – це вид кваліфікаційної роботи випускника певного освітньо-кваліфікаційного рівня.

Дипломний проект є завершеною інженерною розробкою об'єкта проектування (пристрою, системи, процесу тощо) і передбачає його синтез в найбільш оптимальному варіанті із докладною розробкою певної функціональної частини (елемента, вузла, підсистеми, технологічної операції тощо) з урахуванням сучасного рівня розвитку відповідної галузі, досягнень науки і техніки, економічних, екологічних, ергономічних вимог, а також вимог охорони праці та забезпечення життєдіяльності об'єкта проектування.

Дипломна робота (ДР) – це вид кваліфікаційної роботи випускника певного освітньо-кваліфікаційного рівня метою, головним змістом якої є розв’язання актуальної наукової, науково-технічної, виробничої, науково-методичної або навчально-методичної проблеми (задачі). Вона пов’язана з аналізом (синтезом), теоретичною розробкою актуальних питань, моделюванням (фізичним або математичним), дослідженням процесів, об’єктів, систем у певній галузі науки і техніки.

Для освітньо-кваліфікаційних рівнів “спеціаліст” та “магістр” дипломна робота має бути закінченим дослідженням певного аспекту наукової (науково-технічної, виробничої, науково-методичної або навчально-методичної) проблеми, а для освітньо-кваліфікаційного рівня “бакалавр” – мати фрагменти такого дослідження.

Єдина назва дипломний проект або дипломна робота для всіх освітньо-кваліфікаційних рівнів використовується з двох причин: по-перше, підкреслити основне призначення подібних робіт, пов’язане з тим, що за результатами їх захисту видається диплом відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня, а по-друге, забезпечити уніфікованість форм документів щодо дипломного проектування та державної атестації випускників (титулу пояснювальної записки, завдання на дипломне проектування, відгуку керівника, рецензії, протоколів і звітів ДЕК тощо).

Дипломні проекти (роботи) можуть бути класифіковані:
за освітньо-кваліфікаційним рівнем:

- дипломний проект (робота) бакалавра;
- дипломний проект (робота) спеціаліста;
- дипломна робота магістра.

Зміст та обсяг дипломного проекту (роботи) повинен відповідати вимогам ОКХ відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня, часу, виділеному навчальним планом спеціальності на розробку ДП (ДР), методич-

ним рекомендаціям (вказівкам) з дипломного проектування випускової кафедри та завданню на дипломне проектування. Для фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня “магістр”, одним із напрямків майбутньої діяльності яких є науково-дослідний, науково-педагогічний або управлінський у сферах науки, техніки, економіки, освіти, передбачається виконання лише дипломної роботи. Для ОКР “спеціаліст” та “бакалавр” можуть виконуватися як дипломні проекти, так і дипломні роботи, причому з інженерних спеціальностей або напрямів підготовки переважно дипломні проекти, а з гуманітарно-економічних – переважно дипломні роботи.

за практичною спрямованістю:

- академічні (навчальні);
- реальні.

Академічний навчальний ДП (ДР) передбачає розв’язання студентом навчальних завдань, рішення яких потребує від нього певних знань та професійних умінь згідно з ОКХ фахівця даного освітньо-кваліфікаційного рівня.

Реальний ДП (ДР) – це такий, що відповідає хоча б одній із наступних умов:

- тема проекту (роботи) пов’язана з конкретною науково-дослідною роботою кафедри або виконана на замовлення і в інтересах зовнішніх організацій (установ, підприємств, НДІ тощо), підтвердженням чого є наявність відповідно оформленого технічного завдання на дипломне проектування;
- результати проектування доведені до стану, що дозволяє використовувати їх для впровадження в науку, техніку, технології, сучасне виробництво. Підтвердженням цього є наявність або акту про впровадження результатів, підписаного членами повноважної комісії і завіреного печаткою підприємства (організації, НДІ тощо), або запиту

підприємства на передачу (на підставі акту про передачу) матеріалів дипломного проекту;

- за матеріалами дипломного проектування автором отримані патенти (заяви на патент, прийняті до розгляду), опубліковані статті, отримані зразки матеріалів (виробів), виготовлені діючі макети обладнання тощо.

за змістом та галузевою приналежністю:

- *конструкторські* – передбачають конструювання та розрахунок нових технічних пристроїв та систем або модернізацію існуючих з метою покращення їх характеристик;
- *технологічні* – передбачають розробку нових виробництв, технологічних процесів, реконструкцію або технічне переоснащення існуючих підприємств, впровадження сучасних технологій тощо;
- *інженерно-економічні* – передбачають розробку економічно ефективних виробництв, процесів, систем та заходів щодо управління якістю продукції, управління проектами тощо;
- *соціально-економічні* – передбачають аналіз соціально-економічних процесів, розробку науково обґрунтованих рекомендацій, спрямованих на їх стабілізацію, гармонізацію та шляхи розвитку.

за характером виконання:

- індивідуальні;
- комплексні.

Індивідуальний дипломний проект (робота) є найпоширенішим видом і передбачає самостійну роботу студента над темою дипломного проектування під керівництвом викладача.

Комплексний ДП або комплексна ДР виконується, коли тема дипломного проектування за обсягом та (або) змістом потребує залучення групи студентів однієї або кількох спеціальностей. Залежно від того, які

саме студенти залучаються до такого проектування, вони можуть бути *кафедральними, міжкафедральними, міжфакультетськими та міжвузівськими*. У всіх випадках вони повинні мати *логічно завершені та не дубльовані за змістом частини*, які виконуються за індивідуальним завданням кожним студентом, та загальну частину, що зв'язує окремі частини до єдиного проекту (роботи) і визначає його (її) комплексність.

2.6. Тематика дипломних проектів (робіт)

Теми дипломних проектів (робіт) розробляє випускова кафедра з урахуванням специфіки спеціальностей та спеціалізацій, за якими здійснюється підготовка фахівців, вимог галузевих стандартів вищої освіти (ОКХ, ОПП, засобів діагностики) для відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня; власного досвіду керівництва дипломним проектуванням; наукових досліджень та професійних інтересів професорсько-викладацького складу кафедри, замовлень і рекомендацій виробничих підприємств, науково-дослідних інститутів, галузевих міністерств і відомств тощо. Окремі теми ДП (ДР) можуть бути запропоновані студентами з відповідним обґрунтуванням доцільності їх розробки. Як правило, вони пов'язані з науково-дослідною роботою студента (НДРС) на кафедрі або його професійною діяльністю (для заочників).

Теми ДП (ДР) повинні бути актуальними, відповідати сучасному рівню науки, техніки і технологій, спрямовані на вирішення регіональних і національних потреб та проблем розвитку певної галузі економічної діяльності. Назва теми повинна бути, за можливості, короткою, чітко і конкретно відображати мету та основний зміст проекту (роботи) і бути однаковою в наказі ректора про закріплення тем і керівників за студентами, завданні на ДП (ДР), титульному аркуші пояснювальної записки, кресленнях, документах ДЕК та в додатку до диплома. Як правило, вона по-

винна починатися з назви загального об'єкта проектування (системи, процесу), а закінчуватися назвою його складової (вузла, елемента, технологічної операції), яка докладно розробляється і розраховується у спеціальній частині проекту (роботи).

Назва теми комплексного ДП (ДР) складається з назви загальної частини і, через крапку, з назви конкретної частини, яку відповідно до індивідуального завдання розробляє кожний студент.

Необхідно, за можливості, уникати початку формулювання назви теми дипломного проекту зі слів “Розробка...”, “Проект...”, “Проектування...”, а дипломної роботи – зі слова “Дослідження...” тому, що саме це передбачає їх визначення, надане у п.2.5. У назві мають бути відсутні також будь-які кількісні дані.

Наприклад, назва теми дипломного проекту “Проект ливарного комплексу ювелірного підприємства на випуск 1500 кг придатного литва на рік” не відповідає цим вимогам і має бути сформульована так: “Ливарний комплекс ювелірного підприємства з розробкою технології виробництва литва”, а такі характеристики, як його потужність (1500 кг), марка сплаву, тип виливка, спосіб лиття та інші, які потрібні для розробки технології виробництва литва, повинні зазначатися в розділі “Вхідні дані” завдання на дипломне проектування (див. п.2.7).

У назві ДП (ДР), яка зазначається у бланку завдання, наказі про закріплення теми, протоколі ДЕК, заліковій книжці студента та в додатку до диплома не дозволяється використовувати скорочення (аббревіатури), крім загальноприйнятих.

Для того, щоб студенти могли обрати тему відповідно до їх уподобань, власних можливостей, максимального використання матеріалів курсового проектування, результатів НДРС, практичного досвіду роботи за фахом (для студентів, які поєднують навчання з роботою на підприємствах, в установах, фірмах тощо) кількість тем не менше ніж на 20÷50% повинна перевищувати кількість дипломників, а переважна більшість присвячуватися розробці реальних ДП (ДР). Формування тематики диплом-

ного проектування завершується за 1,5÷2 місяці до початку переддипломної практики. Вона розглядається й ухвалюється на засіданні випускової кафедри та затверджується вченою радою факультету (інституту).

Випускова кафедра повинна створити всі умови для своєчасного ознайомлення студентів-випускників з тематикою ДП (ДР), надати необхідну допомогу у виборі теми, яка відповідає інтересам та можливостям кожного з них. Особливо це стосується тих студентів, які з різних причин не змогли заздалегідь визначитися щодо теми майбутнього проекту (роботи). Поряд із наданням інформації про тематику дипломного проектування необхідно провести з ними бесіди та консультації керівників ДП (ДР) стосовно мети, змісту, проблематики, обсягу певного ДП (ДР) із тим, щоб кожний студент повністю з'ясував особливості його розробки.

Вибір теми ДП (ДР) здійснюється за заявою студента за довільною формою на ім'я завідувача випускової кафедри та узгодженою з керівником проекту (роботи). Після підписування зазначеними особами, вона передається секретарю кафедри або відповідальному за організацію дипломного проектування на кафедрі для підготовки матеріалів з дипломного проектування, необхідних для використання на кафедрі та надання у деканат факультету (інституту). Допускається варіант вибору теми ДП (ДР) зі списку тем та керівників, наданого кафедрою, шляхом попередньої бесіди з керівником, його згоди та подальшим підписом студента, зазначенням його прізвища, ім'я, по батькові та дати обрання теми ДП (ДР) у цьому списку, який зберігається на кафедрі. Корекція або зміна теми ДП (ДР) допускається, як виняток, після проходження студентом переддипломної практики та захисту звіту за її результатами, упродовж одного тижня, а *остаточне закріплення за студентом теми ДП (ДР) та призначення керівника здійснюється наказом по університету протягом двох тижнів.*

2.7. Завдання на дипломний проект (роботу)

Завдання за формою ДП-3 з урахуванням рекомендацій та вимог, наведених нижче, затверджується завідувачем випускової кафедри і видається дипломнику:

- освітньо-кваліфікаційного рівня “спеціаліст” не пізніше одного тижня після початку дипломного проектування (умовне позначення у графіку навчального процесу “ДП”);
- освітньо-кваліфікаційного рівня “магістр” не пізніше одного тижня після початку періоду підготовки дипломної роботи (умовне позначення у графіку навчального процесу “ДР”);
- освітньо-кваліфікаційного рівня “бакалавр” не пізніше одного місяця після початку 8-го семестру (за денною формою навчання) та 9-го семестру (за заочною формою навчання).

Якщо навчальним планом підготовки фахівця передбачена переддипломна практика, керівник повинен видати дипломнику завдання стосовно питань ДП (ДР) перед її початком.

У завданні зазначаються:

- *тема дипломного проекту (роботи) та наказ по університету*, яким вона затверджена (вписується після отримання наказу деканатом);
- *термін здачі студентом закінченого проекту*, який встановлюється рішенням випускової кафедри або вченої ради факультету (інституту) з урахуванням часу, необхідного для отримання відгуку керівника, візи завідувача випускової кафедри про допуск до захисту, рецензії на ДП (ДР) та подання секретарю ДЕК не пізніше ніж за два дні до захисту;
- *вихідні дані до проекту (роботи)*

Зазначаються лише кількісні або (та) якісні показники (характеристики) об'єкта проектування, яким він повинен відповідати після розробки в

даному дипломному проєкту; умови, в яких повинен функціонувати об'єкт проєктування (часові, просторові, кліматичні, енергетичні, навантажувальні, екологічні, ергономічні); припустимі відхилення від нормативних значень показників або похибки (максимальні, мінімальні, середньоквадратичні) тощо. Вихідні дані до дипломної роботи повинні визначати кількісні або (та) якісні показники щодо умов, засобів та методів, які характеризують спрямованість наукового дослідження, конкретизують методіку розв'язання теоретичних проблем та проведення експерименту, якщо останнє не є предметом самостійного вибору студента в процесі виконання дипломної роботи. Залишати цей розділ завдання незаповненим або зазначати в ньому літературні джерела (крім тих, де надається опис і характеристика конкретного об'єкта-прототипу) неприпустимо!

- *перелік питань, які повинні бути розроблені*

Зазначаються конкретні завдання з окремих частин проєкту (роботи) (основної, спеціальної, економічної, охорони праці та навколишнього середовища та інших (за необхідності)), послідовність та зміст яких визначають фактично програму дій дипломника та майбутню структуру пояснювальної записки. Формулювання цих завдань з кожної частини проєкту (роботи) повинно бути в наказовому способі, тобто починатися зі слів: “Розробити...”, “Обґрунтувати...”, “Оптимізувати...”, “Провести аналіз...”, “Розрахувати...” тощо;

- *перелік графічного (ілюстративного) матеріалу*

Визначає креслення, діаграми, гістограми, малюнки, плакати тощо, які є обов'язковими для виконання в даному проєкті. Кількість обов'язкових креслень (ілюстрацій) та їх формати визначає випускова кафедра з урахуванням вимог цього Положення;

- *консультанти з окремих питань (або частин) проєкту (роботи)*

Зазначаються назви питань (наприклад, з питань економічного обґрунтування проекту або просто з економічних питань, питань охорони праці, з технологічної частини, інших спеціальних питань) та вчене звання, прізвище, ініціали й посада консультанта з цих питань;

- *дата видачі завдання*

Завдання підписується керівником ДП (ДР), який несе відповідальність за реальність виконання та збалансованість його обсягу з часом, відведеним на дипломне проектування, а також студентом, який своїм підписом засвідчує дату отримання завдання для виконання. Завдання є необхідною складовою пояснювальної записки. Внесення до нього суттєвих змін допускається, як виняток, рішенням випускової кафедри на прохання керівника ДП (ДР) тільки протягом місяця від початку дипломного проектування.

При розробці завдань на дипломне проектування треба враховувати відмінності виробничих задач діяльності фахівців різних освітньо-кваліфікаційних рівнів, які визначаються їх освітньо-кваліфікаційними характеристиками. Виробничі задачі бакалавра передбачають переважно діяльність за заданим алгоритмом на експлуатаційному рівні, що містить процедуру часткового конструювання відповідних рішень (стереотипні та переважно діагностичні задачі); спеціаліста – діяльність за складним алгоритмом переважно на технологічному рівні, що містить процедуру конструювання нових рішень (діагностичні та переважно евристичні задачі); магістра – інноваційну діяльність за складним алгоритмом на дослідницькому рівні, що містить процедуру конструювання нових рішень (евристичні задачі).

Таким чином, завдання на дипломний проект (роботу) бакалаврів повинно орієнтувати на розв'язання в основному діагностичних задач, що потребує не тільки вибору відомих методів рішень, а й перетворення їх для нових (нестандартних) умов. Завдання на дипломний проект спеціа-

лістів та магістрів повинно бути зорієнтовано на вирішення переважно евристичних задач, а дипломна робота – на експериментальні або (та) теоретичні наукові дослідження та вирішення певних проблем у відповідній галузі знань.

2.8. Загальні вимоги до структури, обсягу та змісту дипломного проекту (роботи)

Дипломний проект (робота) будь-якого освітньо-кваліфікаційного рівня за змістом повинен відповідати визначенню, наданому в п.2.5 даного Положення.

Дипломні проекти (роботи) різних освітньо-кваліфікаційних рівнів за своєю структурою практично однакові, а за обсягом, повнотою та інженерним (науковим) рівнем розробки (дослідження) питань розрізняються, що є наслідком відмінності виробничих задач діяльності фахівця.

Зокрема, дипломні проекти бакалаврів з інженерних спеціальностей передбачають, в основному, проектування (або модернізацію) окремих елементів обладнання (комплексів, систем, приладів тощо) з метою забезпечення або покращення їх технічних чи експлуатаційних характеристик. Система у вигляді опису та сукупності її характеристик або конкретний тип обладнання визначається вихідними даними завдання на дипломне проектування. Тому розробляти вимоги до системи в цілому або до будь-якої її підсистеми (тобто розробляти технічне завдання) в ДП бакалавра не обов'язково. З цього погляду він наближається до комплексного курсового проекту й може складати основу спеціального розділу в майбутньому дипломному проекті спеціаліста за умови, що тематика (напрямок) розробки зберігається, а автором є той самий студент (бажано також і керівник обох проектів).

Дипломні проекти спеціалістів передбачають, як правило, розробку технічного завдання на систему в цілому або її підсистему з наступним детальним проектуванням елементів системи і вирішенням питань охорони праці, техніки безпеки, екології тощо також стосовно системи в цілому.

Дипломні роботи різних освітньо-кваліфікаційних рівнів також різняться. Якщо дипломні роботи ОКР спеціаліста і, особливо, ОКР магістра повинні бути, як правило, самостійним закінченим науковим дослідженням проблеми в певній галузі, то дипломні роботи ОКР бакалавра можуть мати лише самостійні фрагменти досліджень у межах загальної проблеми.

Дипломний проект складається з пояснювальної записки та обов'язкового графічного матеріалу (креслень), а дипломна робота – з пояснювальної записки та обов'язкового ілюстративного матеріалу (плакатів, які містять діаграми, графіки залежностей, таблиці, малюнки тощо). Крім того, при захисті може використовуватись додатково демонстраційний матеріал в графічному (на папері, плівках), електронному (відеоматеріали, мультимедіа, презентації тощо) або натурному (моделі, макети, зразки виробів тощо) вигляді.

Орієнтовний обсяг, з урахуванням викладеного в попередньому пункті, складає:

дипломних проектів (робіт) бакалавра:

пояснювальна – 50-70 сторінок; обов'язковий графічний (ілюстративний) матеріал – не менше 3 аркушів креслень (плакатів) формату А1;

дипломних проектів (робіт) спеціаліста:

пояснювальна записка – 80-100 сторінок; обов'язковий графічний (ілюстративний) матеріал – не менше 6 аркушів креслень (плакатів) формату А1;

дипломних робіт магістра:

пояснювальна записка – 80-100 сторінок; обов’язковий ілюстративний матеріал – не менше 6 аркушів плакатів формату А1.

Пояснювальна записка до дипломного проекту (роботи) повинна у стислій та чіткій формі розкривати творчий задум проекту (роботи), містити аналіз сучасного стану проблеми, методів вирішення завдань проекту, обґрунтування їх оптимальності, методики та результати розрахунків, опис проведених експериментів, аналіз їх результатів і висновки з них; містити необхідні ілюстрації, ескізи, графіки, діаграми, таблиці, схеми, малюнки та ін. В ній мають бути відсутні загальновідомі положення, зайві описи, виведення складних формул тощо. Текст пояснювальної записки складається, як правило, державною або російською (для іноземних студентів) мовою в друкованому вигляді на аркушах формату А4 шрифтом Times New Roman 14 пунктів, міжрядковий інтервал 1,5 Lines.

Структура пояснювальної записки умовно поділяється на вступну частину, основну частину та додатки.

Вступна частина:

- титульний аркуш (форма ДП-2);
- завдання на дипломне проектування (форма ДП-3);
- реферат (анотація) українською та іноземною мовами;
- зміст;
- перелік скорочень, умовних позначень, термінів;
- вступ.

Основна частина:

- розділи (глави), які розкривають основний зміст проекту відповідно до переліку питань, наданих у завданні на дипломне проектування;
- техніко-економічне обґрунтування та питання організації виробництва;

- питання охорони праці, техніки безпеки, екології та охорони навколишнього середовища тощо;
- закінчення (загальні висновки);
- перелік посилань.

Додатки.

Реферат (анотація) обсягом 0,5–1 с. державною та іноземною (яку вивчав студент) мовами повинен стисло відобразити загальну характеристику та основний зміст ДП (ДР) і містити:

- відомості про обсяг пояснювальної записки, кількість ілюстрацій, таблиць, креслень, додатків і бібліографічних найменувань за переліком посилань;
- мету проекту (роботи), використані методи та отримані результати (характеристика об'єкту проектування, нові якісні та кількісні показники, економічний ефект тощо);
- рекомендації щодо використання або (та) результати впровадження розробок або досліджень (отримані патенти, прийняті заявки на патент, публікація в наукових журналах, акти про впровадження тощо);
- перелік ключових слів (не більше 20).

Вступ повинен відобразити актуальність і новизну проекту (роботи) та містити:

- обґрунтування необхідності нової розробки або удосконалення (модернізації) існуючого об'єкта проектування на основі аналізу сучасного стану проблеми за даними вітчизняної та зарубіжної науково-технічної літератури, патентного пошуку та досвіду роботи підприємств, установ, провідних фірм у відповідній галузі виробництва, економіки або науки;

- обґрунтування основних проектних рішень або напрямків досліджень;
- можливі галузі застосування результатів проекту (роботи).

Основна частина пояснювальної записки повинна включати:

- розробку вимог до характеристик об'єкта проектування;
- вибір і обґрунтування оптимальності технічних рішень або теоретичних та експериментальних методів досліджень поставлених задач;
- вибір та обґрунтування можливих варіантів технічної реалізації та методів розрахунків параметрів елементів (електричних схем, механічних елементів на міцність та ін.);
- експериментальні дослідження, розробку методики досліджень, опис експериментального обладнання, аналіз результатів експерименту;
- техніко-економічне обґрунтування дипломного проекту, розрахунок економічного ефекту;
- пропозиції та заходи щодо забезпечення охорони праці, техніки безпеки, охорони довкілля;
- загальні висновки щодо відповідності отриманих результатів завданню на дипломне проектування та висунутим вимогам, можливість впровадження або застосування результатів.

Окремі розділи також повинні закінчуватися конкретними висновками.

До додатків виносяться:

- технічне завдання на ДП (ДР) (крім ОКР бакалавра);
- відомість дипломного проекту;
- специфікації;
- методики і протоколи випробувань;
- результати патентного дослідження;
- виведення розрахункових формул;

- акти про впровадження у виробництво та копії патентів, отриманих дипломником;
- інші матеріали, які допомагають більш повно і докладно розкрити задум та шляхи реалізації проекту (роботи).

2.9. Порядок допуску дипломних проектів (робіт) до захисту

До захисту в ДЕК допускаються дипломні проекти (роботи), теми яких затверджені наказом ректора університету, а структура, зміст та якість викладення матеріалу та оформлення відповідають вимогам методичних рекомендацій (вказівок) випускових кафедр і цього Положення, що підтверджено підписами керівника та консультантів проекту (роботи) та наявністю відгуку керівника ДП (ДР).

Допуск до захисту ДП (ДР) у ДЕК здійснюється завідувачем випускової кафедри, який приймає позитивне рішення на підставі викладеного вище або підсумків попереднього захисту проекту (роботи) на кафедрі, якщо це оформлено відповідним протоколом засідання кафедри. Допуск підтверджується візою завідувача кафедри на титульному аркуші пояснювальної записки. Списки студентів, допущених до захисту, затверджуються деканом факультету (директором інституту).

Проект (робота), в якому виявлені принципові недоліки у прийнятих рішеннях, обґрунтуваннях, розрахунках та висновках, суттєві відхилення від вимог державних стандартів, до захисту в ДЕК не допускаються. Рішення про це приймається на засіданні випускової кафедри, витяг з протоколу якого разом зі службовою завідувача кафедри подаються декану факультету (директору інституту) для підготовки матеріалів до наказу ректора про відрахування студента.

Дипломний проект (робота), допущений до захисту в ДЕК, направляється завідувачем кафедри на рецензування.

3. ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ ВИПУСКНИКІВ

3.1. Загальні положення

Державна атестація випускників вищих навчальних закладів згідно із Законом України “Про вищу освіту” – це встановлення відповідності рівня отриманої ними вищої освіти вимогам стандартів вищої освіти.

Вона здійснюється державною екзаменаційною комісією, яка діє на підставі “Положення про ДЕК”, що затверджується Міністерством освіти і науки України.

На ДЕК покладається:

- перевірка та оцінка якості науково-теоретичної та професійно-практичної підготовки випускників, встановлення її відповідності вимогам ОКХ та ОПП підготовки фахівців з певної спеціальності, виконання навчального плану та програм навчання за спеціальністю;
- прийняття за результатами державної атестації рішень про видачу (або відмову у видачі) випускникам дипломів державного зразка (звичайних або з відзнакою) про здобуття ними відповідного рівня вищої освіти та кваліфікації;
- аналіз якості освітньої діяльності в університеті та якості вищої освіти, отриманої випускниками, та розробка пропозицій щодо подальшого поліпшення якості підготовки фахівців з певної спеціальності.

Державна атестація проводиться у формі державного (-них) екзамену (-нів) або (та) захисту дипломного проекту (роботи). Державні екзамени можуть проводитись або за кількома окремими дисциплінами професійного спрямування, або як один комплексний екзамен з кількох дисциплін навчального плану. Форма державної атестації визначається

навчальним планом. Програми державних екзаменів з окремих дисциплін або комплексного державного екзамену, а також форма проведення екзамену (усно, письмово, тестування, в т.ч. комп'ютерне) розробляються і визначаються випусковою кафедрою, розглядаються й ухвалюються радою факультету (інституту) і затверджуються деканом факультету (директором інституту).

У випадку, коли навчальним планом спеціальності передбачені обидві форми державної атестації, захисту дипломних проектів (робіт) передує державний екзамен.

3.2. Порядок комплектування ДЕК

Державна екзаменаційна комісія створюється щорічно у складі голови та членів комісії з кожної спеціальності, з усіх форм навчання та певних освітньо-кваліфікаційних рівнів (ОКР) і діє протягом календарного року. Для ОКР “бакалавр” створюється окрема ДЕК, а для ОКР “спеціаліст” та “магістр”, як правило, єдина ДЕК або окремі на чолі з тим самим головою цих ДЕК. Залежно від кількості випускників можливо створення декількох комісій з однієї спеціальності або одної комісії для кількох споріднених спеціальностей (як правило, в межах одного інституту або факультету). Кожна ДЕК має свій порядковий номер, визначений у наказі ректора про склад ДЕК для кожного інституту та факультету. Закріплення цих номерів ДЕК з їх наскрізного загального масиву здійснює навчальний відділ університету.

Головою ДЕК призначається висококваліфікований фахівець з відповідної спеціальності в даній галузі виробництва або провідний науковець чи науково-педагогічний працівник зі спеціальності, які не є співробітниками НТУУ “КПІ”. *Одна й та сама особа може бути головою ДЕК не більше п'яти років поспіль.*

Списки голів ДЕК за встановленою формою (форма ДА-1) та підписом ректора подаються навчальним відділом університету у двох примірниках на затвердження до Міністерства освіти і науки України до 1 грудня поточного навчального року.

Голова ДЕК зобов'язаний:

- довести до членів ДЕК основні завдання та вимоги щодо державної атестації студентів, критерії оцінки якості підготовки випускників, розклад роботи ДЕК, особливості організації та проведення захисту ДП (ДР) або державного екзамену, права і обов'язки членів комісії;
- забезпечити роботу комісії відповідно до затвердженого розкладу;
- обов'язково бути присутнім на комплексному державному екзамені, захисті ДП (ДР), на засіданнях комісії під час обговорення результатів екзаменів, захисту проектів (робіт), виставлення оцінок, вирішення питань про присвоєння освітнього рівня, професійної кваліфікації та видачі дипломів державного зразка або відмові у їх видачі (з необхідною аргументацією);
- розглядати заяви або скарги студентів з питань порушення прав або необ'єктивної оцінки при складанні державних екзаменів або (та) захисті ДП (ДР) та приймати відповідні рішення;
- розподіляти роботу з анотування наданих до захисту дипломних проектів (робіт), перевірці контрольних робіт студентів при письмовій формі державного екзамену, підготовки окремих питань звіту тощо між членами комісії;
- контролювати роботу секретаря комісії щодо підготовки необхідних документів до початку роботи комісії та оформлення протоколів;

- скласти звіт про результати роботи державної комісії і після обговорення його на заключному засіданні надати ректору (першому проректору з навчальної роботи) через навчальний відділ університету.

Членами ДЕК повинні бути провідні викладачі, як правило, професори та (або) доценти випускових кафедр університету, які здійснюють підготовку фахівців з відповідного або спорідненого напрямку (спеціальності).

До складу ДЕК можуть входити (за необхідності) викладачі загальнонаукових і загально-інженерних дисциплін, економіки й організації виробництва, охорони праці, наукові працівники університету та інших вищих навчальних закладів України, а також замовники випускників – представники відповідних галузей економіки і культури України.

Пропозиції щодо складу ДЕК готують випускові кафедри. При цьому обов'язково треба враховувати існуючі особливості і норми фінансування праці членів ДЕК, а саме, обмеженість погодинного фонду університету, з якого здійснюється оплата праці зовнішніх членів комісії, а також педагогічного навантаження, яке зараховується внутрішнім членам ДЕК згідно з "Положенням про планування та облік педагогічного навантаження викладачів в НТУУ "КПІ".

Персональний склад членів комісії та екзаменаторів затверджується ректором університету не пізніше ніж за місяць до початку роботи ДЕК.

Для забезпечення роботи ДЕК усіма необхідними документами і матеріалами, а також для ведення протоколів ДЕК випусковою кафедрою виділяється секретар ДЕК, який:

- проходить інструктаж на нараді з питань оформлення технічної документації ДЕК, яку проводить деканат факультету (інституту) перед початком роботи ДЕК;

- готує необхідну інформацію для членів ДЕК про студентів-випускників та подає в ДЕК документи відповідно до п.3.3. цього Положення;
- веде протоколи засідань ДЕК, робить записи в залікових книжках студентів про результати державної атестації і надає їх на підпис голові і членам ДЕК;
- подає в деканат та навчальний відділ університету підсумки складання державних екзаменів або захисту ДП (ДР);
- здає протоколи ДЕК у студентський відділ кадрів, а захищені ДП (ДР) – на зберігання згідно з “Інструкцією з обліку та зберігання дипломних (курсових) проектів (робіт) в університеті”;
- надає допомогу голові ДЕК у підготовці та оформленні звіту.

3.3. Організація і порядок роботи ДЕК

Державні комісії працюють у строки, що визначаються графіком навчального процесу на поточний навчальний рік, який розробляється щорічно навчальним відділом університету, затверджується першим проректором з навчальної роботи і доводиться до загалу до початку навчального року.

Розклад роботи кожної ДЕК, узгоджений з головою комісії, готують відповідні випускові кафедри.

Державна комісія починає свою роботу в університеті за 1-2 дні до початку державної атестації випускників. У цей період голова комісії проводить організаційне засідання за присутності членів ДЕК, секретаря ДЕК, завідувача випускової кафедри (якщо його не введено до складу ДЕК), екзаменаторів, на якому розглядаються організаційні питання щодо роботи ДЕК, вимоги до оцінювання якості підготовки випускників, нормативні документи, що регламентують роботу ДЕК. У разі необхідно-

сті заслуховується доповідь завідувача випускової кафедри про стан і результати кафедри за напрямками її діяльності, загальну характеристику випускників, виконання вимог навчальних планів, заходи щодо поліпшення рівня освітньої та професійної компетенції випускників тощо.

Голова та члени комісії вивчають:

- вимоги нормативних документів з проведення атестації випускників;
- діяльність відповідної випускової (-их) кафедри (-р) та кафедр, які викладають навчальні дисципліни, що виносяться на державні іспити, з організації навчального процесу та забезпечення якості підготовки випускників (кадрове, навчально-методичне, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення навчального процесу, постановка і результативність науково-дослідної роботи студентів, у тому числі й випускників тощо);
- організацію навчально-виховної роботи, побуту та соціального захисту студентів за спеціальністю.

Голова комісії визначає місце і час для прийому студентів та викладачів університету і розгляду їх пропозицій, заяв, апеляцій та скарг з питань роботи ДЕК та організації навчального процесу в університеті.

До державної атестації допускаються студенти, які виконали всі вимоги навчального плану зі спеціальності. Допуском до захисту дипломного проекту (роботи) чи складання державних іспитів є список студентів-випускників з певної спеціальності, затверджений деканом факультету (директором інституту).

Не пізніше одного дня до початку державних іспитів або захисту ДП (ДР) у державну комісію подаються:

- наказ (витяг з наказу) університету про затвердження персонального складу ДЕК зі спеціальності;
- розклад роботи ДЕК;

- завірена залікова книжка студента;
- списки студентів (за навчальними групами), допущених до державної атестації;
- зведена відомість, завірена деканом факультету (директором інституту) або його заступником з навчально-виховної роботи про виконання студентами навчального плану й отримані ними оцінки з теоретичних дисциплін, курсових проектів і робіт, практик.

Якщо з певної дисципліни було декілька семестрових екзаменів, до зведеної відомості заноситься середня зважена (відносно розподілу навчальних годин дисципліни за семестрами) оцінка з округленням її до найближчого цілого значення.

Наприклад, дисципліна “Вища математика” із загальним обсягом 10 кредитів (540 годин) вивчалася у 3-х семестрах: першому семестрі в обсязі 4 кредити (216 год.), другому – 4 кредити (216 год.) і третьому – 2 кредити (108 год.). Студентом отримані екзаменаційні оцінки у семестрах відповідно “задовільно”, “добре” та “відмінно”. Середня зважена оцінка (СЗО) у даному випадку розраховується за формулою:

$$\text{СЗО} = 3 \cdot \frac{4}{10} + 4 \cdot \frac{4}{10} + 5 \cdot \frac{2}{10} = 3 \cdot \frac{216}{540} + 4 \cdot \frac{216}{540} + 5 \cdot \frac{108}{540} = 3,8$$

(в кредитах) (в годинах)

і у зведену відомість вноситься оцінка “добре”.

За узгодженням з головою ДЕК відомості стосовно двох останніх пунктів можуть надаватися одним документом за формою ДА-3.

При складанні державних екзаменів з окремих дисциплін або комплексного екзамену до ДЕК додатково подаються:

- навчальна програма відповідної дисципліни або програма комплексного екзамену;
- критерії оцінки усних відповідей або письмових контрольних робіт студентів;

- комплекс екзаменаційних білетів, комплексних завдань або письмових контрольних робіт у двох примірниках, один з яких (як правило, оригінал, затверджений у встановленому порядку) знаходиться у екзаменаторів, а другий видається студентам;
- варіанти правильних відповідей (при тестовій формі); перелік наочного приладдя, матеріалів довідкового характеру, технічні та дидактичні засоби і обладнання, що дозволені для використання студентами під час підготовки та відповідей на питання державного екзамену.

Екзаменаційні білети, варіанти завдань, перелік матеріалів та обладнання розробляються викладачами відповідної кафедри, затверджуються завідувачем випускової кафедри і погоджуються з головою ДЕК.

При захисті дипломних проектів (робіт) до ДЕК подаються:

- дипломний проект (робота) студента;
- письмовий відгук керівника;
- письмова рецензія на дипломний проект.

До ДЕК можуть подаватися й інші матеріали, що характеризують освітню та професійну компетентність випускника, наукову та практичну цінність виконаного ним дипломного проекту (роботи): друковані статті, заяви на патент, патенти, акти про практичне впровадження результатів дипломного проектування, зразки матеріалів, макети, вироби, нові технології, оригінальні математичні моделі та програми тощо.

Напередодні засідання ДЕК із захисту дипломних проектів (робіт) або прийому державного екзамену голова комісії заслуховує секретаря ДЕК щодо наявності, повноти та відповідності вимогам усіх документів, які надаються до даного засідання ДЕК, вибірково перевіряє їх, а члени комісії за його дорученням знайомляться зі змістом ДП (ДР) або зі змістом екзаменаційних білетів (завдань, тестів), їх відповідністю програмі

державного екзамену, а також експериментальною частиною проектів у випадку, коли експериментальна установка, макет, зразок не можуть бути продемонстровані при захисті.

Складання державних екзаменів чи захист дипломних проектів (робіт) проводиться на відкритому засіданні ДЕК за участю не менше ніж половини її складу при обов'язковій присутності голови комісії (на комплексному державному екзамені).

Захист дипломних проектів (робіт) здійснюється як в університеті, так і на підприємствах, в науково-дослідних інститутах та організаціях різних форм власності, де виконувалось дипломне проектування за тематикою, та отримані результати мають науково-теоретичний або практичний інтерес.

На одному засіданні ДЕК із захисту ДП (ДР) відповідного освітньо-кваліфікаційного рівня можна планувати не більше 8 захистів. Тривалість захисту одного проекту (роботи) повинна бути в межах 30-40 хвилин.

При усній формі проведення державного екзамену на одному засіданні ДЕК проводиться атестація не більше 15 студентів, а при письмовій формі – допускається проведення атестації в потоці загальною чисельністю до 50 осіб. Тривалість усного державного екзамену одного студента також не повинна перевищувати 30 хвилин.

Загальна тривалість державних екзаменів або захисту ДП (ДР) не повинна перевищувати 6 годин на день.

Захист, як правило, проводиться у такій послідовності:

- оголошення секретарем ДЕК прізвища, імені та по батькові дипломника, теми його ДП (ДР) та загальних результатів навчання за програмою (кількість оцінок “відмінно”, “добре”, “задовільно”) – до 1 хвилини;

- доповідь студента (10-15 хвилин) у довільній формі про сутність проекту (роботи), основні технічні (наукові) рішення, отримані результати та ступінь виконання завдання на дипломне проектування. При цьому можуть використовуватися різні форми візуалізації доповіді: обов'язковий графічний матеріал проекту, визначений завданням на дипломне проектування, слайди, мультимедійні проектори, аудіо-, відеоапаратура тощо;
- демонстрація експерименту (1-2 хвилини). Залежно від часу, який необхідний для демонстрації експерименту в повному обсязі, або можливості розміщення експериментального обладнання, макетів, зразків тощо ця демонстрація може проводитися або безпосередньо на засіданні ДЕК, або напередодні захисту в лабораторії, де знаходиться експериментальний зразок, за присутності членів ДЕК, яким головою комісії доручено ознайомлення з експериментальною частиною ДП (ДР).
- відповіді на запитання членів комісії (до 15 хвилин);
- оголошення секретарем ДЕК відгуку керівника або виступ керівника зі стислою характеристикою роботи випускника в процесі дипломного проектування, ступеня його самостійності у вирішенні питань завдання на дипломне проектування, сильні та слабкі сторони як майбутнього фахівця, можливість присвоєння кваліфікації, особиста думка щодо подальшого використання (до 2-х хвилин);
- оголошення секретарем ДЕК рецензії на дипломний проект (роботу);
- відповіді студента на зауваження керівника проекту (роботи) та рецензента (до 1 хвилини);
- оголошення голови ДЕК про закінчення захисту.

Захист комплексного дипломного проекту (роботи), як правило, планується і проводиться на одному засіданні ДЕК, причому студенту, який захищається першим, доручається доповісти як про загальну частину проекту (роботи), так і про індивідуальну частину зі збільшенням (за необхідності) часу на доповідь.

Усі студенти, які виконували комплексний проект (роботу), повинні бути повною мірою обізнані із загальною частиною проекту і готові до запитань членів комісії не тільки з індивідуальної, а й із загальної частини проекту.

Складання державних екзаменів та захист ДП (ДР) вітчизняними студентами здійснюється, як правило, державною мовою. Дозволяється захист російською мовою (зокрема, іноземним студентам) або будь-якою іноземною мовою (англійською, німецькою, французькою тощо), які студент вивчав в університеті. Рішення про допуск до захисту дипломного проекту (роботи) іноземною мовою приймає на своєму засіданні до початку роботи ДЕК випускова кафедра за заявою студента та за наявності реферату його дипломного проекту (роботи), виконаного іноземною мовою обсягом 10-15 сторінок зі стислим викладенням основних положень проекту. Підставою для захисту іноземною мовою є витяг з протоколу цього засідання, а також згода голови ДЕК. Останній, залежно від рівня володіння відповідною мовою членами ДЕК, визначає необхідність присутності на захисті перекладача. Перекладачем можуть бути викладачі випускової кафедри або студенти старших курсів факультету лінгвістики університету, яких визначає декан цього факультету на прохання завідувача випускової кафедри зі спеціальності. Студент-перекладач повинен бути заздалегідь обізнаним з основними поняттями та термінологією за тематикою проекту (роботи) шляхом вивчення реферату дипломного проекту, виконаного іноземною мовою. Запитання членів комісії можуть бути будь-якою мовою

(українською, російською або іноземною), а відповіді студента, якщо не буде іншого прохання членів комісії, – іноземною мовою. Оголошення відгуку керівника проекту (роботи) та рецензії здійснюються мовою оригіналів цих документів, а оформлення протоколу засідання ДЕК – державною мовою із зазначенням у ньому мови захисту.

Засідання державної комісії оформлюються протоколом. Бланки протоколів готують секретарі ДЕК (деканати факультетів (інститутів)) за формами ДА-4, ДА-5, ДА-6. Електронні версії цих документів дозволяють готувати бланки протоколів для різних ОКР, видів державної атестації та форм навчання. Використовуються такі бланки протоколів:

- При прийомі державних екзаменів з кількох навчальних дисциплін використовується протокол за формою ДА-4. Якщо захист дипломних проектів відсутній, то протокол прийому останнього державного екзамену відрізняється лише розділом “Ухвалили”, де зазначається:

1. *Визнати, що студент* _____ *склав державний екзамен*
(прізвище, ініціали)
з оцінкою _____.

2. *На підставі виконання всіх вимог навчального плану та успішного складання державних екзаменів (протоколи засідань ДЕК: №__ від “__” _____ р.; №__ від “__” _____ р.) видати студенту*
 _____ *диплом* _____ *(з відзнакою) про закінчення*
(прізвище, ініціали) (назва ОКР)

Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут” (або його відокремленого підрозділу, структурного підрозділу з правом юридичної особи), отримання базової (повної) вищої освіти за напрямом підготовки (спеціальністю)

(код і назва напрямку (спеціальності))

і здобуття кваліфікації _____
(назва кваліфікації згідно з навчальним планом)

3. За рівнем підготовки може бути рекомендований _____

(подальше навчання за ОПП спеціаліста, магістра, в аспірантурі, викладацької або наукової діяльності)

- При прийомі комплексного державного екзамену, якщо він є єдиним видом державної атестації, використовується протокол за формою ДА-5, а якщо крім цього передбачений також і захист дипломного проекту, то в розділі “Ухвалили” цього протоколу повинні бути відсутні пункти 2, 3.
- При захисті дипломних проектів (робіт), якщо ця форма державної атестації є єдиною, використовується протокол (форма ДА-6), а якщо є ще державні екзамени, які передують захисту, то в п.2 розділу “Ухвалили” після слів “навчального плану” зазначається: “успішного складання державних екзаменів (або комплексного державного екзамену) із зазначенням номерів та дат відповідних протоколів засідання ДЕК.
- При проведенні, за необхідності, спільного засідання кількох ДЕК складається окремий протокол з дотриманням вимог до оформлення ділових паперів.

Усі розділи протоколів повинні бути заповнені. Для мінімізації своєї роботи під час засідання комісії секретар ДЕК за допомогою електронних версій протоколів (форма ДА-4, ДА-5 або ДА-6), заздалегідь вибирає інформацію стосовно лише даного освітньо-кваліфікаційного рівня та виду державної атестації, і заповнює певні розділи. Дозволяється при підготовці протоколів з використанням комп'ютера друкувати:

- назву освітньо-кваліфікаційного рівня (ОКР) випускників;
- прізвище, ім'я, по батькові студента;
- тему дипломного проекту (роботи), номер і дату наказу, яким вона була затверджена або назву навчальної дисципліни, з якої складається державний екзамен;

- прізвище, ім'я, по батькові, вчені ступінь та звання, посаду керівника і консультантів проекту (роботи);
- перелік документів, які подаються до ДЕК із позначенням сторінок пояснювальної записки та аркушів графічного (ілюстративного) матеріалу проекту (роботи), матеріалів, що свідчать про наукову і практичну цінність проекту (роботи);
- повну назву університету (його відокремленого підрозділу, що має статус юридичної особи) відповідно до довідки про включення до ЄДРПООУ;
- шифр (код) та назву напрямку підготовки (спеціальності).
Вписуються (від руки) секретарем ДЕК:
- номер та дата протоколу засідання ДЕК;
- присутні члени ДЕК;
- іноземна мова (крім російської), якою проводився захист;
- запитання членів ДЕК при захисті або номер та питання білету (завдання);
- загальна характеристика відповідей при складанні державного екзамену або захисту проекту (роботи);
- відомості про наукову або (та) практичну цінність ДП (ДР), впровадження результатів в економіку, науку, виробництво, навчальний процес та рекомендації щодо подальшого навчання або діяльності випускника;
- прізвище та ініціали членів і секретаря ДЕК.

Результати складання державних екзаменів (робіт) визначаються оцінками “відмінно”, “добре”, “задовільно”, “незадовільно” з урахуванням теоретичної, наукової та практичної підготовки студентів. Рішення ДЕК про оцінку результатів складання державних екзаменів або (та) захисту проектів (робіт), а також про видачу випускникам дипломів (зви-

чайних або з відзнакою) про закінчення університету, отримання певного рівня вищої освіти та здобуття певної кваліфікації приймається на закритому засіданні комісії відкритим голосуванням звичайною більшістю голосів членів комісії, які брали участь у її засіданні. При однаковій кількості голосів голова комісії має вирішальний голос. Оцінки виставляє кожен член комісії, а голова підсумовує їх результати по кожному студенту. За теоретичну і практичну частину екзамену виставляється одна оцінка.

Перескладання державного екзамену або повторний захист проекту (роботи) з метою підвищення оцінки не дозволяється.

Студентам, які успішно склали державні екзамени, а також захистили дипломний проект (роботу) рішенням ДЕК видається диплом встановленого зразка певного освітньо-кваліфікаційного рівня про закінчення університету (або його структурного підрозділу, який окремо зазначений в генеральній ліцензії університету, або має власну ліцензію і сертифікат про акредитацію як юридична особа у складі університету), отримання певного рівня вищої освіти (базової або повної) та професійної кваліфікації відповідно до навчального плану з напрямку підготовки або спеціальності.

Диплом з відзнакою видається студенту, який отримав підсумкові оцінки “відмінно” не менше як з 75% усіх навчальних дисциплін (включаючи оцінки за результатами державної атестації на попередньому рівні), індивідуальних завдань, курсових проектів (робіт), практик, передбачених навчальним планом, а з інших – оцінки “добре” за весь термін навчання (за програмами “бакалавр”, “бакалавр-спеціаліст” або “бакалавр-магістр”), захистив дипломний проект (роботу) або (та) склав державні екзамени з оцінками “відмінно”.

Якщо відповіді студента на державному екзамені або результати захисту дипломного проекту (роботи) не відповідають вимогам держав-

них стандартів і встановленим критеріям, студенту, за рішенням ДЕК, виставляється оцінка “незадовільно” і у відповідному протоколі засідання комісії зазначається:

Ухвалили:

1. *Вважати студента _____ неатестованим як такого, що не захистив дипломний проект (роботу) (або не склав державний екзамен, або у зв'язку з неявкою на засідання комісії без поважних причин).*
(прізвище, ініціали)

2. *Надати студенту _____ можливість повторного захисту дипломного проекту (роботи) за тією самою (або іншою) темою (або повторного складання відповідного державного екзамену в термін, який визначається Положенням про організацію навчального процесу в університеті).*
(прізвище, ініціали)

Отримання студентом незадовільної оцінки на одному з державних екзаменів не позбавляє його права продовжувати проходити наступні етапи державної атестації.

Студент, який не захистив дипломний проект (роботу) або не склав державний екзамен, наказом ректора відраховується з університету як такий, що не пройшов державної атестації. Йому видається академічна довідка встановленого зразка із зазначенням усіх підсумкових оцінок за термін навчання за відповідною програмою певного освітньо-кваліфікаційного рівня, а також результатів державної атестації із зазначенням назв усіх державних екзаменів та захисту проекту (роботи), оцінок, які були отримані на кожному етапі державної атестації.

До академічної довідки, крім того, додається витяг з протоколу засідання ДЕК із зазначенням номеру цього протоколу й дати проведення засідання комісії, в якому наводиться рішення ДЕК у повному обсязі (розділ

“Ухвалили”). Відповідність його оригіналу засвідчується підписами декана факультету (директора інституту), ректора (проректора з навчально-виховної роботи) університету, які скріплюються печаткою університету (його філії, структурного підрозділу з правом юридичної особи).

У розділі академічної довідки “Відрахований” зазначається причина: “як неатестований за результатами державної атестації”.

Повторно складаються лише ті види державної атестації, з яких отримані оцінки “незадовільно”. Вони визначаються навчальним планом, що діяв у рік закінчення університету (або його філій та структурних підрозділів з правом юридичної особи).

Студентам, які були допущені деканом факультету (директором інституту) до державної атестації, але з поважної, документально підтвердженої причини не змогли пройти її своєчасно, за поданням декана факультету (директора інституту) та згодою голови ДЕК керівництвом університету може бути визначена дата проведення додаткового засідання з прийому екзамену або захисту ДП (ДР).

До цієї дати вони не можуть бути відраховані з університету.

Студентам, які не були допущені до державної атестації, оскільки з поважних причин, підтверджених документально, не мали можливості підготуватися до неї, ректором за поданням декана факультету (директора інституту) може бути продовжено строк навчання до наступної державної атестації, але не більше ніж на один рік.

3.4. Підведення підсумків роботи ДЕК

Оцінки складання державного екзамену або захисту дипломних проектів (робіт) оголошуються в день проведення засідання комісії після оформлення відповідного протоколу. Без підписів голови комісії та членів ДЕК, які були присутні на засіданні, протокол вважається не дійсним.

Протокол складається в одному примірнику. Після закінчення роботи ДЕК протоколи здаються у відділ кадрів студентів, де зберігаються протягом року, а потім передаються в архів університету.

За підсумками роботи кожної державної комісії складається звіт. Орієнтовний варіант звіту за структурою та змістом стосовно захисту проектів (робіт) наведено у формі ДА-7. За будь-якої форми державної атестації у звіті повинні бути відображені результати з аналізом рівня підготовки випускників, його відповідності вимогам державних стандартів освіти з напрямку підготовки (спеціальності), заходів щодо забезпечення високої якості освіти, впровадження новітніх технологій навчання, впливу наукових досліджень кафедр на навчальний процес та залучення студентів, зокрема випускників, до цих досліджень тощо.

Зазначаються недоліки в підготовці випускників та надаються пропозиції щодо її покращення. Обов'язково висвітлюється якість виконання проектів (робіт), актуальність їх тематики, відповідність прийнятих рішень сучасному стану науки, техніки та виробництва, відзначаються проекти (роботи), які мають наукову або (та) практичну цінність для ВНЗ, науково-дослідних інститутів, підприємств та організацій. Наводяться рекомендації щодо подальшого навчання студентів (у тому числі за кордоном) або подальшої професійної діяльності. Висвітлюються позитивні та негативні сторони в організації роботи ДЕК, стан та рівень керівництва проектами (роботами), якість і повнота відгуків та рецензій, забезпеченість діяльності ДЕК необхідними матеріалами тощо.

За такою самою структурою складається звіт ДЕК з прийому державних екзаменів.

Звіт про роботу державної комісії обговорюється та затверджується на заключному засіданні ДЕК і підписується головою комісії. Зі звітом обов'язково повинні ознайомитися завідувач випускової кафедри та де-

кан факультету (або його заступник з навчально-методичної роботи), що засвідчується їх підписами на звіті. Звіт подається ректору (проректору з навчальної роботи) університету у двох примірниках у двотижневий термін після закінчення роботи ДЕК і зберігається протягом 5 років.

Результати проведення державних екзаменів, захисту дипломних проектів (робіт) з переліком характерних недоліків та зауважень у підготовці фахівців, зазначених державними комісіями, узагальнюються навчальним відділом і відділом системного аналізу навчального процесу та статистики, готуються пропозиції щодо заходів з удосконалення навчального процесу і забезпечення якості освітньої діяльності та якості освіти випускників університету. Вони оформлюються у вигляді інформаційного листа, який доводиться до керівництва університету, інститутів, факультетів та випускових кафедр.

Загальні показники державної атестації заносяться до річного звіту університету, який подається в Міністерство освіти і науки України.

Підсумки роботи державних комісій та результати дипломного проектування щорічно обговорюються на засіданнях випускових кафедр, вчених рад факультетів (інститутів), Методичної та Вченої рад університету.

ФОРМИ ДОКУМЕНТІВ

**з організації дипломного проектування
та державної атестації студентів НТУУ “КПІ”**



**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

НАКАЗ № _____

м. Київ

«___» _____ 20__ р.

**Про затвердження тем і керівників дипломних проектів (робіт) випускників
освітньо-кваліфікаційного рівня _____ та організацію дипломного
(назва ОКР)
проекткування у 200__ / 200__ навчальному році**

З метою якісної підготовки до державної атестації випускників університету
освітньо-кваліфікаційного рівня _____
(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити теми та призначити керівників дипломних проектів (робіт) студентів університету за поданням факультетів та інститутів. (списки студентів із зазначенням тем і керівників ДП (ДР) надані у додатках №№ 1--).
2. Директорам інститутів, деканам факультетів забезпечити систематичний контроль за організацією дипломного проектування на підпорядкованих випускових кафедрах.
3. Завідувачам випускових кафедр створити умови для якісного проведення дипломного проектування та підготовки випускників до державної атестації.
4. Контроль за виконанням наказу покласти на _____
(посада, прізвище, ініціали відповідальної особи)

Ректор

(ініціали, прізвище)

Додаток № _____
до наказу № ____ від “__” ____ 200_ р.

Форма та зразок заповнення

Інженерно-фізичний факультет

(повна назва факультету (інституту))

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові студента	Назва дипломного проекту (роботи)	Посада, вчені ступінь та звання, прізвище й ініціали керівника ДП (ДР)
1	2	3	4
0901 Інженерне матеріалознавство (шифр і назва напрямку підготовки або спеціальності)			
Навчальна група _____ (шифр)			
1	Кравченко Петро Григорович	Ливарний комплекс ювелірного підприємства з розробкою технології литва	Зав. кафедри ливарного виробництва к.т.н., доцент Сиропоршнев Л.М.
2	.....	.....	.....
25	Гимошенко Ірина Петрівна	.....	.....
Навчальна група _____ (шифр)			
1	Петренко Іван Федорович	.....	.....
2	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....
0904 Металургія (шифр і назва напрямку підготовки або спеціальності)			
1	.....	.....	.....

Декан факультету

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Форма ДП-2

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”**

(назва факультету, інституту)

(назва кафедри)

До захисту допущено

Завідувач кафедри

(підпис)

(ініціали, прізвище)

“ ___ ” _____ 200__ р.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломного проекту (роботи) освітньо-кваліфікаційного рівня “ _____ ”
(назва ОКР)

з напрямку підготовки (спеціальності) _____
(код та назва напрямку підготовки або спеціальності)

на тему: _____

Студент групи _____
(шифр групи) _____ (прізвище, ім'я, по батькові) _____ (підпис)

Керівник проекту _____
(вчені ступінь та звання, прізвище, ініціали) _____ (підпис)

Консультанти:

_____ (назва розділу ДП (ДР)) _____ (вчені ступінь та звання, прізвище, ініціали) _____ (підпис)

_____ (назва розділу ДП (ДР)) _____ (вчені ступінь та звання, прізвище, ініціали) _____ (підпис)

_____ (назва розділу ДП (ДР)) _____ (вчені ступінь та звання, прізвище, ініціали) _____ (підпис)

_____ (назва розділу ДП (ДР)) _____ (вчені ступінь та звання, прізвище, ініціали) _____ (підпис)

Київ – 200__

Форма ДП-3

**Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут”**

Факультет (інститут) _____
(повна назва)

Кафедра _____
(повна назва)

Напрямок підготовки _____
(код, назва)

Спеціальність _____
(код, назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

(підпис) (ініціали, прізвище)

“ ____ ” _____ 200__р.

ЗАВДАННЯ

на дипломний проект (роботу) освітньо-кваліфікаційного рівня

“ _____ ”

(назва рівня)

студенту _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. **Тема проекту (роботи)** _____

затверджена наказом по університету від “ ____ ” _____ 200__р. № _____

2. **Термін здачі** студентом закінченого проекту (роботи) “ ____ ” _____ 200__р.

3. **Вихідні дані до проекту (роботи)** _____

(визначаються кількісні або (та) якісні показники, яким повинен відповідати об'єкт проектування наукового дослідження)

4. Перелік питань, які мають бути розроблені (формулюється у повному обсязі керівником ДП (ДР) із попереднім узгодженням (за необхідності) з консультантами з окремих питань і може бути структурований за розділами (частинами): основний (-а), економічний (техніко-економічний)(-а), охорона праці тощо); формулювання питань повинно починатися словами: “Розробити...”, “Обґрунтувати...”, “Оптимізувати...”, “Провести аналіз...”, “Розрахувати...” тощо):

а) основна частина _____

.....

б) економічна частина _____

.....

в) охорона праці та навколишнього середовища _____

.....

г)

5. Перелік графічного (ілюстративного) матеріалу (із зазначенням обов'язкових креслень, плакатів)

.....

6. Консультанти (із зазначенням відповідних частин проекту (роботи)):

з економічних питань _____
(вчене звання, ПІБ, посада)

з питань охорони праці _____
(вчене звання, ПІБ, посада)

з

(інші питання)

7. Дата видачі завдання “ ____ ” _____ 200__ р.

Керівник дипломного проекту (роботи) _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

Завдання прийняв до виконання _____
(підпис) (ініціали, прізвище)

Примітка: при друкуванні завдання зазначити лише відомості стосовно певного освітньо-кваліфікаційного рівня, виду кваліфікаційної роботи та форми навчання; виключати з тексту пояснення, надані курсивом, а також залишати в розділах лише необхідні позиції.

Форма ДП-4

ЗАТВЕРДЖУЮ

Керівник
дипломного проекту (роботи)

_____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

“ ____ ” _____ 200__ р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН-ГРАФІК**виконання дипломного проекту (роботи)**студентом _____
(прізвище, ініціали)

№ з/п	Назва етапів роботи та питань, які мають бути розроблені відповідно до завдання	Термін виконання	Позначки керівника про виконання завдань

Студент _____
(підпис)

ВІДГУК
керівника дипломного проекту (роботи)
освітньо-кваліфікаційного рівня “ _____ ”
(назва ОКР)

виконаного на тему: _____

студентом (кою) _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

(складається у довільній формі із зазначенням: головної цілі дипломного проекту (роботи), в інтересах або на замовлення якої організації він виконаний (в рамках науково-дослідної роботи кафедри, підприємства, НДІ тощо); відповідності виконаного ДП (ДР) завданню; ступеня самостійності при виконанні ДП (ДР); рівня підготовленості дипломника до прийняття сучасних рішень; умінь аналізувати необхідні літературні джерела, приймати правильні (інженерні, наукові) рішення, застосовувати сучасні системні та інформаційні технології, проводити фізичне або математичне моделювання, обробляти та аналізувати результати експерименту; найбільш важливих теоретичних і практичних результатів, апробації їх (участь у конференціях, семінарах, оформлення патентів, публікація в наукових журналах тощо); загальної оцінки виконаного ДП (ДР), відповідності якості підготовки дипломника вимогам ОКХ і можливості присвоєння йому відповідної кваліфікації; інші питання, які характеризують професійні якості дипломника)

Керівник
дипломного проекту (роботи)

_____ (посада, вчені звання, ступінь)

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

НАПРАВЛЕННЯ НА РЕЦЕНЗІЮ

Шановний _____
(вчене звання, прізвище та ініціали рецензента)

Прошу Вас до “ ____ ” _____ 20 ____ р. підготувати й надати рецензію
(дата надання рецензії)

на дипломний проект (роботу) студента _____
(ПІБ дипломника)

на тему _____

(повна назва теми ДП (ДР))

Завідувач кафедри _____
(підпис)

“ ____ ” _____ 20 ____ р.

РЕЦЕНЗІЯ
на дипломний проект (роботу)
освітньо-кваліфікаційного рівня “ _____ ”
(назва ОКР)

виконаний(у) на тему: _____

студентом (кою) _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

(складається у довільній формі із зазначенням: відповідності ДП (ДР) затвердженій темі та завданню на дипломне проектування; актуальності теми; реальності ДП (ДР) (його виконання на замовлення підприємств, організацій, за науковою тематикою кафедри, НДІ тощо); глибину техніко-економічного обґрунтування прийняття рішень; ступеня використання сучасних досягнень науки, техніки, виробництва, інформаційних та інженерних технологій; оригінальності прийнятих рішень та отриманих результатів; правильності проведених розрахунків і конструкторсько-технологічних рішень; наявності і повноти експериментального (фізичного або математичного) підтвердження прийнятих рішень; якості виконання пояснювальної записки, відповідності креслень вимогам ДСТУ, ЕСКД; можливості впровадження результатів ДП (ДР); недоліків ДП (ДР); оцінки ДП (ДР) за 4-бальною системою і можливості присвоєння дипломнику відповідної кваліфікації (формулювання згідно з навчальним планом напряму підготовки або спеціальності).

Рецензент

_____ (посада, вчені звання, ступінь) _____ (підпис) _____ (ініціали, прізвище)

Печатка установи, організації рецензента *(тільки для зовнішнього рецензента)*

Форма та зразок заповнення

“Затверджую”

_____ (назва посади уповноваженої особи МОН України)

_____ (підпис)

_____ (прізвище, ініціали)

“ _____ ” _____ 200__ р.

СПИСОК

голів державних екзаменаційних комісій з проведення державної атестації випускників
 Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут”
 освітньо-кваліфікаційного(-них) рівня(-ів) _____ у 200__ /200__ н.р.
(назва освітньо-кваліфікаційного рівня)

Прізвище, ім'я, по батькові голови комісії	Посада	Вчені ступінь та звання	Який навчальний заклад закінчив, коли	Присвоєна кваліфікація і спеціальність	Термін роботи за фахом	Період роботи комісії
Зі спеціальності 7.090201, 8.090201 – “Динаміка і міцність машин”						
ІВАНЕНКО Петро Григорович	Заст.директора Інституту проблем міцності НАН України	д.т.н., професор	Київський політехнічний інститут, 1976 рік	Інженер-механік, “Динаміка і міцність машин”	29 років	200__ рік
.....
Зі спеціальності 7.090202, 8.090202 – “Технологія машинобудування”						
.....
.....

Ректор

_____ (ініціали, прізвище)



**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

НАКАЗ № _____

м. Київ

«__» _____ 20__ р.

**Про затвердження складу ДЕК та підготовку
до проведення державної атестації випускників**

Для проведення державної атестації випускників університету освітньо-кваліфікаційного (-них) рівня (-ів) _____ у 200__ / 200__ н.р.

НАКАЗУЮ:

1. Затвердити склад Державних екзаменаційних комісій згідно зі списком голів ДЕК (лист Міністерства освіти і науки України від “__” _____ р. № ____) та за поданням інститутів і факультетів за напрямками підготовки (спеціальностями) університету (додатки № ____).
2. Державну атестацію провести у терміни, визначені графіком навчального процесу та відповідно до розкладів роботи ДЕК.
3. Завідувачам випускових кафедр провести організаційні заходи з підготовки до роботи ДЕК, обладнати місця проведення засідань ДЕК необхідними технічними засобами надання інформації та матеріалами для повної та об’єктивної оцінки якості підготовки випускників.
4. Результати державної атестації обговорити на засіданнях випускових кафедр та радах факультетів (інститутів) та розробити план заходів щодо поліпшення якості підготовки фахівців.
5. Контроль за виконанням наказу покласти на _____
(посада, прізвище та ініціали відповідальної особи)

Ректор

(ініціали, прізвище)

Додаток № _____
до наказу № _____ від “___” _____ 200_ р.

Інженерно-фізичний факультет

(повна назва факультету (інституту))

0901 Інженерне матеріалознавство

(шифр і назва напрямку підготовки або спеціальності)

ДЕК № ... Голова комісії _____
(прізвище, ініціали, вчений ступінь та звання, посада)

Члени комісії _____

(прізвище, ініціали, вчений ступінь та звання, посада)

ДЕК № ... Голова комісії _____
(прізвище, ініціали, вчений ступінь та звання, посада)

Члени комісії _____

(прізвище, ініціали, вчений ступінь та звання, посада)

0904 Металургія

(шифр і назва напрямку підготовки або спеціальності)

ДЕК № ... Голова комісії _____
(прізвище, ініціали, вчений ступінь та звання, посада)

Члени комісії _____

(прізвище, ініціали, вчений ступінь та звання, посада)

ДЕК № ... Голова комісії _____
(прізвище, ініціали, вчений ступінь та звання, посада)

Члени комісії _____

(прізвище, ініціали, вчений ступінь та звання, посада)

Декан факультету

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

**ВІДОМОСТІ ПРО РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ
ДОПУЩЕНИХ ДО ЗАХИСТУ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)
(або складання державних екзаменів)
навчальної групи _____,
(шифр групи)**

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Кількість (частка) отриманих оцінок		
		“відмінно”	“добре”	“задовільно”
1	<i>Іваненко Петро Григорович</i>	20 (36,4%)	15 (27,3%)	20 (36,4%)
2	<i>Петренко Оксана Анатоліївна</i>	44 (80%)	11 (20%)	–

25	<i>Карпенко Іван Миколайович</i>	12 (21,8%)	25 (45,4%)	18 (32,8%)

Декан (заст.декана з навчально-виховної роботи)

_____ (підпис)

“ ____ ” _____ 20__ р.

Примітка: кількість оцінок надається з урахуванням навчання за програмами “бакалавр”, “бакалавр–спеціаліст”, “бакалавр–магістр”. Результати державної атестації бакалавра у двох останніх випадках враховуються як звичайні оцінки.

Форма ДА-4

**Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут”**

(назва інституту, факультету)

Протокол № _____ від “ _____ ” _____ 200__ р.

засідання Державної екзаменаційної комісії № _____

Присутні:

Голова ДЕК: _____
(ПІБ, вчені ступінь і звання, посада)

Члени ДЕК: _____

(ПІБ, вчені ступінь і звання, посада)

Про складання державного екзамену з дисципліни _____
(назва дисципліни)

студентом навчальної групи _____
(шифр) _____ (ПІБ студента)

Питання білету (завдання) № _____ :

1. _____
2. _____
3. _____

Загальна характеристика відповідей (*правильна повна; правильна неповна, мали місце незначні (значні) помилки тощо*) _____

Ухвалили:

1. Визнати, що студент _____ склав державний екзамен
(прізвище, ініціали)

з оцінкою _____.

Особлива думка членів ДЕК _____

Голова ДЕК _____
(підпис) _____ (ініціали, прізвище)

Члени ДЕК: _____

(підпис) _____ (ініціали, прізвище)

Секретар ДЕК _____
(підпис) _____ (ініціали, прізвище)

**Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут”**

_____ (назва інституту, факультету)

Протокол № _____ від “ _____ ” _____ 200__ р.

засідання Державної екзаменаційної комісії № _____

Присутні:

Голова ДЕК: _____
(ПІБ, вчені ступінь і звання, посада)

Члени ДЕК: _____

(ПІБ, вчені ступінь і звання, посада)

Про складання комплексного державного екзамену з дисциплін професійного спрямування напряму підготовки (спеціальності) _____
(шифр та назва напряму (спеціальності))

студентом навчальної групи _____
(шифр) _____ (ПІБ студента)

Питання комплексного завдання № _____ :

а) Теоретична частина

1. _____
2. _____
3. _____

б) Практична частина

1. _____
2. _____
3. _____

Загальна характеристика відповідей (*правильна повна; правильна неповна, мали місце незначні (значні) помилки тощо*) _____

Ухвалили:

1. Визнати, що студент склав комплексний державний екзамен з оцінкою _____.
2. На підставі виконання всіх вимог навчального плану і складання державного екзамену видати студенту _____ диплом (з відзнакою)
(прізвище, ініціали)

про закінчення Національного технічного університету України “Київський політехнічний інститут”, отримання ним базової (повної) вищої освіти за напрямом підготовки (спеціальністю) _____
(шифр і назва напрямку (спеціальності))

та здобуття кваліфікації _____
(назва кваліфікації)

3. Відзначити, що за рівнем підготовки може бути рекомендований _____
(подальше навчання за ОПП спеціаліста, магістра, в аспірантурі, для викладацької діяльності або наукової роботи тощо)

Голова ДЕК

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Члени ДЕК:

(підпис)

(ініціали, прізвище)

Секретар ДЕК

(підпис)

(ініціали, прізвище)

**Національний технічний університет України
“Київський політехнічний інститут”**

_____ (назва інституту, факультету)

**Протокол № _____ від “ _____ ” _____ 200__ р.
засідання Державної екзаменаційної комісії № _____ із захисту дипломного проек-
ту (роботи) освітньо-кваліфікаційного рівня (ОКР) “ _____ ”**
(назва ОКР)

студентом _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

на тему _____
(назва теми ДП (ДР))

затверджену наказом ректора № _____ від “ _____ ” _____ 200__ р.

Присутні:

Голова ДЕК: _____
(ПІБ, вчені ступінь і звання, посада)

Члени ДЕК: _____

(ПІБ, вчені ступінь і звання, посада)

Дипломний проект (робота) виконаний

під керівництвом _____
(ПІБ керівника, вчений ступінь, вчене звання, посада)

Консультанти: _____
(запитання, з яких надавалася консультація, ПІБ консультанта, вчений ступінь, вчене звання, посада)

До ДЕК подано такі матеріали:

1. Дипломний проект (робота), який містить:
 - пояснювальну записку на _____ сторінках;
 - графічний (ілюстративний) матеріал на _____ аркушах.
2. Відгук керівника.
3. Рецензія на дипломний проект (роботу).
4. Зведена відомість
5. Залікова книжка студента.
6. Матеріали, що свідчать про наукову та практичну цінність проекту (роботи):

_____ (друковані статті, патенти або заявки на патенти, прийняті до розгляду, макети, зразки матеріалів, виробів тощо)

Захист проводився _____ МОВОЮ.
(зазначається тільки іноземна мова: англійська, французька, німецька)

Після доповіді про дипломний проект (роботу) студенту поставлені такі запитання:

1. _____
(вчене звання, прізвище, ініціали особи, яка поставила запитання, зміст запитання)
2. _____
3. _____
4. _____

Загальна характеристика відповідей *(правильні повні; в основному правильні, повні; правильні, але не повні; в основному правильні, але не повні; неправильні тощо).*

Ухвалили:

1. Визнати, що студент _____
(прізвище, ініціали студента)

виконав та захистив дипломний проект (роботу) з оцінкою _____.

2. На підставі виконання всіх вимог навчального плану, складання державних (-ого) екзаменів (-у) і захисту дипломного проекту (роботи) видати студенту _____
(прізвище, ініціали)

диплом _____ (з відзнакою) про закінчення Національного технічного університету
(назва ОКР)

України “Київський політехнічний інститут”, отримання ним повної (базової) вищої освіти та здобуття кваліфікації _____
(назва кваліфікації відповідно до існуючих нормативних документів)

з напрямку (спеціальності) _____
(шифр, назва напрямку підготовки або спеціальності)

3. Відзначити, що _____
(відомості про наукову або (та) практичну цінність ДП (ДР), впровадження результатів в

економіку, науку, виробництво, навчальний процес; рекомендації щодо направлення випускника в аспірантуру (магістратуру))

Голова ДЕК

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Члени ДЕК:

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Секретар ДЕК

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Вимоги до структури звіту ДЕК

З В І Т

про роботу Державної екзаменаційної комісії № _____

із захисту дипломних проєктів (дипломних робіт)

освітньо-кваліфікаційного рівня (ОКР) “_____”
(назва ОКР)

за спеціальністю (з напрямку підготовки) _____

(код та назва спеціальності (напрямку підготовки))

1. Склад ДЕК та організація її роботи із захисту дипломних проєктів (робіт)

Державна екзаменаційна комісія із захисту дипломних проєктів (дипломних робіт) освітньо-кваліфікаційного рівня “_____” (назва ОКР) призначена наказом по університету

від “___” _____ 200__ р. № _____ у складі:

Голова комісії: _____
(ІПБ, вчені ступінь і звання, посада)

Члени комісії: _____

(ІПБ, вчені ступінь і звання, посада)

За період роботи ДЕК з “___” _____ 200__ р. по “___” _____ 200__ р. проведено _____ засідань із захисту ДП (ДР): (азначається дата проведення кожного засідання та кількість захистів, що відбулися на ньому).

Далі у довільній формі надається така інформація:

- питання організації роботи комісії (розклад роботи ДЕК), повнота забезпечення необхідними матеріалами і документами;
- присутність та виступ на захисті керівників і рецензентів;
- порядок попереднього опонування (розгляду) членами ДЕК дипломних проєктів (робіт), які подаються до захисту;
- критерії оцінки наукового (інженерного) рівнів дипломних проєктів (робіт), повноти і логічності доповідей та якості відповідей на запитання членів ДЕК при захисті;
- порядок обговорення результатів захисту, наявність особливих думок членів ДЕК;
- технічне забезпечення захисту (підготовленість аудиторій до публічного захисту, наявність аудіо-, відео- та комп’ютерної техніки, можливість демонстрування діючих макетів, зразків тощо);
- зауваження щодо забезпечення організації роботи ДЕК.

2. Результати захисту дипломних проектів та робіт

Результати захисту надаються у вигляді таблиці (за формою, наведеною в додатку). Текстова частина цього розділу являє собою стислий коментар:

- даних таблиці;
- загальну думку членів ДЕК щодо відповідності наведених показників вимогам сьогодення;
- врахування пропозицій і недоліків попередніх ДЕК;
- загальну характеристику проектів, які рекомендовані до впровадження або мають наукову цінність;
- стислу характеристику випускників, рекомендованих до навчання в аспірантурі (магістратурі) тощо.

3. Якість підготовки випускників

У цьому розділі на підставі аналізу змісту дипломних проектів та їх захисту відображаються:

- рівень підготовки фахівців відповідного ОКР;
- характеристика знань, умінь та навичок випускників, їх відповідність вимогам ОКХ;
- актуальність тематики та науково-технічний рівень виконаних дипломних проектів (робіт);
- відповідність їх сучасному стану науки, техніки, виробництва (використання інформаційних технологій, сучасних методів аналізу та синтезу, математичного моделювання та оптимізації, вирішення екологічних питань, економічного обґрунтування прийнятих технічних рішень тощо);
- позитивні моменти у підготовці фахівців;
- недоліки та невирішені питання, які впливають на якість підготовки фахівців.

4. Висновки та рекомендації

Формулюються загальні висновки щодо якості дипломного проектування із значенням позитивних здобутків та виявлених недоліків, надаються рекомендації та пропозиції, спрямовані на підвищення ефективності дипломного проектування, звертається увага керівництва кафедри, факультету та університету на необхідність усунення недоліків, які суттєво впливають на якість підготовки майбутніх фахівців.

Затверджено на заключному засіданні ДЕК,
протокол № ___ від “___” _____ 200__ р.

Голова ДЕК

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Ознайомлений:

Завідувач кафедри

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)

Примітки:

- При складанні звіту не обов'язково окремо виділяти вищезазначені розділи, крім розділу “Висновки та рекомендації”.
- Курсивом надано рекомендації щодо змісту відповідного розділу.

Результати захисту дипломних проектів (робіт)

(освітньо-кваліфікаційного рівня “_____”
(назва ОКР))

студентами _____ форми навчання факультету _____
(назва факультету)

з напрямку (спеціальності) _____
(код та назва напрямку (спеціальності))

_____ у _____ році

№ з/п	Показники	Числові значення	Примітка
1.	Загальна кількість випускників, осіб з них допущено до захисту, осіб, %		
2.	Кількість та частка (%) випускників, які: а) захистили ДП (ДР) з оцінками: – “відмінно” – “добре” – “задовільно” – “незадовільно” б) отримали диплом з відзнакою		
3.	Середній бал захисту		
4.	Кількість та частка (%) випускників, яких рекомендовано до аспірантури (магістратури)		
5.	Кількість та частка (%) ДП (ДР): – які виконані за реальними завданнями і конструкторсько-технологічними розробками, затвердженими на підприємствах, НДІ тощо; – з використанням ЕОМ; – рекомендованих ДЕК до впровадження; – захищених на підприємствах та в НДІ; – комплексних: а) міжвузівських б) міжкафедральних в) кафедральних		
6.	Кількість ДП (ДР), які захищені іноземною мовою (англійською, німецькою, французькою).		

Голова ДЕК

_____ (підпис)

_____ (ініціали, прізвище)