

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи
Дніпропетровського національного
університету імені Олеся Гончара

_____ В.І. Карплюк
“ _____ ” _____ 2012 р.

СОУ 02066747021:2012

СТАНДАРТ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

Загальні вимоги щодо оформлення та порядок узгодження і затвердження

Дніпропетровськ 2012

ЗМІСТ

1. Сфера застосування	3
2. Нормативні посилання	3
3. Загальні положення	4
4. Вимоги до оформлення та порядку викладення тексту ТЗ.....	4
4.1 Загальні вимоги	4
4.2 Структура ТЗ	5
5. Порядок узгодження та затвердження	9
6. Порядок внесення змін	10
Додаток А - Форма титульного аркуша ТЗ.....	12
Додаток Б - Форма таблиці розділу "Етапи НДР і терміни їх виконання"	13
Додаток В - Форма переліку засобів вимірювання та іншого лабораторного устаткування.....	14
Додаток Г - Форма титульного аркуша доповнення до ТЗ на науково-дослідну роботу.....	15

СТАНДАРТ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ОЛЕСЯ ГОНЧАРА

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ НА НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ
Загальні вимоги щодо оформлення та порядок узгодження і затвердження

Чинний від 14.02.2012 р
Наказ № 88
від 14.02. 2012 р

1 СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ

Стандарт установлює основні загальні вимоги щодо оформлення та порядок узгодження і затвердження технічних завдань (ТЗ) на науково-дослідні роботи (НДР), що фінансуються за рахунок коштів державного бюджету або за рахунок господарчих договорів.

Вимоги цього стандарту є обов'язковими для всіх розробників ТЗ на науково-дослідні роботи, які виконуються в Дніпропетровському національному університеті імені Олеся Гончара (ДНУ).

2 НОРМАТИВНІ ПОСИЛАННЯ

У цьому стандарті наведено посилання на такі нормативно-технічні документи:

ДСТУ 3008-95 Документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення;

ДСТУ 3396.0-96 Захист інформації. Технічний захист інформації. Основні положення;

ДСТУ 3575-97 Патентні дослідження;

ДСТУ 3582-97 Інформація та документація. Скорочення слів в українській мові у бібліографічному описі. Загальні вимоги та правила;

ДСТУ 3973-2000 Система розроблення та поставлення продукції на виробництво.

Правила виконання науково-дослідних робіт. Загальні положення;

ДСТУ ГОСТ 7.1:2006 Бібліографічний запис. Бібліографічний опис;

СОУ 02066747019:2007 Бібліографічний опис у переліку посилань. Загальні вимоги і правила складання.

3 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

3.1 ТЗ - це початковий обов'язковий документ, який визначає мету і призначення, етапи і порядок проведення робіт, вимоги замовника до науково-технічної продукції, перелік розроблюваної документації, очікувані результати та засоби їх реалізації.

3.2 На всі НДР, які включені до тематичного плану ДНУ, обов'язково розроблюються ТЗ згідно з ДСТУ-3973 та цим стандартом.

4 ВИМОГИ ДО ОФОРМЛЕННЯ ТА ПОРЯДКУ ВИКЛАДЕННЯ ТЕКСТУ ТЗ

4.1 Загальні вимоги

4.1.1 ТЗ оформлюють згідно з ДСТУ 3008, розділ 7, на державній мові.

4.1.2 ТЗ оформлюють на аркушах формату А4 (210мм x 297мм) без рамки, основного надпису і додаткових граф до нього.

4.1.3 ТЗ виконують машинним способом з одного боку аркуша білого паперу. ТЗ друкують шрифтом розміром 14 з полуторним міжрядковим інтервалом.

4.1.4 Текст ТЗ слід друкувати додержуючись таких розмірів берегів: верхній, лівий і нижній - не менше 20 мм, правий - не менше 10 мм.

4.1.5 Помилки, описки допускається виправляти підчищенням або зафарбуванням білою фарбою і нанесенням на тому ж місці або між рядками виправленого зображення від руки. Виправлене повинно бути чорного кольору.

4.1.6 Розділи і підрозділи повинні мати заголовки.

4.1.7 Заголовки розділів слід розташовувати посередині рядка і друкувати великими літерами без крапки в кінці, не підкреслюючи. Перенесення слів у заголовку розділу не допускається.

4.1.8 Заголовки підрозділів слід починати з абзацного відступу і друкувати маленькими літерами, крім першої великої, не підкреслюючи, без крапки в кінці.

4.1.9 Абзацний відступ - однаковий впродовж всього тексту ТЗ, дорівнює 1,25 см, виконується стандартним способом без використання пробілів та табуляції.

4.1.10 Відстань між заголовком і подальшим чи попереднім текстом має бути 2 рядки.

Відстань між основами рядків заголовку, а також між двома заголовками приймають як у тексті.

4.1.11 Не допускається розміщувати назву розділу, підрозділу в нижній частині сторінки, якщо після неї розміщено тільки один рядок тексту.

4.1.12 Сторінки ТЗ слід нумерувати арабськими цифрами, додержуючись нумерації впродовж усього тексту ТЗ. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті без крапки у кінці.

4.1.13 Скорочення слів у тексті ТЗ повинно відповідати ДСТУ 3582.

4.1.14 Титульний аркуш (додаток А) включають до загальної нумерації сторінок ТЗ. Номер сторінки на титульному аркуші не проставляють.

4.1.15 Усі підписи на титульному аркуші повинні бути виконані чорним кольором.

4.1.16 Назва НДР на титульному аркуші ТЗ повинна співпадати з назвою роботи, наведеною у запиті на виконання НДР та з назвою у реєстраційній картці.

4.1.17 Найменування НДР на титульному аркуші повинно бути надруковано великими літерами без лапок.

4.2 Структура ТЗ

4.2.1 ТЗ на НДР складається з таких розділів:

- підстава для виконання НДР;
- мета і призначення НДР;
- вихідні дані для проведення НДР;
- вимоги до виконання НДР;
- етапи НДР і терміни їх виконання;
- очікувані результати та порядок реалізації НДР;
- матеріали, які подають під час закінчення НДР та її етапів;
- порядок приймання НДР та її етапів;
- вимоги до розроблюваної документації;
- вимоги щодо технічного захисту інформації з обмеженим доступом (за необхідності);
- додатки.

4.2.2 У розділі "Підстава для виконання НДР" вказують повне найменування документа, на підставі якого проводиться робота, назва організації (підприємства), яка затверджувала цей документ, і дату його затвердження, термін початку і закінчення роботи.

Підставою для виконання НДР є наказ Міністерства освіти і науки України та наказ ДНУ.

4.2.3 У розділі "Мета і призначення НДР" наводять коротку характеристику та оцінку стану проблеми, що вирішують, визначають головну мету і задачі роботи, її актуальність, новизну та дають обґрунтування необхідності виконання НДР. Під час проведення НДР, що базується на результатах фундаментальних або пошукових досліджень, зазначають на основі яких досліджень виконують цю роботу.

Мета і задачі роботи повинні співпадати з метою і задачами, наведеними у запиті на НДР.

4.2.4 У розділі "Вихідні дані для проведення НДР" зазначають, чи проводиться НДР уперше або вона є продовженням попередніх робіт та наводять перелік документів, які необхідно використовувати під час проведення НДР. Перелік може містити звіти про попередні дослідження, чинні в Україні державні та міжнародні стандарти, національні стандарти інших країн, нормативні документи, науково-технічну літературу, довідники тощо. Перелік документів виконують згідно з ДСТУ ГОСТ-7.1 та СОУ 02066747019.

4.2.5 У розділі "Вимоги до виконання НДР" наводять:

- основні технічні вимоги, що пред'являють до НДР;
- якісні і кількісні показники, що мають бути досягнуті у процесі виконання НДР;
- вимоги до способів оброблення первинних матеріалів;
- необхідність створення макетів, моделей або експериментальних зразків майбутніх виробів, що потрібні для виконання досліджень, а також їх кількість та номенклатуру розроблюваної документації для їх виконання;
- вимоги до складання аналітичного огляду, патентного пошуку (якщо вони є);
- вимоги до номенклатури параметрів, числові значення, які необхідно отримати, точність визначення числових значень;
- вимоги до техніки безпеки при проведенні НДР та ін.

Окремі вимоги, що не можуть бути визначені під час розроблення ТЗ, записують у такій редакції: "Остаточні вимоги уточнюють у процесі роботи і узгоджують із ... на етапі....".

4.2.6 Розділ "Етапи НДР і терміни їх виконання" виконують у вигляді таблиці (додаток Б).

4.2.6.1 У графі 1 таблиці вказують такі етапи виконання НДР:

- розробка технічного завдання;
- вибір напрямку досліджень;
- теоретичні та експериментальні дослідження;
- узагальнення та оцінювання результатів досліджень, складання звітної документації;
- приймання НДР.

У графах 2,3 таблиці - конкретну дату початку та закінчення етапів.

У графі 4 таблиці вказують, чим конкретно завершується етап, наприклад:

- аналітичний огляд;
- технічне завдання;
- розробка методик, методичних вказівок, примірників, тощо;
- проміжний звіт (анотований звіт);
- статті;
- моделі;
- дослідні зразки;
- заключний звіт та ін.

Примітка. У випадку, коли методика не є самостійним документом, а викладається як розділ звіту, то у графі 4 після назви методики у дужках вказують (Розділ заключного звіту).

4.2.6.2 Приблизний зміст робіт за етапом "Розробка технічного завдання" є збір матеріалу, узгодження строків, розроблення технічного завдання.

4.2.6.3 Приблизний зміст робіт за етапом "Вибір напрямку дослідження":

- добір, вивчення та узагальнення науково-технічної та патентної документації;
- обґрунтування прийнятого напрямку досліджень;
- розроблення та погодження методики та програми робіт щодо проведення досліджень.

4.2.6.4 Приблизний зміст робіт за етапом "Теоретичні та експериментальні дослідження":

- теоретичний пошук, виконання розрахунків і досліджень принципів питань;
- розробка документації, виготовлення та налагодження макетів, моделей або експериментальних зразків майбутніх виробів, програм і алгоритмів (за необхідністю);
- проведення експериментальних робіт та досліджень;

- оброблення та коректування результатів теоретичних та експериментальних досліджень;
- складання і оформлення звітної документації за етапом.

4.2.6.5 Приблизний зміст робіт за етапом "Узагальнення і оцінювання результатів досліджень, складання звітної документації":

- узагальнення результатів теоретичних досліджень і експериментальних робіт;
- оцінювання повноти і якості вирішення поставлених задач;
- оформлення патентного захисту можливих об'єктів інтелектуальної власності та розроблення заходів щодо збереження "НОУ - ХАУ";
- складання та оформлення заключного звіту;
- підготовка комплексу звітної документації.

4.2.6.6 Приблизний зміст робіт за етапом "Приймання НДР":

- розгляд і оцінка результатів виконаної НДР Вченою радою факультету (інституту);
- приймання і державний облік НДР.

4.2.7 У розділі "Очікувані результати та порядок реалізації НДР" наводять:

- техніко-економічну ефективність, очікувану від використання результатів даної НДР. У разі неможливості визначення цього показника, повинна бути визначена технічна чи виробнича доцільність впровадження результатів роботи або інші її позитивні показники;

- шляхи використання результатів НДР, у тому числі для розробки продукції або її виробництва, створення методик розрахунків, випробувань, практичної пропозиції щодо їх використання в нових дослідках, або визначають доцільність подальшого проведення НДР у цьому напрямку;

- галузь використання, перелік конкретних підприємств, організацій та установ, на яких можуть бути впроваджені результати НДР;

- впровадження результатів НДР у навчальний процес ДНУ та інші навчальні заклади. Наприклад: "Результати НДР будуть впроваджені у навчальний процес ДНУ при викладанні спецкурсу "Екологія садово-паркового господарства".

4.2.8 У розділі "Матеріали, які подають під час закінчення НДР та її етапів" наводять перелік документів, що подають до приймання; визначають кількість макетів або експериментальних зразків і комплект конструкторських документів на їх виготовлення, якщо в процесі НДР передбачене їх виготовлення.

Обов'язково подаються такі документи:

- технічне завдання;
- анотований звіт (роки складання звітів);
- заключний звіт;
- протокол розгляду виконання науково-дослідної роботи;
- рецензія на НДР;
- акт впровадження результатів науково-дослідної роботи в навчальний процес.

Примітка. Анотовані звіти складають згідно з вимогами Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України у кінці кожного року та по закінченню терміну виконання НДР.

4.2.9 У розділі "Порядок приймання НДР та її етапів" обґрунтовують необхідність і визначають порядок приймання етапів та НДР у цілому (Вченою радою факультету (інституту)).

4.2.10 У розділі "Вимоги до розроблюваної документації" наводять конкретний склад звітної документації та інших технічних і організаційно-методичних документів (наукові висновки, моделі, методики, програми, технологічні регламенти, розрахунки, положення, інструкції), які розробляють на етапах НДР та в цілому. Крім того, визначають у якому вигляді подається документація (на паперовому та (чи) на електронному носіях), кількість комплектів документації, що повинна бути оформлена виконавцем НДР по закінченню етапів і роботи в цілому.

4.2.11 У розділі "Вимоги до технічного захисту інформації з обмеженим доступом" наводять перелік відомостей, що підлягають охороні, методи і засоби їх захисту, вимоги до заходів технічного захисту інформації під час проведення досліджень згідно з ДСТУ 3396.0.

4.2.12 У "Додатках" до ТЗ, за необхідності, додають: розрахунки, довідкові та інші технічні матеріали і документи.

4.2.13 Перелік засобів вимірювань, які передбачається використовувати при виконанні НДР наводяться за формою згідно додатку В.

Примітка. Забороняється використовувати неповірені засоби вимірювальної техніки, які належать до сфери державного метрологічного контролю та нагляду.

Перелік засобів вимірювальної техніки на які поширюється державний метрологічний контроль наведено в ст. 20 Закону України "Про метрологію та метрологічну діяльність".

5 ПОРЯДОК УЗГОДЖЕННЯ ТА ЗАТВЕРДЖЕННЯ ТЗ

5.1 Розробка ТЗ є першим етапом НДР, який включає:

- розробку проекту;
- попередній нормоконтроль і метрологічну експертизу, реєстрацію у відділі науково-технічної інформації, узгодження у відділі з питань інтелектуальної власності;
- коректування;
- нормоконтроль;
- затвердження;
- подання затверджених ТЗ у відділ стандартизації та метрології для подальшого контролю виконання етапів НДР.

5.2 Термін розробки, узгодження та затвердження ТЗ повинен бути не більше трьох місяців від початку виконання НДР.

5.3 Нормоконтроль ТЗ на НДР проводиться у два етапи:

- попередній нормоконтроль і метрологічна експертиза - це перевірка ТЗ у чорновому машинописному варіанті за підписом керівника НДР або відповідального виконавця;
- подання ТЗ виконавцем з усіма необхідними підписами, встановленими в ДНУ, крім затверджуючого підпису проректора з наукової роботи.

5.4 Затверджується ТЗ проректором з наукової роботи.

5.5 Затверджені ТЗ на НДР, викладені на державній мові, кількістю не менше ніж у трьох примірниках, два з яких віддаються у відділ стандартизації та метрології, а інші зберігаються у виконавця.

5.6 Усі НДР, які передбачені тематичним планом, підлягають державній реєстрації, яку проводить відділ науково-технічної інформації.

5.7 За всіма охороноспроможними НДР проводиться патентний пошук згідно з ДСТУ 3575. Один примірник довідки про патентний пошук передається до відділу з питань інтелектуальної власності.

6 ПОРЯДОК ВНЕСЕННЯ ЗМІН

6.1 У процесі проведення досліджень склад затвердженого ТЗ на НДР (при необхідності) допускається уточнювати або змінювати шляхом оформлення доповнення

до нього, яке узгоджують і затверджують у тому ж порядку і на тому ж рівні, що і ТЗ на НДР. Термін виконання робіт за етапами у разі зміни ТЗ переглядають тільки в тому випадку, коли зміни призводять до перероблення вже виконаної частини робіт або до зміни обсягу робіт. На титульному аркуші ТЗ на НДР у цьому випадку робиться запис: "Діє з доповненням №...".

6.2 Роботи, пов'язані з узгодженням та затвердженням доповнень до ТЗ на НДР, виконує науковий керівник НДР. Титульний аркуш доповнення оформлюється аналогічно до титульного аркуша ТЗ на НДР, тільки після найменування НДР та номера д/б теми роблять позначення "Доповнення №..." (див. Додаток Г).

6.3 Склад доповнення рекомендується викладати у двох розділах:

- підстава для зміни;
- зміст зміни.

У підставі для змін вказують повну назву документа, відповідно до якого проводяться зміни (номер наказу, листа, протоколу тощо).

У змісті змін до ТЗ наводять номери аркушів, розділів, підрозділів та зміст пунктів, які змінюють чи замінюють, та нових пунктів або номери і зміст пунктів, що їх скасовано.

Зав. відділу стандартизації
та метрології

Е.О. Марголін

Розробник
Інженер 1 категорії

Л.Г. Матвєєва

Нормоконтролер

О.В. Беліченко

УЗГОДЖЕНО

Нач. науково-дослідної частини

О.М. Полішко

Додаток А
(обов'язковий)

Форма титульного аркуша ТЗ на науково-дослідну роботу

Міністерство освіти і науки України

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара
(ДНУ)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи

“ ” _____ р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ
НА НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

(найменування д/б теми науково-дослідної роботи)
д/б №.....

Нач. науково-дослідної частини (науковий ступінь, вчене звання)	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Зав. кафедри (науковий ступінь, вчене звання)	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Керівник НДР (посада, науковий ступінь, вчене звання)	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Відповідальний виконавець (посада, науковий ступінь, вчене звання)	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Зав. відділу з питань інтелектуальної власності	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Нормоконтролер	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)

(рік розроблення)

СОУ 02066747021:2012

Додаток Б
(обов'язковий)

Форма таблиці розділу "ЕТАПИ НДР"

Найменування етапів виконання завдання та зміст	Термін виконання		Чим закінчується етап
	початок	закінчення	
1	2	3	4

СОУ 02066747021:2012

Додаток В
(довідковий)

Форма переліку засобів вимірювальної техніки,
на які поширюється державний метрологічний контроль
д/б тема № _____

№ п/п	Інв.№	Найменування та тип	Завод.№	Рік виготовлення
1	2	3	4	5

Науковий керівник

(підпис, дата)

(розшифровка підпису)

Додаток Г
(обов'язковий)

Форма титульного аркуша доповнення доТЗ на науково-дослідну роботу

Міністерство освіти і науки України

Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара
(ДНУ)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з наукової роботи

“ ” р.

ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ
НА НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

(найменування д/б теми науково-дослідної роботи)
д/б №.....

Доповнення №.....

Нач. науково-дослідної частини (науковий ступінь, вчене звання)	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Зав. кафедри (науковий ступінь, вчене звання)	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Керівник НДР (посада, науковий ступінь, вчене звання)	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Відповідальний виконавець (посада, науковий ступінь, вчене звання)	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Зав. відділу з питань інтелектуальної власності	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)
Нормоконтролер	(підпис, дата)	(розшифровка підпису)

(рік розроблення)