

**Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»**

Кафедра перекладу



«ЗАТВЕРДЖЕНО»
завідувач кафедри
Введенська Т.Ю. 
« 31 » серпня 2021

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Порівняльна лексикологія української та англійської мов»**

Галузь знань	03 Гуманітарні науки
Спеціальність	035 Філологія
Освітній рівень.....	Перший (бакалаврський) «Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська»
Освітня програма	Обов'язкова
Статус	3 кредити ЄКТС (90 годин)
Загальний обсяг	диференційований залік
Форма підсумкового контролю	4-й семестр
Термін викладання	українська
Мова викладання	

Викладач: доц. Нестерова О.Ю.

Пролонговано: на 20_/_20_ н.р. _____ (_____) «__» 20_ р.
(підпис, ППБ, дата)
на 20_/_20_ н.р. _____ (_____) «__» 20_ р.
(підпис, ППБ, дата)

Дніпро
НТУ «ДП»
2021

Робоча програма навчальної дисципліни «Порівняльна лексикологія української та англійської мов» для бакалаврів освітньо-професійної програми «Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська» спеціальності 035 Філологія / Нац. тех. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. перекладу. Дніпро, 2021. – 13 с.

Розробник:

– Нестерова О.Ю. – доцент, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри перекладу Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Робоча програма буде в пригоді для формування змісту підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників кафедр університету.

Погоджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності 035 Філологія (протокол № 1 від 31.08.2021).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ	4
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ	6
6.1 Шкали	6
6.2 Засоби та процедури.....	7
6.3 Критерії.....	8
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	9
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ	12

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі «Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська» спеціальності 035 «Філологія» здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф6 «Порівняльна лексикологія української та англійської мов» віднесено такі результати навчання:

ПРН9	характеризувати діалектні та соціальні різновиди мов, що вивчаються, описувати соціолінгвальну ситуацію;
ПРН11	знати принципи, технології і прийоми створення усних і письмових текстів різних жанрів і стилів державною та іноземною (іноземними) мовами;
ПРН15	здійснювати лінгвістичний, літературознавчий та спеціальний філологічний аналіз текстів різних стилів і жанрів.

Мета дисципліни – надання умінь і знань, необхідних для опанування професійних завдань (компетенцій) бакалавра, пов’язаних з проблемами лексикології української та англійської мов.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
ПРН9	ПРН9- Ф6	характеризувати діалектні та соціальні різновиди української та англійської мов, описувати соціолінгвальну ситуацію в синхронічному та діахронічному аспектах;
ПРН11	ПРН11- Ф6	знати принципи, технології і прийоми створення усних і письмових текстів різних жанрів і стилів з урахуванням специфіки лексичного складу української та англійської мов;
ПРН15	ПРН15- Ф6	здійснювати лінгвістичний, літературознавчий та спеціальний філологічний аналіз текстів різних стилів і жанрів, використовуючи лексикологічні методи.

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
31 Українська мова	<ul style="list-style-type: none">• вільно спілкуватися з професійних питань із фахівцями та нефахівцями державною та іноземною(ими) мовами усно й письмово, використовувати їх для організації ефективної міжкультурної комунікації;

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
	<ul style="list-style-type: none"> знати й розуміти систему мови, загальні властивості літератури як мистецтва слова, історію мов і літератури, що вивчаються, і вміти застосовувати ці знання у професійній діяльності; знати норми літературної мови та вміти їх застосовувати у практичній діяльності; знати принципи, технології і прийоми створення усних і письмових текстів різних жанрів і стилів державною та іноземною (іноземними) мовами; аналізувати мовні одиниці, визначати їхню взаємодію та характеризувати мовні явища і процеси, що їх зумовлюють; використовувати мови, що вивчаються, в усній та письмовій формі, у різних жанрово-стильових різновидах і реєстрах спілкування (офіційному, неофіційному, нейтральному), для розв'язання комунікативних завдань у побутовій, суспільній, навчальній, професійній, науковій сферах життя.

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Розподіл за формами навчання, години							
	денна			вечірня		заочна		
	обсяг	аудиторні заняття	самостійна робота	аудиторні заняття	самостійна робота	*обсяг	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	44	17	27	-	-	60	6	54
практичні	46	17	29	-	-	60	6	54
лабораторні	-	-	-	-	-	-	-	-
семінари	-	-	-	-	-	-	-	-
РАЗОМ	90	34	56			120	12	108

*у зв'язку з перерозподілом кредитів дисципліни «Фізична культура і спорт»

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	44
ПРН9- Ф6	1 Особливості лексичних систем мов.	6
	Порівняльна лексикологія як наука, її предмет та методи дослідження	
ПРН9- Ф6	2 Особливості формування лексичного складу української та англійської мов	6
	Етимологія як наука. Запозичення з інших мов	
ПРН11- Ф6	3 Синтагматичні та парадигматичні відношення у межах лексичної системи	6
	Явища синонімії, антонімії, полісемії, омонімії	

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
ПРН11- Ф6	4 Спільне і відмінне у семантичній структурі слів української та англійської мов Семасіологія як розділ мовознавства Семантична структура слова Спільне і відмінне у семантичній структурі слів української та англійської мов	6
ПРН15- Ф6	5 Лексика мови як система. Лексико-семантичні угруппування. . Поняття семантичного поля. Гіпо-гіперонімічні відношення	6
ПРН15- Ф6	6 Вільні та стійкі словосполучення Вільні словосполучення та фразеологізми. Фразеологізми в англійській мові. Типи фразеологічних одиниць.	6
ПРН15- Ф6	7 Головні риси англомовних та україномовних лексем з точки зору їх походження та структури Словотворення сучасної англійської мови. Похідні слова. Афіксація, словоскладання, акроніми, скорочення, зворотній словотвір, ономатопея	8
	ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ	46
ПРН9- Ф6	1 Методи дослідження у порівняльній лексикології	8
ПРН11- Ф6	2 Морфологічна структура слова	6
ПРН11- Ф6	3 Типи значень слів та зміни у семантичній структурі слова	6
ПРН11- Ф6	4 Системні явища у мові	6
ПРН15- Ф6	5 Фразеологічні системи української та англійської мов	6
ПРН15- Ф6	6 Особливості словотворення на сучасному етапі розвитку мов	6
ПРН15- Ф6	7 Сучасні тенденції словотворення української та англійської мов	8
	РАЗОМ	90

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до «Положення про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-балльною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за

офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховується, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь, комунікації, автономності та відповідальності студента за вимогами НРК до 6-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій		визначення середньозваженого результату поточних контролів;
практичні	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдань під час практичних занять	комплексна контрольна робота (KKP)	виконання ККР під час заліку за бажанням студента
	або індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Практичні заняття оцінюються якістю виконання контрольного або індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим опису кваліфікаційного рівня, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час контрольних заходів має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожної складової опису кваліфікаційного рівня НРК.

6.3 Критерії

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занятт в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 \frac{a}{m},$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість питань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентністні характеристики, визначені НРК для бакалаврського рівня вищої освіти (подано нижче).

**Загальні критерії досягнення результатів навчання
для 6-го кваліфікаційного рівня за НРК**

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
Знання		
◆ концептуальні наукові та практичні знання, критичне осмислення теорій, принципів, методів і понять у сфері професійної діяльності та/або навчання	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: .концептуальних знань; .високого ступеню володіння станом питання; .критичного осмислення основних теорій, принципів, методів і понять у навчанні та професійній діяльності	95-100
	Відповідь містить негрубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
	Рівень знань незадовільний	<60
	Уміння/навички	
◆ поглиблені когнітивні та практичні уміння/навички, майстерність та інноваційність на рівні, необхідному для розв'язання складних спеціалізованих задач і практичних проблем у сфері професійної діяльності або навчання	Відповідь характеризує уміння: .виявляти проблеми; .формулювати гіпотези; .розв'язувати проблеми; .обирати адекватні методи та інструментальні засоби; .збирати та логічно й зрозуміло інтерпретувати інформацію; .використовувати інноваційні підходи до розв'язання завдання	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з негрубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповіальності і автономії	Показник оцінки
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
	Рівень умінь/навичок незадовільний	<60
Комунікація		
◆ донесення до фахівців і нефахівців інформації, ідей, проблем, рішень, власного досвіду та аргументації; ◆ збір, інтерпретація та застосування даних; ◆ спілкування з професійних питань, у тому числі іноземною мовою, усно та письмово	<p>Вільне володіння проблематикою галузі. Зрозумілість відповіді (доповіді). Мова:</p> <ul style="list-style-type: none"> .правильна; .чиста; .ясна; .точна; .логічна; .виразна; .лаконічна. <p>Комунікаційна стратегія:</p> <ul style="list-style-type: none"> .послідовний і несуперечливий розвиток думки; .наявність логічних власних суджень; .доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; .правильна структура відповіді (доповіді); .правильність відповідей на запитання; .доречна техніка відповідей на запитання; .здатність робити висновки та формулювати пропозиції 	95-100
	<p>Достатнє володіння проблематикою галузі з незначними хибами.</p> <p>Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) з незначними хибами.</p> <p>Доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами</p>	90-94
	<p>Добре володіння проблематикою галузі.</p> <p>Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)</p>	85-89
	<p>Добре володіння проблематикою галузі.</p> <p>Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)</p>	80-84
	Добре володіння проблематикою галузі.	74-79

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповіальності і автономії	Показник оцінки
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	
	Задовільне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Часткове володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Фрагментарне володіння проблематикою галузі. Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
<i>Відповіальність і автономія</i>		
◆ управління складною технічною або професійною діяльністю чи проектами; ◆ спроможність нести відповіальність за вироблення та ухвалення рішень у непередбачуваних робочих та/або навчальних контекстах; ◆ формування суджень, що враховують соціальні, наукові та етичні аспекти; ◆ організація та керівництво професійним розвитком осіб та груп; ◆ здатність продовжувати навчання із	Відмінне володіння компетенціями менеджменту особистості, орієнтованих на: 1) управління комплексними проектами, що передбачає: .дослідницький характер навчальної діяльності, позначена вмінням самостійно оцінювати різноманітні життєві ситуації, явища, факти, виявляти і відстоювати особисту позицію; .здатність до роботи в команді; .контроль власних дій; 2) відповіальність за прийняття рішень в непередбачуваних умовах, що включає: .обґрунтування власних рішень положеннями нормативної бази галузевого та державного рівнів; .самостійність під час виконання поставлених завдань; .ініціативу в обговоренні проблем; .відповіальність за взаємовідносини; 3) відповіальність за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб, що передбачає: .використання професійно-орієнтованих навичок; .використання доказів із самостійною і правильною аргументацією; .володіння всіма видами навчальної діяльності; 4) здатність до подальшого навчання з високим рівнем автономності, що передбачає: .ступінь володіння фундаментальними знаннями; .самостійність оцінок суджень; .високий рівень сформованості загальнонавчальних умінь і навичок; .самостійний пошук та аналіз джерел інформації	95-100

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
значним ступенем автономії	Упевнене володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано дві вимоги)	90-94
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано шість вимог)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями менеджменту особистості (не реалізовано вісім вимог)	65-69
	Рівень відповідальності і автономії фрагментарний	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Технічні засоби навчання.

Дистанційна платформа Moodle, Office 365.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Верба Л.Г. Порівняльна лексикологія української та англійської мов. Вінниця: Нова книга, 2003. 230с.
2. Квеселевич Д.І., Сасіна В.П. Практикум з лексикології сучасної англійської мови : Навч. посібник. Вінниця : Нова книга, 2001. 117 с.
3. Мостовий М. І. Лексикологія англійської мови : [підруч. для ін-тів і фак. інозем. мов]. Харків : Основа, 1993. 255 с.
4. Нестерова О.Ю. Методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни «Порівняльна лексикологія англійської та української мов» для бакалаврів спеціальності 035 «Філологія»/ Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. перекладу. Д. : НТУ «Дніпровська політехніка», 2021. 15 с
5. Ніколенко А.Г. Лексикологія англійської мови – теорія і практика. Вінниця : Нова книга, 2007. 528 с.
6. Практикум з курсу лексикології англ. мови для студентів III курсу [уклад. І. Г. Анікеєнко, Л. Ф. Бойцан, Л. В. Ганецька]. К. : КДЛУ, 1999. 72 с.
7. Bussemann H. Routledge Dictionary of Language and Linguistics. L., N.Y. : Routledge, 2006. 1335 р.
8. Ganetska L. V. Lexi-Maker: Modern English Lexicology in Tables, Figures and Exercises. К. : Ленвіт, 2004. 96 с.

9. Crystal D. Words, Words, Words. Oxford : Oxford University Press, 2007. 224
p.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Порівняльна лексикологія української та англійської мов»
для бакалаврів освітньо-професійної програми
«Германські мови та літератури (переклад включно), перша – англійська»
зі спеціальності 035 Філологія

Розробник:
Ольга Юріївна Нестерова

У редакції автора

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка».

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842
49050, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19