



Higher Education Reform Experts Team – Ukraine

Проект Європейського Союзу:

Національна команда з реформування вищої освіти



СЕМІНАР

«Принципи та механізми забезпечення вибору навчальних дисциплін у межах освітньої програми в контексті нових стандартів вищої освіти»

31 березня 2017 р.

Юрій Михайлович РАШКЕВИЧ

доктор технічних наук, професор

Член Національної команди експертів із реформування вищої освіти України



With the support of the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Основні питання

1. Опис освітньої програми (ООП): роль і місце
2. Формати представлення опису освітньої програми
3. Структура стандарту вищої освіти
4. Пропозиція для закладів вищої освіти – вибір навчальних дисциплін у межах освітньої програми
5. Рекомендації щодо формулювання програмних результатів навчання та компетентностей
6. Обговорення



Опис освітньої програми: роль і місце

Основні стейкхолдери:

- абітурієнти, студенти, випускники;
- викладачі;
- працедавці;
- акредитаційні інституції.

Використання для:

- внутрішнього забезпечення якості;
- міжнародного визнання;
- академічної мобільності;
- подвійних та спільних дипломів;
- міжуніверситетської співпраці.



Формати представлення освітніх програм (каталог курсів/інформаційний пакет)

- присудження кваліфікацій;
- тривалість програми;
- кількість кредитів;
- рівень кваліфікації відповідно до НРК та ЄРК;
- галузь(і) знань за національною класифікацією освіти та МСКО (ISCED-F);
- особливі умови прийому (якщо доречно);
- механізми визнання попереднього навчання;
- вимоги щодо завершення програми;
- профіль програми;
- програмні результати навчання;
- структурно-логічна схема освітньої програми з кредитами ЄКТС;
- форма навчання;
- правила екзаменування та шкала оцінювання;
- обов'язкові чи вибіркові вікна мобільності (якщо доречно);
- практика/стажування (якщо доречно);
- навчання на робочому місці/стажування;
- директор освітньої програми або особа з еквівалентною відповідальністю;
- професійні профілі випускників;
- доступ до подальшого навчання.



Формати представлення освітніх програм (Додаток до диплому)

II. Інформація про здобуту кваліфікацію

1. Кваліфікація випускника: ступінь вищої освіти, спеціальність (за необхідності – спеціалізація, освітня програма, професійна кваліфікація).
2. Галузь знань
3. Найменування і статус навчального закладу (наукової установи), який (яка) виконував(ла) освітню програму та присвоїв(ла) кваліфікацію
4. Мова(и) навчання

III. Інформація про рівень кваліфікації за Національною рамкою кваліфікацій

1. Рівень кваліфікації.
2. Офіційна тривалість програми.
3. Вимоги до вступу.

IV. Інформація про зміст та результати навчання.

1. Форма навчання.
2. Вимоги освітньої програми та результати навчання за нею.
3. Детальні відомості про освітні компоненти та результати навчання за кожним з них (за необхідності), кредити ЄКТС, оцінки, рейтинги, бали.
4. Схема оцінювання, довідник з розподілу оцінок.
5. Загальна класифікація присвоєної кваліфікації.



Формати представлення освітніх програм (Додаток до диплому)

V. Інформація про академічні та професійні права.

1. Академічні права.
2. Професійні права.

VI. Додаткова інформація.

1. Найменування всіх вищих навчальних закладів (наукових установ) (відокремлених структурних підрозділів вищих навчальних закладів), у яких здобувалася кваліфікація (у тому числі навчальні заклади, в яких здобувач вищої освіти вивчав окремі дисципліни за програмами академічної мобільності). Строки навчання в кожному з них.
2. Інформація про атестацію.
3. Контактна інформація вищого навчального закладу (наукової установи) (у тому числі гарант освітньої програми).
4. Інформація про попередній документ про освіту.
5. Інформація про визнання іноземних документів про освіту.



Формати представлення освітніх програм (CoRe 2)

CoRe 2 project – “Compemences in Recognition and Education 2”

www.core-project.eu

Проект CoRe 2 опрацьований експертами ENIC/NARIC протягом 2008-2010 років як розвиток ідей проекту TUNING щодо компетентнісного підходу в побудові навчальних програм, а також проекту CoRe 1, в якому досліджувалася роль профілю програми (Degree Profile) як інструменту, який, поряд із Дипломом, Академічною довідкою та Додатком до диплому, сприятиме кращому розумінню кваліфікацій та полегшуватиме їх визнання.



Формати представлення освітніх програм (CoRe 2)

Профіль програми є коротким (обсягом 2 сторінки), його основне призначення – виразити найбільш суттєву інформацію про навчальну програму. Він визначає місце програми на академічній карті, або в тематиці наукових досліджень.

Профіль програми визначає предметну область, до якої належить дана навчальна програма, її рівень (перший, другий, третій цикли) та специфічні особливості даної програми, які відрізняють її від інших подібних програм.

Профіль програми може бути самодостатнім документом (наприклад, в інформаційному пакеті університету), або частиною Додатку до диплома (пункт 4.2).



Структура профілю програми

Загальна інформація (титул програми)

A. Ціль навчальної програми.

B. Характеристика програми.

C. Придатність до працевлаштування та подальшого навчання.

D. Стиль викладання.

E. Програмні компетентності.

F. Програмні результати навчання.



Формати представлення освітніх програм (CoRe 2)

Загальна інформація (титул програми)

1. *Повна назва кваліфікації на мові оригіналу.* Доцільно включити назву кваліфікації англійською мовою (бажано – офіційний переклад). Треба переконатися, що вказана назва є такою ж, як в дипломі, Додатку до диплому, в акредитаційній інституції.
2. *Офіційна назва програми.* Зауваження – див. вище.
3. *Тип диплому та обсяг програми.* Приклади типів – одиничний, подвійний, спільний. Обсяг вказується в кредитах ЄКТС та/або в кількості років навчання.
4. *Навчальний заклад.* Офіційна назва навчального закладу(ів), який(і) присуджує(ють) кваліфікацію. У випадку спільних дипломів вказуються усі навчальні заклади (назва, країна, виш-координатор).
5. *Акредитаційна організація.*
6. *Період ведення.* Вказується рік акредитації чи інституційної перевірки.
7. *Цикл/рівень.* Вказуються цикли/рівні програми в трьох Рамках: QF for ENEA, EQF та національній.



Формати представлення освітніх програм (CoRe 2)

А. Ціль навчальної програми

Коротка (у двох реченнях) ціль навчальної програми, коротке резюме.

В. Характеристика програми

1. *Предметна область (дисципліна)*. Якщо програма є мульти- чи міждисциплінарною, то вказується відсоток основних компонент.
2. *Основний фокус програми та спеціалізації*. Наприклад: загальна освіта в предметній області, спеціалізації на вищих рівнях.
3. *Орієнтація програми*. Наприклад: теоретична, професійна, наукова, прикладна тощо.
4. *Особливості та відмінності*. Вказуються особливості програми, які відрізняють її від інших подібних програм (необхідність практики, стажування за кордоном, іноземна мова викладання тощо)



Формати представлення освітніх програм (CoRe 2)

С. Придатність до працевлаштування та подальшого навчання

1. *Придатність до працевлаштування.* Коротко вказуються основні посади, місця праці, професійні можливості, доступ до професійної або державної акредитації тощо. У випадку регульованих професій вказується відповідний титул та права із ним пов'язані. Бажана посилка на відповідну правову базу.
2. *Подальше навчання.* Вказуються усі можливості для продовження навчання на вищому рівні.



D. Стиль викладання

1. *Підходи до викладання та навчання.* Коротко (до 3-х рядків) описуються основні підходи, методи та технології, які використовуються в даній програмі. Наприклад: студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику тощо.
2. *Методи оцінювання.* Наприклад: усні та письмові екзамени, практика, ессе, презентації, проектна робота тощо.



Е. Програмні компетентності

1. *Загальні компетентності.* Подається перелік загальних компетентностей.
2. *Спеціальні компетентності.* Подається перелік спеціальних компетентностей.

В секції Е рекомендується вказувати від 8 до 15 компетентностей загалом. Бажано навести коментар кожної із компетентностей. Можлива додаткова внутрішня класифікація компетентностей (особливо спеціальних в залежності від спеціалізації).



Формати представлення освітніх програм (CoRe 2)

Ф. Програмні результати навчання

Наводиться перелік основних Програмних результатів навчання (рекомендована кількість – від 15 до 20).

При формулюванні Програмних результатів навчання рекомендується враховувати міжнародні зразки (формулювання), наприклад, розроблені в проекті Тюнінг (TUNING).



Структура стандарту вищої освіти за спеціальністю

Титульний лист

I - Преамбула

II - Загальна характеристика

- Рівень вищої освіти
- Ступінь, що присуджують
- Назва галузі знань
- Назва спеціальності
- Обмеження щодо форм навчання (не обов'язково)
- Кваліфікація(і) освітня, що присвоюється
- Кваліфікація(-і) професійна(-і) (тільки для регульованих професій)
- Кваліфікація в дипломі
- Опис предметної області
- Академічні та професійні права випускників
- Працевлаштування випускників (тільки для регульованих професій)

III - Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти



Структура стандарту вищої освіти за спеціальністю

IV - Перелік компетентностей випускника

- Інтегральна компетентність
- Загальні компетентності
- Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

V - Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

VI – Форми атестації здобувачів вищої освіти

- Форми атестації
- Вимоги до заключної кваліфікаційної роботи (за наявності)



Структура стандарту вищої освіти за спеціальністю

VII - Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

- Принципи та процедури забезпечення якості вищої освіти
- Моніторинг та періодичний перегляд освітніх програм
- Оцінювання здобувачів вищої освіти
- Підвищення кваліфікації науково-педагогічних і педагогічних працівників
- Наявність необхідних ресурсів для організації освітнього процесу
- Наявність інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом
- Публічність інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації
- Запобігання та виявлення академічного плагіату

VIII – Вимоги професійних стандартів у разі їх наявності

- Повна назва професійного стандарту
- Назва та реквізити відповідного документу
- Особливості стандарту вищої освіти, пов'язані з наявністю даного професійного стандарту

IX– Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти



Пропозиція для закладів вищої освіти щодо опису освітньої програми та вибору навчальних дисциплін



1 – Загальна інформація

Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Вказується ступінь вищої освіти та повна назва кваліфікації мовою оригіналу, які присуджуються на основі успішного завершення даної освітньої програми. Якщо за результатами успішного виконання ОП вищий навчальний заклад освіти має право присвоювати професійну(і) кваліфікацію(і), то подається її назва (перелік назв) та вказуються процедури їх присвоєння.
Офіційна назва освітньої програми	
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Тип диплому – одиничний, подвійний, спільний. Обсяг вказується в кредитах ЄКТС та роках. Приклад: Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1,5 роки
Наявність акредитації	Подається інформація про акредитацію ОП, у т.ч. іноземну чи міжнародну. Вказується: - назва організації, яка надала акредитацію даній програмі; - країна, де ця організація розташована; - період акредитації



Профіль ОП

1 – Загальна інформація (продовження)

Цикл/рівень	Приклад: НРК України – 7 рівень, FQ-ЕНЕА – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Вимоги щодо попередньої освіти. За необхідності вказується, що обмежує перехід на дану ОП. Приклад: Наявність ступеня бакалавра
Мова(и) викладання	
Термін дії освітньої програми	Вказується термін дії освітньої програми до її наступного планового оновлення. Цей термін не може перевищувати періоду акредитації.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	Вказується адреса сторінки даної освітньої програми в Інформаційному пакеті/Каталозі курсів закладу вищої освіти.



Профіль ОП

2 – Мета освітньої програми

Чітко та коротко формулювання (в одному - двох реченнях)

3 - Характеристика освітньої програми

Офіційна назва освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Зауваження: Якщо ОП є мульти- чи міждисциплінарною, то вказується - перелік її основних компонент, а також орієнтовний обсяг кожної компоненти у % від загального обсягу ОП. Якщо ОП є спеціалізованою (формальна спеціалізація в рамках спеціальності із відображенням цього в документі про вищу освіту), то вона повинна бути зареєстрована в НАЗЯВО.
Орієнтація освітньої програми	Освітньо-професійна (для молодшого бакалавра, бакалавра, магістра); Освітньо-наукова (магістра, доктора філософії) Відповідно до МСКО освітньо-професійна та освітньо-наукова програма може мати академічну або прикладну орієнтацію. Доцільно коротко охарактеризувати наукову орієнтацію та професійні (спеціалізаційні) акценти
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	Загальна/спеціальна освіта в галузі/предметній області/ спеціальності Ключові слова
Особливості програми	Наприклад: обов'язковий семестр міжнародної мобільності; реалізується англійською мовою; вимагає спеціальної практики тощо. Також можуть вказуватися узгодженість даної ОП із програмами інших країн, експериментальний характер ОП та інші особливості, які надає ЗВО (автономія)



4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Коротко вказуються види економічної діяльності, професійні назви робіт (за ДКП) Можливості професійної сертифікації
Подальше навчання	Вказуються можливості для продовження навчання на вищому рівні.

5 – Викладання та оцінювання

Викладання та навчання	Коротко (до 3-х рядків) описуються основні підходи, методи та технології, які використовуються в даній програмі. Наприклад: студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, навчання через лабораторну практику тощо.
Оцінювання	Наприклад: усні та письмові екзамени, практика, есе, презентації, проектна робота тощо.



6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	Формулюється шляхом конкретизації інтегральної компетентності відповідного стандарту вищої освіти в контексті особливостей даної освітньої програми.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>Рекомендується за необхідності із врахуванням особливостей конкретної освітньої програми вибирати (додаткові до визначених стандартом) компетентності із переліку загальних компетентностей проекту Тьюнінг.</p> <p>Виділяються:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компетентності, визначені стандартом вищої освіти спеціальності та, за наявності, в професійному стандарті, - компетентності, визначені вищим навчальним закладом <p>Передбачається, що в стандарті вищої освіти буде визначено 8–12 загальних компетентностей, які в основному вибираються з переліку проекту Тьюнінг.</p>
Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<p>Корелює з описом відповідного кваліфікаційного рівня НРК, назви компетентностей формулюються із врахуванням категорій компетентностей НРК: знання, уміння, комунікація, автономія і відповідальність. Рекомендуються використовувати міжнародні зразки (проект Тьюнінг, стандарти QAA тощо)</p> <p>Виділяються:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компетентності, визначені стандартом вищої освіти спеціальності та, за наявності, в професійному стандарті, - компетентності, визначені ЗВО. <p>Якщо освітня програма передбачає наявність декількох неформальних спеціалізацій, то програмні компетентності доцільно формулювати для кожної спеціалізації зокрема.</p> <p>Передбачається, що в стандарті вищої освіти буде визначено 15-18 фахових (спеціальних) компетентностей</p>



7 – Програмні результати навчання

Виділяються:

- програмні результати навчання, визначені стандартом вищої освіти спеціальності (стандарт визначає нормативний зміст підготовки - 15-20 узагальнених результатів навчання, які корелюються з програмними компетентностями) та, за наявності, професійним стандартом.

- програмні результати навчання, визначені вищим навчальним закладом (як правило, не більше 5).

Програмні результати навчання формулюються в активній формі із урахуванням різних рівнів складності у когнітивній сфері (таксономія Блума), а також у афективній та психомоторній сферах.

Якщо вищий навчальний заклад вважає за доцільне класифікувати програмні результати навчання, то рекомендується це робити за наступною схемою (як в Додатку до диплому): Знання та розуміння, Застосування знань та розуміння, Формування суджень.

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

Кадрове забезпечення

Вказуються специфічні характеристики кадрового забезпечення, включаючи можливу участь закордонних фахівців.

Матеріально-технічне забезпечення

Вказуються специфічні характеристики матеріально-технічного забезпечення

Інформаційне та навчально-методичне забезпечення

Вказуються специфічні характеристики інформаційного та навчально-методичного забезпечення



9 – Академічна мобільність

Національна кредитна мобільність	Вказуються, наприклад, укладені угоди про академічну мобільність, про подвійне дипломування тощо.
Міжнародна кредитна мобільність	Вказуються, наприклад, укладені угоди про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+ К1), про подвійне дипломування, про тривалі міжнародні проекти, які передбачають включене навчання студентів тощо.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Умови та особливості ОП в контексті навчання іноземних громадян.



Розділ 2

2. Перелік компонент освітньо-професійної/наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП *

Подається у вигляді таблиці

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Короткий опис логічної послідовності вивчення компонент освітньої програми. Рекомендується представляти у вигляді графа.

* Згідно із Законом України “Про вищу освіту” студенти мають право на “вибір навчальних дисциплін у межах, передбачених відповідною освітньою програмою та робочим навчальним планом, в обсязі, що становить не менш як 25 відсотків загальної кількості кредитів ЄКТС, передбачених для даного рівня вищої освіти. При цьому здобувачі певного рівня вищої освіти мають право вибирати навчальні дисципліни, що пропонуються для інших рівнів вищої освіти, за погодженням з керівником відповідного факультету чи підрозділу”.

Вищі навчальні заклади самостійно визначають механізми реалізації права студентів на вибір навчальних дисциплін (описується відповідним Положенням). Вибіркові дисципліни можуть формуватися у блоки, тоді студент вибирає блок дисциплін, після чого усі дисципліни блоку стають обов'язковими для вивчення. Рекомендується використовувати як блочні форми вибору, так і повністю вільний вибір дисциплін студентами.



Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1.			
ОК 2.			
ОК 3.			
...			
Загальний обсяг обов'язкових компонент:			
Вибіркові компоненти ОП *			
<i>Вибірковий блок 1 (за наявності)</i>			
ВБ 1.1.			
ВБ 1.2.			
ВБ 1.3.			
<i>Вибірковий блок 2 (за наявності)</i>			
...			
Загальний обсяг вибірових компонент:			
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			



3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Подається інформація про види (форми) підсумкової атестації та документи, які отримує випускник на основі її успішного проходження.

Приклад:

Атестація випускників освітньої програми спеціальності № __ "Назва" проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документу встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації:

Магістр з _____ за спеціалізацією _____
(назва спеціальності) (назва спеціалізації)

Атестація здійснюється відкрито і публічно.



Розділ 4

4. Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	...	ОК n	ВБ 1	ВБ 2	...	ВБ m
ЗК 1			•	•				•
ЗК 2	•			•	•	•	•	•
ЗК 3	•	•				•		
...								
ФК 1	•		•		•		•	•
ФК 2	•	•		•	•	•	•	•
ФК 3	•	•		•	•	•	•	•



Розділ 5

5. Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН) відповідними компонентами освітньої програми

	ОК 1	ОК 2	...	ОК n	ВБ 1	ВБ 2	...	ВБ m
ПРН 1	•	•	•	•	•	•	•	•
ПРН 2	•	•	•	•	•	•	•	•
...	•	•		•		•		•
ПРН к	•			•		•	•	•



Рекомендації щодо формулювання програмних результатів навчання та компетентностей



Роль результатів навчання (Стівен Адам)

Результати навчання надають **студентам**:

- Достатньо повну інформацію для точного визначення того, що зможуть досягнути студенти після успішного закінчення програми.
- Порадник для допомоги у виборі окремих модулів та програми в цілому, що підвищить ефективність навчання.
- Повну і зрозумілу інформацію для працедавців та навчальних закладів (у випадку продовження навчання на вищому рівні) щодо змісту отриманої освіти та здобутих компетентностей в контексті даної спеціальності.



Роль результатів навчання (Стівен Адам)

Допомога у розвитку **академічної мобільності**:

- Сприяють академічній мобільності студентів, оскільки значно полегшують визнання отриманих кваліфікацій.
- Покращують зрозумілість кваліфікацій.
- Спрощують трансфер кредитів.
- Забезпечують певний стандартний формат, який допомагає реалізації навчання впродовж життя, а також створює можливості реалізації особам, що навчаються, власних траєкторій навчання всередині та між різними освітніми системами.



Роль програмних результатів навчання

1. Відіграють ключову роль в процесах перевірки достовірності та визнання кваліфікацій.
2. Надають розуміння про те, що студент знає, розуміє та спроможний продемонструвати після успішного завершення періоду оцінювання навчальних досягнень, що привело до отримання кваліфікації.
3. Пов'язані з відповідними дескрипторами рівня циклу.
4. Повинні включатися в Додаток до диплома.



Результати навчання: означення

Результат навчання – письмове формулювання того, що, як очікується, повинен бути здатним виконувати успішний студент/здобувач освіти по закінченні модуля/дисципліни/програми.

В роботі *D. Kennedy, A. Hyland, N. Ryan. Writing and Using Learning Outcomes: A Practical Guide* представлено понад 10 інших визначень, проте усі вони мають дві спільні особливості:

- результати навчання сфокусовані на очікуваних досягненнях студента;
- результати навчання сфокусовані на тому, що повинен би продемонструвати (знає, розуміє, здатен зробити) студент/здобувач освіти після завершення навчання.



Означення результатів навчання у вітчизняних документах

Закон України «Про вищу освіту» та Національний освітній глосарій: вища освіта:

Результати навчання – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, **набутих особою** в процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

Національна рамка кваліфікацій:

Результати навчання – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які **набуває та/або здатна продемонструвати особа** після завершення навчання.

Проект Закону про освіту (не остання версія):

Результат навчання – знання, способи мислення, погляди, цінності, навички, уміння, інші особисті якості, які **здатна продемонструвати особа** після успішного завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів.



Означення результатів навчання у вітчизняних документах

Закон України «Про вищу освіту» та Національний освітній глосарій: вища освіта:

Результати навчання – сукупність знань, умінь, навичок, інших компетентностей, **набутих особою** в процесі навчання за певною освітньо-професійною, освітньо-науковою програмою, які можна ідентифікувати, кількісно оцінити та виміряти.

Національна рамка кваліфікацій:

Результати навчання – компетентності (знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості), які **набуває та/або здатна продемонструвати особа** після завершення навчання.

Проект Закону про освіту:

Результат навчання – знання, способи мислення, погляди, цінності, навички, уміння, інші особисті якості, які **повинна продемонструвати особа** після успішного завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів.



Означення компетентностей у вітчизняних документах

Закон України «Про вищу освіту»:

Компетентність – динамічна комбінація знань, вмінь та практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних та громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає **здатність особи** успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти.

Національна рамка кваліфікацій:

Компетентність – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості.

Національний освітній глосарій: вища освіта :

Компетентність – динамічна комбінація знань, вмінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, яка визначає **здатність особи** успішно здійснювати професійну та подальшу навчальну діяльність і є результатом навчання на певному рівні вищої освіти.



Національна рамка кваліфікацій в Україні

Про затвердження **Національної рамки кваліфікацій**/ Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11. 2011 р., № 1341

1. Знання.
2. Уміння.
3. Комунікація.
4. Автономність та відповідальність.
5. Інтегральна компетентність



Стаття 10. Стандарти вищої освіти

3. Стандарт вищої освіти визначає такі вимоги до освітньої програми:
- 1) обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти;
 - 2) **перелік компетентностей випускника**;
 - 3) нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, **сформульований у термінах результатів навчання**;
 - 4) форми атестації здобувачів вищої освіти;
 - 5) вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти;
 - 6) вимоги професійних стандартів (у разі їх наявності).



Програмні результати навчання

Програмні результати навчання ступеневої освітньої програми є набором тверджень про те, що, **як очікується**, студент повинен знати, розуміти та бути здатним продемонструвати після того, як він виконав усі завдання та успішно пройшов усі екзамени/оцінювання, а також отримав ступінь (проект *Co-Re 2*).



Вимоги до результатів навчання

Результати навчання повинні бути (Co-Re 2):

- **Конкретними** (забезпечувати достатню деталізацію, написані зрозумілою мовою).
- **Об'єктивними** (сформульованими нейтрально, уникаючи суб'єктивності і неоднозначності).
- **Досяжними** (реалістичними з точки зору часу та ресурсів, необхідних для їх досягнення).
- **Корисними** (повинні сприйматися як такі, що відповідають рівню вищої освіти та вимогам/очікуванням громадянського суспільства).
- **Відповідними** (відповідати кваліфікаційним вимогам).
- **Мати характер стандартів** (визначати стандартні вимоги, які повинен осягнути студент).

Однією із найважливіших характеристик РН є їх **вимірюваність**, оскільки саме за результатами оцінювання досягнення студентом РН приймається рішення щодо зарахування даного модуля/навчальної дисципліни та присудження кредитів, а також ставиться відповідна оцінка.



Формулювання результатів навчання

Результат навчання зазвичай включає 5 ключових компонент:

1. Основне дієслово (рекомендується використовувати словник дієслів таксономії Блума).
2. Тип результату навчання.
3. Тема або предмет навчання: галузь знань, професійна діяльність, здатність виконувати, або якась особлива навичка.
4. Стандарт/форма представлення РН.
5. Обсяг/контекст - відображення ширини, глибини та складності навчання



Приклад фахового програмного результату навчання

[Студентом] продемонстроване знання європейської та світової хронології, особливо - в період з 1500 року, він здатен описати в синтетичних термінах основні підходи до вивчення європейських імперій, а також світової та глобальної історії.

Продемонструвати, описати	знання	європейської та світової хронології, особливо - в період з 1500 року	описати в синтетичних термінах	основні підходи до вивчення європейських імперій, а також світової та глобальної історії
Дієслово	Тип	Предмет	Стандарт	Обсяг/ Контекст



Приклад фахового програмного результату навчання

[Студентом] продемонстрована здатність вирішення наукової проблеми, використовуючи відповідні джерела та бібліографію та даючи критичну оцінку для своїх висновків у формі розповідного тексту обсягом приблизно 60 сторінок.

Вирішити	використовуючи відповідні джерела та бібліографію (навичка)	Наукова проблема	критична оцінка, розповідний текст	висновки обсягом приблизно 60 сторінок
Дієслово	Тип	Предмет	Стандарт	Обсяг/ контекст



Приклад фахового програмного результату навчання

Здатність здійснювати вимірювання фізичних величин і проводити дослідження шляхом планування, здійснення та аналізу результатів експериментів, співставити отримані результати із існуючими знаннями та теоріями, а також зробити висновки (включаючи ступінь невизначеності).

Здатність здійснювати	Вимірювання (знання)	фізичні величини	проводити дослідження шляхом планування, здійснення та аналізу результатів експериментів	співставити отримані результати із існуючими знаннями та теоріями, а також зробити висновки (включаючи ступінь невизначеності)
Дієслово	Тип	Предмет	Стандарт	Обсяг/контекст



Програмний результат навчання: *креативність*

Рівень	Програмний результат навчання
Бакалаврський	Виявлена здатність генерувати та поширювати нові ідеї, або генерувати інноваційні вирішення для відомих проблем або ситуацій
Магістерський	Виявлена здатність генерувати оригінальні, якісно нові ідеї, які можуть бути однозначно та аргументовано сприйнятими як в знайомих, так і в незнайомих ситуаціях.
Освітньо-науковий	Виявлена здатність долучатися новими, практичними, прикладними та комплексними ідеями та розв'язками, що впливають на практичне виконання поставлених завдань.



Вимоги до результатів навчання

- S** - specific - конкретними
- M** - measurable - вимірними
- A** - attainable/achievable - досяжними
- R** - relevant - доречними/релевантними
- T** - timely – своєчасними

Структура результату навчання

- Використовуйте активне дієслово, щоб висловити те, що здобувачі повинні знати і бути в змозі зробити (наприклад, випускники можуть "описати", "реалізувати", "зробити висновки", "оцінювати", "планувати" ...).
- Вкажіть на те, до чого (об'єкт, уміння) цей результат відноситься (наприклад, може пояснити "функції апаратних компонентів", може представити "дизайн вітальні від руки" ...).
- Вкажіть модальність, яка підтверджує досягнення результату навчання (наприклад, "подати огляд" матеріалів, найбільш часто використовуваних в електро-інженерії, "розробити науковий проект, застосувавши сучасні наукові методи" ...).



Приклад: інженерна програма першого циклу

Після закінчення цієї програми студент буде здатен:

- виводити та застосовувати рішення на основі знань точних наук, інженерних наук, техніки та математики;
- визначати, формулювати, аналізувати і вирішувати технічні проблеми;
- розробляти систему, компонент або процес для задоволення конкретних потреб, планувати і проводити експерименти для аналізу та інтерпретування даних;
- працювати ефективно одноосібно, у складі команди і в мультидисциплінарному оточенні, застосовуючи здатність до навчання впродовж життя;
- ефективно взаємодіяти з інженерним співтовариством та суспільством в цілому.

Volker Gehmlich, HS Osnabrueck, Germany (HERE Seminar Warsaw, 19-20 September, 2016)



Студент Суб'єкт	Що робить? Активне дієслово	Для чого? Об'єкт	Як? Модальність
буде здатен	виводити, застосовувати	рішення	на основі знань точних наук, інженерних наук, техніки та математики
	визначати, формулювати, аналізувати, вирішувати	технічні проблеми	
	розробляти, планувати, аналізувати, інтерпретувати	системи, компоненти, процеси, дані	для задоволення конкретних потреб
	працювати	одноосібно, у складі команди, в мультидисциплінарному оточенні	ефективно
	взаємодіяти/комунікувати	одноосібно, у складі команди, в мультидисциплінарному оточенні	ефективно



Приклад відображення

Програмний результат навчання	КОП 1	КОП 2	КОП 3	КОП 4
виводити, застосовувати			+	+
визначати, формулювати, аналізувати, вирішувати	+	+	+	+
розробляти, планувати, аналізувати, інтерпретувати		+		+
працювати		+	+	+
взаємодіяти/ комунікувати	+		+	+



Приклад: магістерська програма з комп'ютерних наук

Після закінчення цієї програми студент буде здатен:

- розв'язувати проблеми в академічних і промислових умовах;
- використовувати, регулювати та створювати великі обчислювальні системи;
- ефективно працювати в якості члена команди;
- планувати та виконувати науковий або промисловий дослідницький проект;
- готувати праці і робити доповіді на професійному рівні, що відповідає якості викладу змісту робіт, які подаються до друку;
- готувати та проводити семінари на професійному рівні;
- здійснювати незалежне та ефективно управління часом;
- застосовувати повний спектр умінь у галузі інформаційних технологій та виявляти зрілу комп'ютерну грамотність.



Студент Суб'єкт	Що робить? Активне дієслово	Для чого? Об'єкт	Як? Модальність
буде здатен	Здійснювати (розв'язувати)	академічні і промислові умови	розв'язування проблем
	використовувати, ре- гулювати, створювати	обчислювальні системи	великі
	працювати	член команди	ефективно
	планувати, виконувати	науковий або промисловий дослідницький проект	
	готувати (писати)	праці, доповіді	професійний рівень
	готувати, проводити	семінари	професійний рівень
	Здійснювати	управління часом	незалежно, ефективно
	застосовувати, виявляти	уміння в ІТ галузі, комп'ютерна грамотність	повний спектр, зріла



Рекомендації щодо проектування та формулювання результатів навчання на рівні програми та модуля

Fry H., Ketteridge S., Marshall S.. A handbook for teaching and learning in higher education// London: Kogan Page, 2000.

- Починати опис результату навчання дієсловом дії, за яким іде об'єкт дієслова, а далі – фраза, яка формує контекст.
- Використовувати лише одне дієслово для опису одного результату навчання.
- Уникати складних речень, за необхідності використовуйте більше, ніж одне речення для зрозумілості.
- Переконайтесь, що результати навчання для навчальної дисципліни/модуля співвідносяться із загальними результатами освітньої програми.
- Результати навчання повинні бути видимими та вимірюваними, а також такими, яким можна дати оцінку.
- При написанні результатів навчання пам'ятайте про обмеження у часі, протягом якого повинні бути досягненні ці результати, оскільки завжди є небезпека того, що автор може проявити надмірну амбіційність при написанні; запитайте себе, чи реалістично досягти ці результати навчання за наявних часових та ресурсних обмежень.



Рекомендації щодо проектування та формулювання результатів навчання на рівні програми та модуля

- Оскільки ви працюєте над написанням результатів навчання, пам'ятайте про те як ці результати будуть оцінені, а саме: як ви будете знати, що студент досяг цих результатів навчання? Якщо результати навчання є надто широкими, можуть виникнути труднощі при їх оцінюванні. І навпаки, якщо – занадто деталізованими, то перелік результатів навчання може бути надто довгим.
- Перед завершенням запитайте колег і, можливо, колишніх студентів, чи написані результати навчання є зрозумілими для них.
- При написанні результатів навчання для студентів другого та наступних курсів, намагайтесь уникнути перевантаження списку результатів навчання результатами, які взяті з нижніх рівнів таксономії Блума (наприклад, Знання та їх Розуміння в когнітивній сфері). Спробуйте поставити завдання студентам використати те, що вони вивчили, шляхом використанні результатів навчання, взятих з вищих категорій (наприклад, Застосування, Аналіз, Синтез та Оцінювання).





© Yuriy Rashkevych, Vice-Rector, Lviv National Polytechnic University

© EU-funded project «National Higher Education Reform Experts – HERE team Ukraine»

HERE team webpage: <http://www.erasmusplus.org.ua/erasmus/ka3-pidtrymka-reform/natsionalna-komanda-ekspertiv-here.html>



With the support of the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!