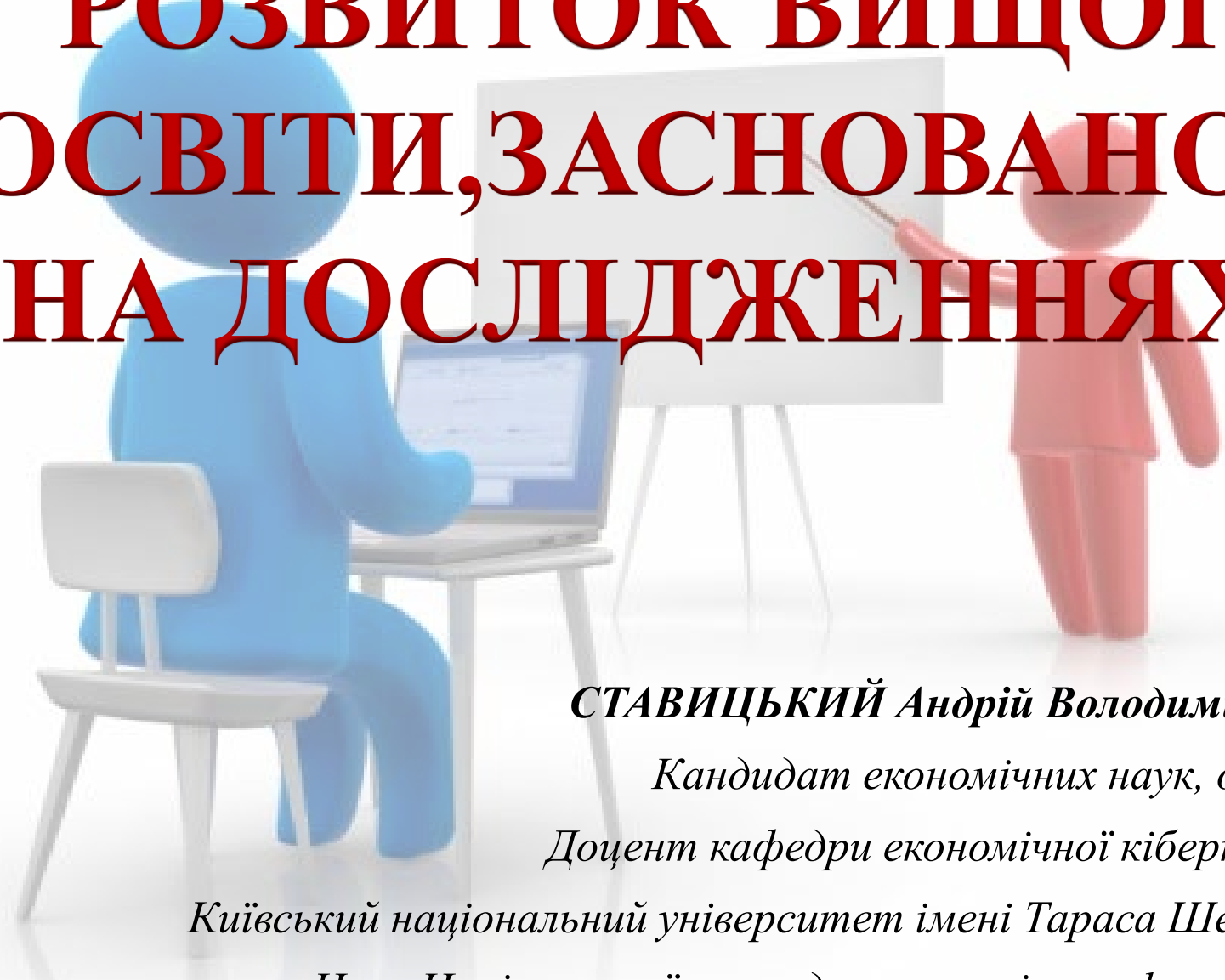


РОЗВИТОК ВИЩОЇ ОСВІТИ, ЗАСНОВАНОЇ НА ДОСЛІДЖЕННЯХ

A 3D illustration of a classroom scene. On the left, a blue humanoid figure sits in a white chair at a desk, working on a laptop. On the right, a red humanoid figure stands and points with a stick at a whiteboard on an easel. The background is a plain, light gray.

СТАВИЦЬКИЙ Андрій Володимирович

Кандидат економічних наук, доцент

Доцент кафедри економічної кібернетики

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

*Член Національної команди експертів з реформування
вищої освіти в рамках Болонського процесу*

Наслідки глобалізації

- ЄКТС
- Вільний вибір навчальних закладів
- Порівняння якості освіти в університетах світу
- Прискорення розвитку технологій
- Попит на спеціалістів нового рівня



Думки вчених



- **В.Гумбольдт:** *університети повинні ставитися до навчання як до не до кінця вивченого явища, а тому постійно проводити дослідження для підвищення його якості.*
- **Б.Раммель:** *навчальні плани мають включати постановку «правильних» питань у «вірній» формі, проведення експериментів, оцінку інформації.*

Проблеми



- Більшість університетів **не можуть залучити** до викладання **відомих науковців**, що знижує ефективність студентських робіт.
- Якщо раніше викладач розглядався як людина з досвідом наукових досліджень, то зараз необхідно, щоб **викладач проводив дослідження, залучаючи до них студентів.**
- Але близько двох третин викладачів вищих навчальних закладів Швеції не мають взагалі або мають незначний дослідницький досвід, **лише близько 5 % навчальних годин** проводиться **відомими дослідниками-вченими.**

Етапи розвитку процесу навчання

Необхідність збереження знання

передача знання від вчителя до учня безпосередньо, отримання інформації з інших джерел не вітається.



Необхідність розповсюдження знання

створення цілих класів з однаковою за формою підготовкою, розвиток наукової літератури.



Необхідність отримання нового знання

розвиток методів та способів наукового дослідження.



Необхідність створення власних підходів до дослідження

знаходження рішень у повсякденній діяльності.

HELP

Наслідок

Сучасна людина повинна
вміти проводити певну
частину досліджень
самостійно, вона має бути
готовою до розв'язання
нових нестандартних
задач, які під час її
навчання просто не
існували.



Різні форми навчання

Студенти є учасниками			
Акцент на змісті досліджень	На основі наукових консультацій Залучення до дослідницьких дискусій	На основі досліджень Проведення досліджень і розслідувань	Акцент на процесі дослідження та проблемах
	На основі наукового керівництва Навчання про поточні дослідження в цій дисципліні	На основі орієнтації на дослідження Розвиток навичок та техніки дослідження та розслідування	
Студенти є слухачами			

Джерело: Healey M. *Developing undergraduate research and inquiry* / Mick Healey and Alan Jenkins. – The Higher Education Academy: June 2009.

Сьогодні



Значна частина навчальної роботи орієнтована на наявність **певної проблеми або задачі**. При цьому, як правило, створюються **невеликі групи** від 3 до 15 студентів, яким надаються різні ролі.

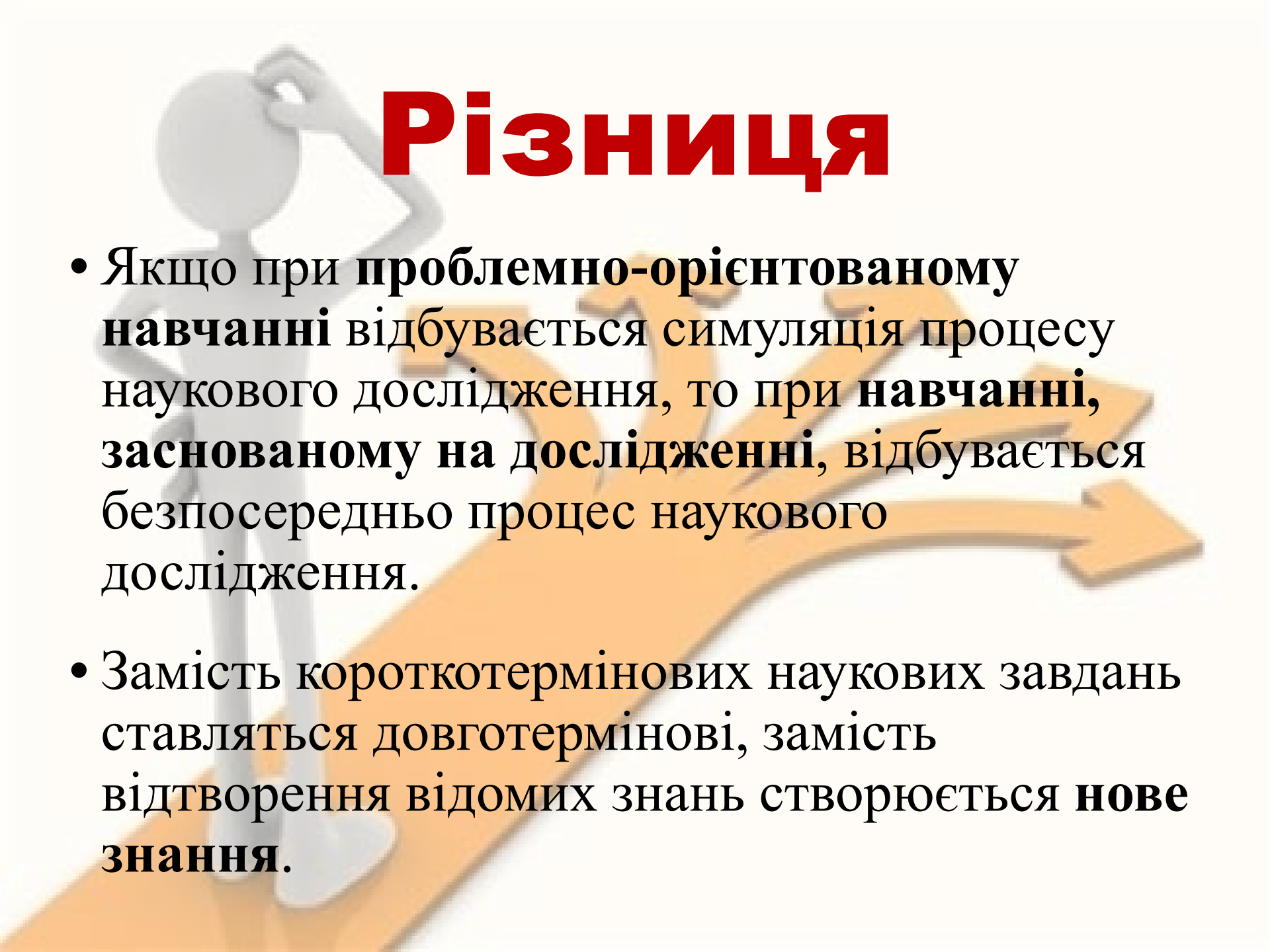
Кожна група обговорює поставлену викладачем проблему, визначає навчальні цілі, індивідуальні завдання, розв'язує проблему на основі отриманих раніше знань. У процесі роботи у групі може з'явитися необхідність у **правильному описі проблеми**, груповому **мозковому штурмі** для створення плану її розв'язку, ознайомлення з певною літературою, обміном інформацією між членами групи.



Завтра

Перехід від проблемно-орієнтованого навчання до навчання, заснованого на дослідженні, передбачає наявність **реального академічного дослідження**, у якому можуть приймати участь студенти.

Для цього вони опановують теорію дослідження за допомогою лекцій та активного вивчення наукових статей, а потім проводять дослідження на основі **спеціально розроблених викладачами дослідницьких питань**, розв'язання яких передбачає використання різних методів, які, як правило, притаманні **одночасно різним дисциплінам**.

The background features a faint, stylized illustration of a person in a grey silhouette, standing with one hand on their head in a thinking pose. A large, thick, orange arrow originates from the bottom left and points towards the top right, passing behind the text.

Різниця

- Якщо при **проблемно-орієнтованому навчанні** відбувається симуляція процесу наукового дослідження, то при **навчанні, заснованому на дослідженні**, відбувається безпосередньо процес наукового дослідження.
- Замість короткотермінових наукових завдань ставляться довготермінові, замість відтворення відомих знань створюється **нове знання**.

Зарубіжний досвід

- Дослідницько-активний навчальний план (США)
- Національний проект розширених тем (Шотландія)
- Спеціальні міждисциплінарні наукові теми (Шотландія)
- Залучення студентів до дослідницьких проектів (Нідерланди)
- Створення болонських лабораторій (Німеччина)



Університет Гумбольдта (Берлін, Німеччина)

- лабораторія стала координатором запровадження нової методики в структурних підрозділах, вона розробляє та впроваджує нові форми навчання;
- велика відмінність між дисциплінами, лекторами утруднює домовленості про однакові принципи викладання;
- суттєва децентралізація управління.



Аксіоми лабораторії

- **Навчання є більшим, ніж сума його частин.** Одночасне знання двох різних дисциплін є більшим, ніж окреме знання цих двох дисциплін через наявність міждисциплінарних зв'язків. Таким чином, для максимізації знань необхідно максимізувати опанування студентами міждисциплінарних зв'язків.
- **У «суспільстві знань», знання повинні бути такими, щоб сьогоdnішні студенти були в змозі впоратися з викликами майбутнього.** Це означає, що при закінченні університету знання можуть застаріти, але навички самостійної роботи та методи досліджень будуть використовуватися студентами й надалі.
- **Вища освіта повинна готувати студентів для прийняття принципових рішень і суджень не тільки в своїх галузях знань, але і за її межами.** Іншими словами, задачею вищої освіти є розвиток не тільки фахівців, але і відповідальних громадян, на майбутнє.

Принципи нової методики навчання



- Студенти є відповідальними, мотивованими та дисциплінованими. Вони добре підготовлені в гуманістичному сенсі цього слова, вони прагнуть отримати необхідні навички для подальшої роботи.
- Необхідно стимулювати забезпечення освіти для студентів з метою розвитку свого розуміння світу, заснованого на принципах і методах наукової думки. Слід дозволити студентам застосовувати ці методи для кожного завдання, що вони мають вирішити, незалежно від їх відповідної області спеціалізації.

Точки зору студентів

- На рівні **бакалавра** студенти скаржаться, що навчальні програми більш спеціалізовані, фрагментовані та занадто жорсткі.
- На рівні **магістра** студенти скаржаться на відсутність гнучкості і відсутність міждисциплінарності.
- На рівні **PhD** студенти скаржаться на фрагментацію курсів, відсутність підтримки і орієнтації.

Точки зору науковців

- Студенти немотивовані, вони недисципліновані і не знають про свої обов'язки.
- Студенти не готові до досліджень ні в їх відповідних областях, ні в гуманістичному сенсі цього слова.
- Студенти мають утилітарне розуміння освіти і, отже, тільки збирають ECTS.



Точка зору університету (на прикладі університету м. Відень)

- Лише приблизно **одна третина** першокурсників склала всі необхідні іспити, **третина** склала кілька, але не всі необхідні іспити, а **одна третина** студентів не з'явилася для будь-якого з іспитів, необхідних для першого семестру.
- Серед магістрантів **60%** працюють більше 20 годин на тиждень. Вони приходять **непідготовленими** до занять.
- Стають вчителями лише приблизно **20%** від **бажаючих**.
- Близько **40%** докторантів активно продовжують свої дослідження і проекти.

Результати аналізу

- Студенти хочуть свободи, але не можуть працювати відповідно до очікувань професорів в плані незалежності, дисципліни та мотивації.
- Студенти, як правило, намагаються обійти Болонську систему і не з готовністю виконують наявні навчальні програми. Вони хочуть більшої автономії і вибору.
- Студенти виступають за вільний доступ до університетів, у той час як професура сумнівається, що в умовах необмеженого доступу до навчання можна досягти якісної освіти.



Основна ідея RBE

- Університет є спільнотою науковців та студентів, які не є клієнтами університету, вони не є споживачами продукту під назвою «знання».
- Знання визначаються як знання, отримані шляхом спілкування.
- Під час навчання студенти розуміють логіку академічних міркувань, вони не тільки здобувають навички і компетентності для їх відповідних областей шляхом канонічного навчання, вони також повинні зрозуміти, чому дослідники прийшли до таких висновків, чим ці способи міркування відрізняються від інших.
- Замість пошуку стажування за межами університету студентам повинна бути надана можливість інтеграції теорії і практики з метою поширення знань і надання допомоги в дослідженнях університету.



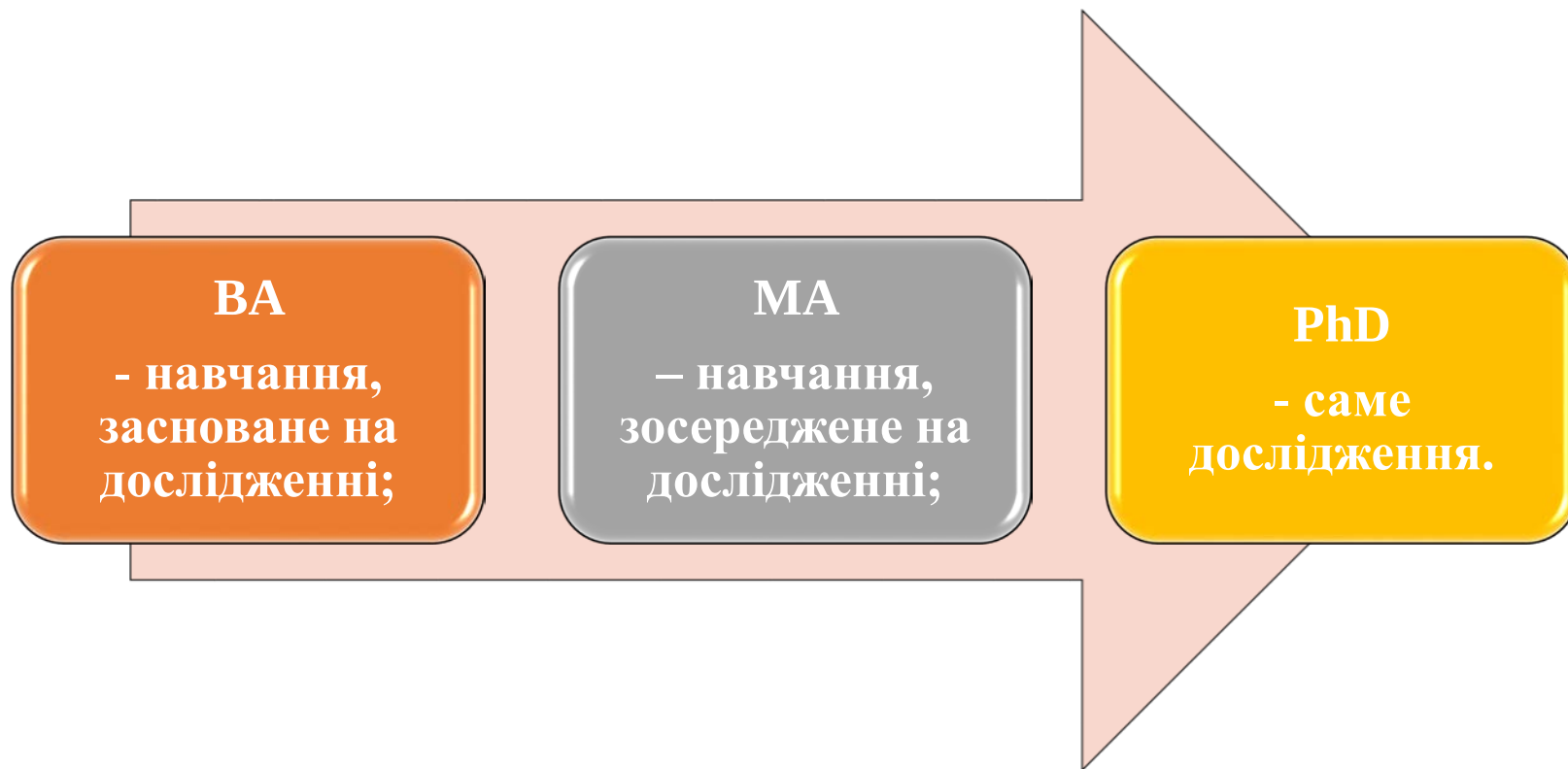
РВЕ: розвиток навичок



- Загальні навички включають в себе вирішення проблем, критичне мислення, письмо, говоріння, читання.
- Студенти, які отримують знання за допомогою досліджень, можуть розширити свої знання у своїй області з літератури, методології та етики для людини.
- Побудова відносин стає результатом контакту студента з викладачами за межами аудиторії, наставництва, знайомства з іншими студентами і навичок роботи в команді.

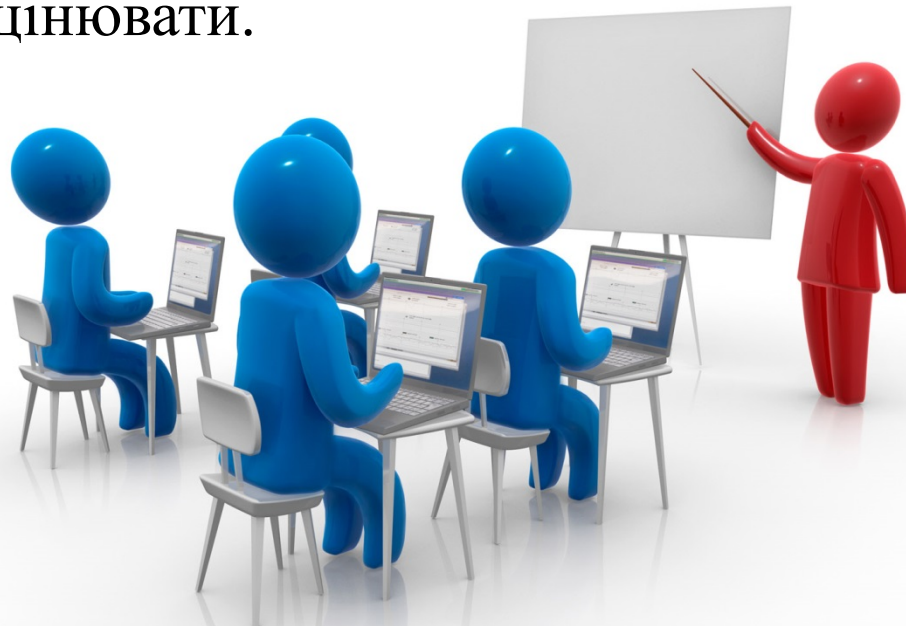
Трициклова система навчання

Три цикли навчання повинні бути чітко диференційовані за компетентностями та навичкам і / або результатам навчання.



Очікувані проблеми – 1

- Інтеграція досліджень в навчальні плани має враховувати **обмеження по часу**. Швидко внести якісні зміни вкрай важко, а тому процес переходу може суттєво затягнутися.
- Існують об'єктивні труднощі при **порівнянні досвіду** одного дослідження з іншим через варіативність дисциплін, студентів та їхніх наставників на факультеті, що не дає можливості їх справедливо оцінювати.



Очікувані проблеми – 2

- Дослідження мають бути цікавими, розв'язуваними та актуальними, а це означає, що викладачі щороку мають робити оновлення тем досліджень, брати активну участь у дослідженнях, їх верифікації та оприлюдненні.
Хибним має стати уявлення, що дослідження не для всіх, особливо на початковому університетському рівні.
- Можлива інертність в переході до нової системи певних вчених, адже в якості викладачів мають виступати активні дослідники, що має підтверджуватися щороку.



Очікувані проблеми – 3

На інституціональному рівні важливо здійснити **структурні зміни**, зокрема, пов'язані з розвитком науково-дослідного потенціалу та навчальних програм. Для того щоб подолати проблеми критичної маси для дослідження важливо приймати різні механізми: спільні програми, спільні університетські мережі тощо. Але очевидно, що **без політичної волі керівництва** університету здійснити такі зміни неможливо.



В університеті м. Берлін таке рішення було прийнято, воно **жорстко виконувалося** особливо щодо молодих вчених, що за декілька років сформувало критичну масу викладачів, які вели заняття за новою методикою. Після цього процес переходу пішов набагато легше, на сьогодні вже більше **95% викладачів** цього університету використовують **сучасні підходи до викладання**.

Висновки

- Потрібно провести суттєву зміну навчальних планів.
- Необхідно провести перенавчання викладачів, які зможуть використовувати прогресивну технологію навчання.
- Слід сприяти посиленню співпраці між університетами різних країн, розширенню міжуніверситетських досліджень.
- Перехід до нової методики навчання не буде швидким, а розтягнеться щонайменше на найближчі 10-15 років.



Дякую за увагу!

- Координатор ECTS Київського національного університету імені Тараса Шевченка
- Член Національної команди експертів із реформування вищої освіти України
- к.е.н., доц. **А.В. Ставицький**
- a.stavytskyu@gmail.com

