

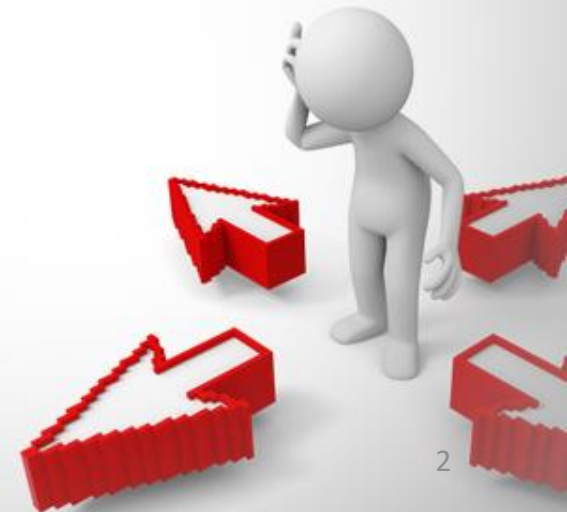
**ОРГАНІЗАЦІЯ
ДОСЛІДНИЦЬКО-
ІННОВАЦІЙНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ
В УКРАЇНІ**

**Практичне заняття 21
Підготовка фахівця
дослідницько-інноваційного типу
як головне завдання вищої освіти**

ІННОВАЦІЙНЕ СУСПІЛЬСТВО

- це суспільство,
у якому джерелом переваг
і конкурентоспроможності
є ресурси, засновані
на **НОВИХ ЗНАННЯХ,**
НАУКОВИХ ІДЕЯХ
та **ІНФОРМАЦІЇ**

Г. П. Клімова



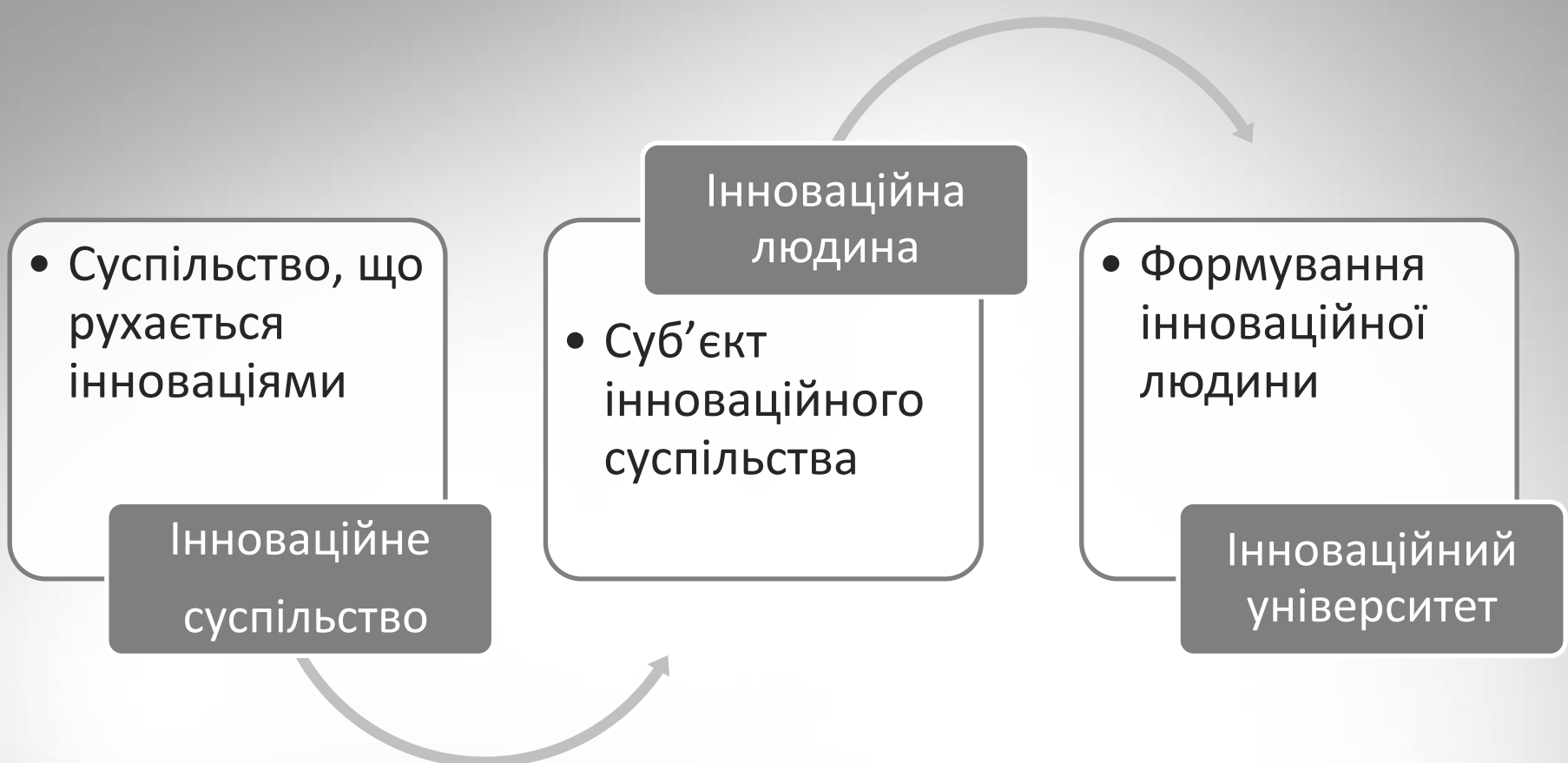
В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна
діяльність: навчальний курс для
аспірантів

ОЗНАКИ ІННОВАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

Високо
організована
та добре
фінансована
наука
та освіта

Розвинена інфра-
структура
розповсюдження
знання

Орієнтація
на творчий
потенціал
особистості



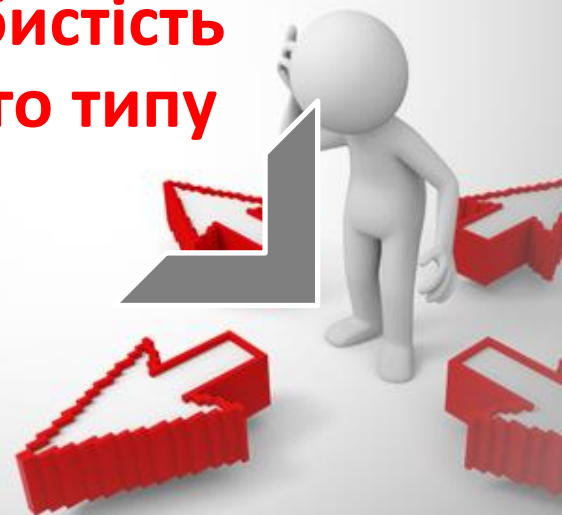
ЗАКОН УКРАЇНИ «ПРО ВИЩУ ОСВІТУ» ст.65 п.3

Основною метою наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності є здобуття нових наукових знань шляхом проведення наукових досліджень і розробок та їх спрямування на створення і впровадження нових конкурентоспроможних технологій, видів техніки, матеріалів тощо для забезпечення інноваційного розвитку суспільства, **підготовки фахівців інноваційного типу**



**МЕТА
ДОКТОРСЬКИХ
ПРОГРАМ:**

Докторські програми покликані створити необхідний дослідницько-інноваційний простір, в якому наукові прагнення аспірантів будуть спрямовані на вирішення найбільш важливих проблем соціально-економічного та інноваційного розвитку країни та **формуватиметься особистість дослідницько-інноваційного типу**



- Фахівець інноваційного типу
- Інноваційний фахівець
- Інноваційна людина



Ваша відповідь:

В. І. Мезьило. Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів



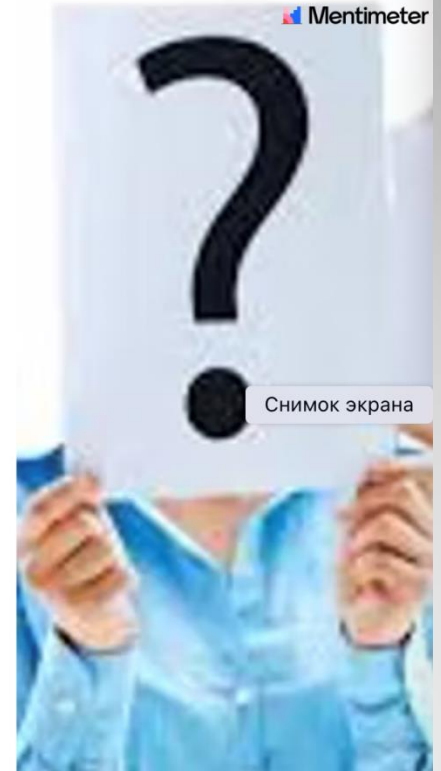
ІННОВАЦІЙНА ЛЮДИНА – ЦЕ...

- Які асоціації виникають у Вас з цим поняттям?
- Перейдіть за посиланням:
<https://www.menti.com/n26gakch6e>
- Запропонуйте три варіанти відповіді



Які асоціації у Вас виникають з поняттям "Інноваційна людина"?

Press S to show image



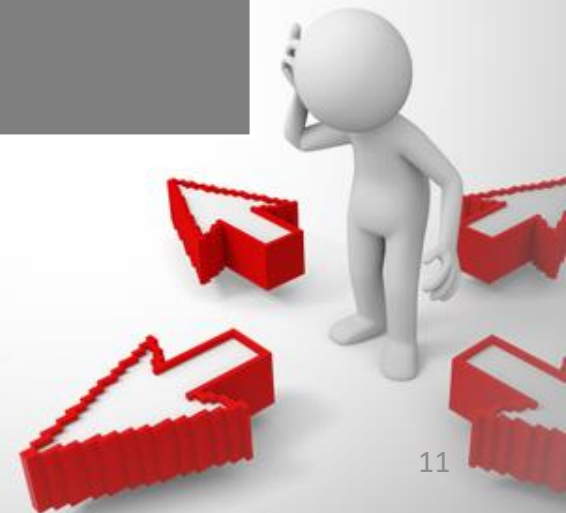
ІННОВАЦІЙНА ЛЮДИНА

- здатна до сприйняття і творення **змін**, налаштована на сприйняття **зміни** як природної форми, оскільки у XXI столітті основною рисою всіх сфер життєдіяльності людини буде динамічний розвиток (В. Кремень)
- з розвиненими творчими здібностями, активна, ініціативна, здатна опанувати ще не існуючі знання, **змінювати** своє життя та життя своєї країни на краще (М. Коновальчук)
- носій фундаментальних знань, високої культури й духовності, що гнучко реагує на **зміни** і є конкурентоспроможним в науковому середовищі (Л. Литвинова)



МІСІЯ ІННОВАЦІЙНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

ГОТУВАТИ
ФАХІВЦІВ ЗМІН,
А НЕ ФАХІВЦІВ РУТИННОЇ
ЕКСПЛУАТАЦІЇ



ВНЗ – НАЗВА БІЛЬШЕ НЕАКТУАЛЬНА

TCH

Україна

Політика

Відео

Випуски TCH

Блоги

Преспорт

Гламур

Леді

Цікавинки

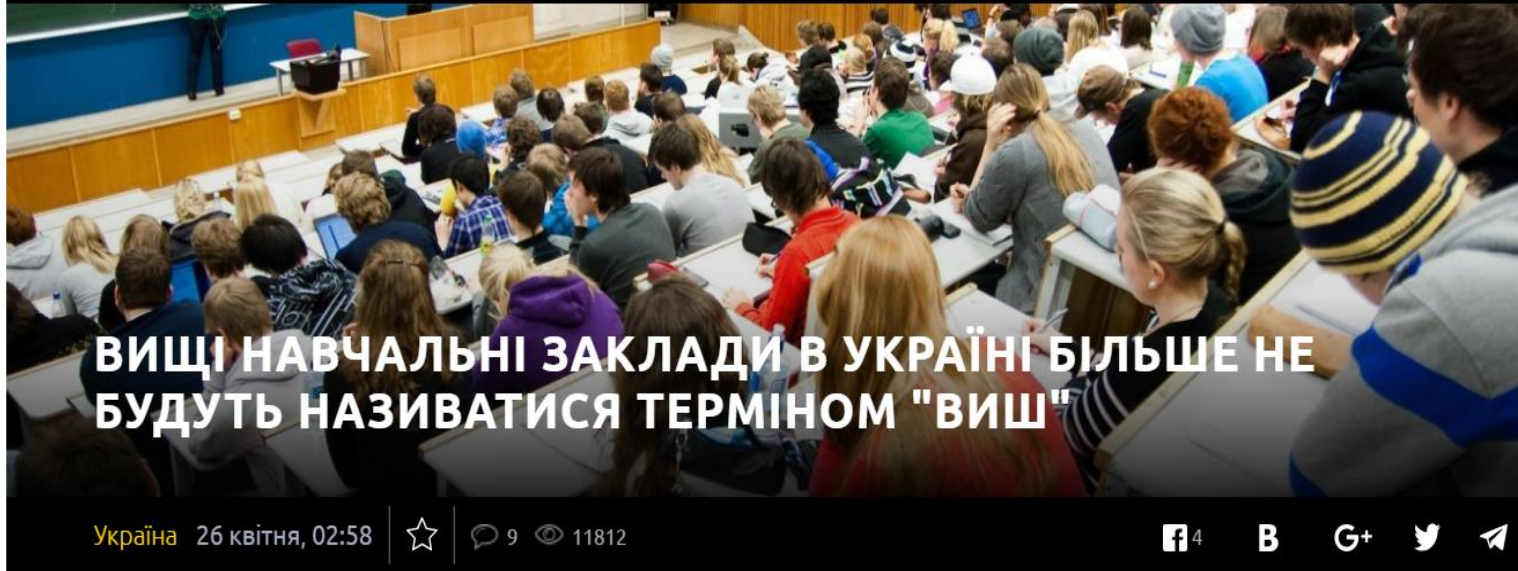
Спецпроекти

Всі розділи ≡

Книжки

ПЕРЕРОБИ СВІТ

СТВОРЕННЯ АНТИКОРУПЦІЙНОГО СУДУ



Цей термін визнано неактуальним.

Уряд України змінив термін "**вищі навчальні заклади**" ("виш"), визнавши його неактуальним з огляду на новий закон України про освіту. Відтепер подібні установи називатимуться "заклад вищої освіти".

Відповідну постанову Кабінет міністрів України ухвалив на своєму засіданні 25 квітня, [повідомляє](#) Міносвіти.

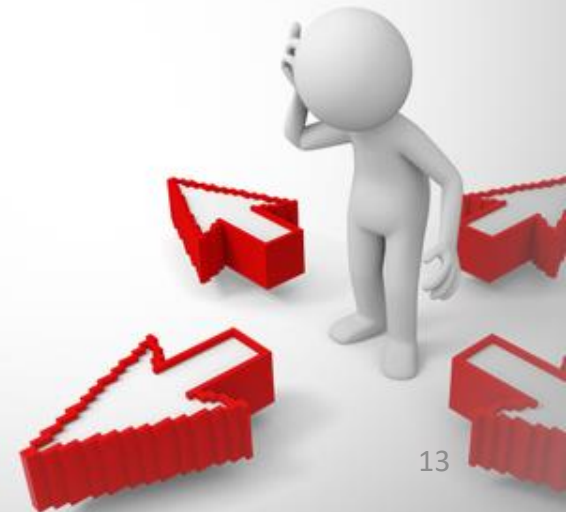
В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів

У ЧОМУ ПОЛЯГАЄ ПРИНЦИПОВА РІЗНИЦЯ?

Вищий
навчальний
заклад



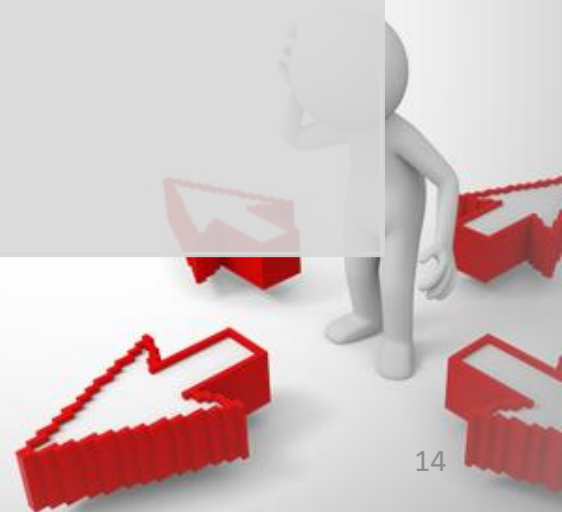
Заклад вищої
освіти



ВНЗ



ЗВО



Ваша відповідь:

<https://padlet.com/viktoriiarogozina16/padlet-ijsgps837eivid95>

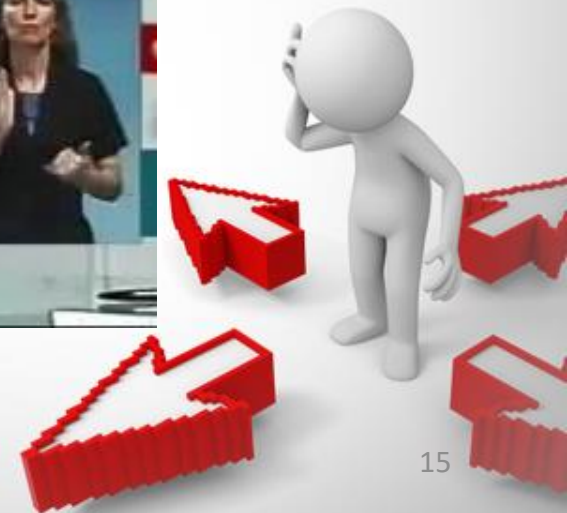
В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна
додаткова освітня програма курс для
аспірантів

ІНТЕРВ'Ю РАДНИКА МІНІСТРА ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ МИХАЙЛА ВИННИЦЬКОГО ЗАПОРІЗЬКОМУ ТЕЛЕБАЧЕННЮ (30.05.18)



<https://youtu.be/EQ5oHHDG67A>

В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів



ОСНОВНІ ТЕЗИ М. ВИННИЦЬКОГО

- Критична маса суб'єктів змін будується навколо **університетів**
- Зміниться ядро (**університет**) – зміниться **місто**

Г. Іцковіц:
• “Центрами інноваційних перетворень є **УНІВЕРСИТЕТИ**”



ОСНОВНІ ТЕЗИ М. ВИННИЦЬКОГО

- Від ідеї навчання до ідеї освіти:
навчання – підготовка до конкретної професії;
освіта – формування світогляду
- Сьогодні середньостатистичний випускник буде суттєво **змінювати** свою професію мінімум **чотири рази** в житті



ОСНОВНІ ТЕЗИ М. ВИННИЦЬКОГО

- Президент Гарвардського університету: *«Завдання університету – не навчити, не підготувати студента до його першої роботи, а підготувати студента до його **шостої роботи**»*
- Завдання університету – дати базову освіту: розуміння того, яким є СВІТ - **СВІТОГЛЯДНУ ОСВІТУ**



ОСНОВНІ ТЕЗИ М. ВИННИЦЬКОГО

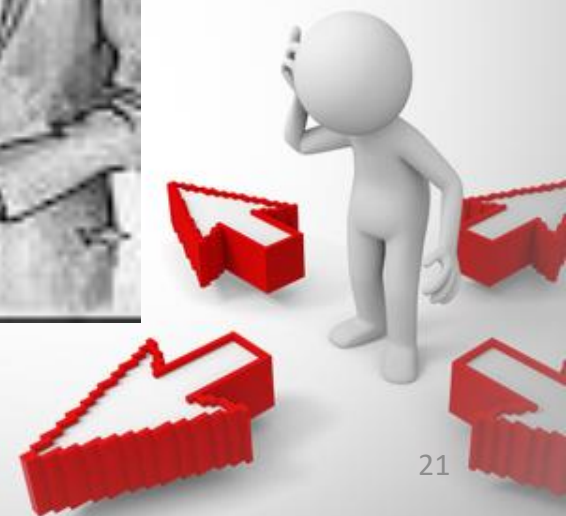
- **В Україні** ми маємо **фантастичні можливості творити** ті структури, яких ще немає. Це є і величезний виклик і можливість
- Нам потрібні люди, які **будуть створювати** нові структури
- Це будуть люди, які мають широкий світогляд, не бояться це робити, набули певного досвіду: **лідерського, організаційного, менеджерського**



ЯКІ ТЕЗИ М. ВИННИЦЬКОГО Є ДИСКУСІЙНИМИ?



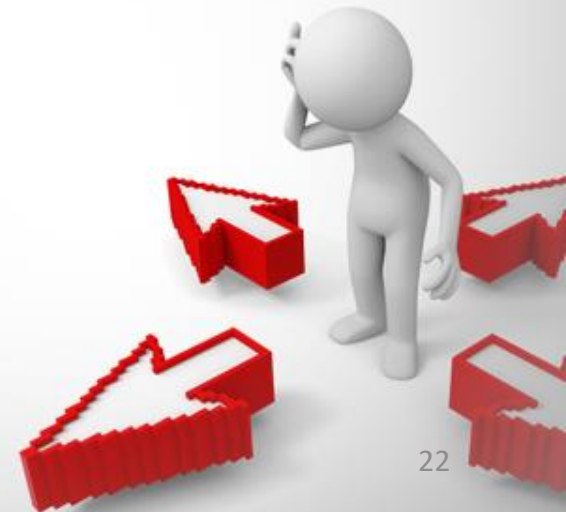
В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів



«НАМ ПОТРІБНО
ВІДДІЛИТИ НАУКУ ВІД
ОСВІТИ. НЕ НАУКОВИЙ
ЗАКЛАД ФОРМУЄ ТОЙ
ОСЕРЕДОК, ЩО ЗМІНЮЄ
МІСТО»



В. І. Меняйло. Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів



КРЕМНІЄВА ДОЛІНА

- **Silicon** (англ) – **кремній**, не плутати з **silicone** - **силикон**
- **Кремнієва долина** - територія штата Каліфорнія, що відрізняється великою густиною високотехнологічних компаній, пов'язаних з розробкою і виробництвом комп'ютерів, насамперед мікропроцесорів, а також програмного забезпечення, засобів мобільного зв'язку, біотехнологій тощо.
- Виникнення цього центру пов'язано із концентрацією у ньому великих міст, провідних університетів та джерел фінансування нових компаній, а також середземноморським кліматом.
- У центрі зосереджено близько половини всього науково-технічного потенціалу країни в області електроніки та обчислювальної техніки
 - Центри інновацій:
 - **Стенфордський університет**
 - **Університет Сан-Хосе**
 - **Університет Санта-Клари**
 - **Каліфорнійський університет в Санта-Крузе**
- Штаб-квартири компаній:
 - **Adobe, AMD, Agilent, Apple, Altera, Cisco, eBay, Facebook, Google, Hewlett-Packard, Intel, NetApp, National Semiconductor, Oracle, SanDisk, Symantec, Yahoo!, Xerox**

Силиконовая (Кремниевая) долина
англ. *Silicon Valley*

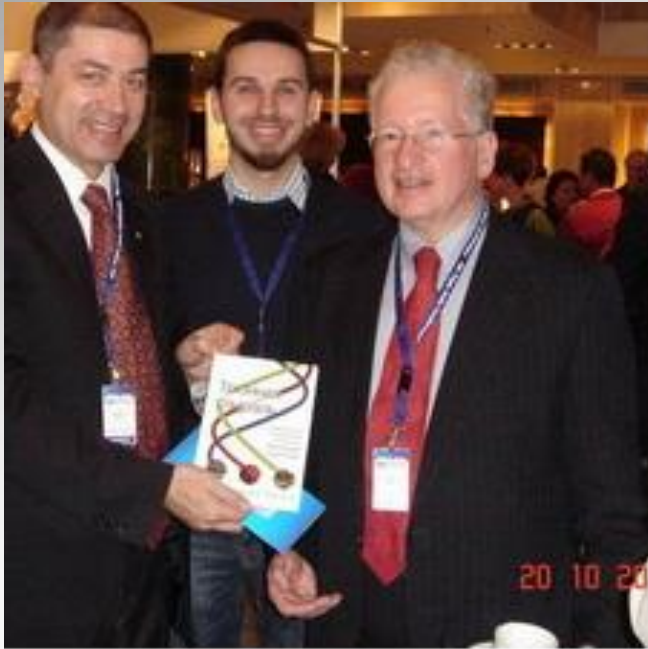


Центр города Сан-Хосе, называемого столицей Кремниевой долины

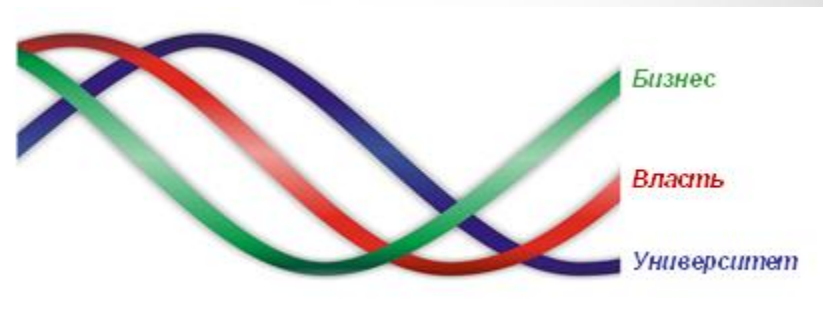


В.І. Менайло, Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів

“ПОТРІЙНА СПІРАЛЬ” Г. ІЦКОВІЦА



Henry Etzkowitz,
професор Стенфордського
університету (США), відомий
вчений в області дослідження
інновацій



держава

- регулятор інноваційних процесів

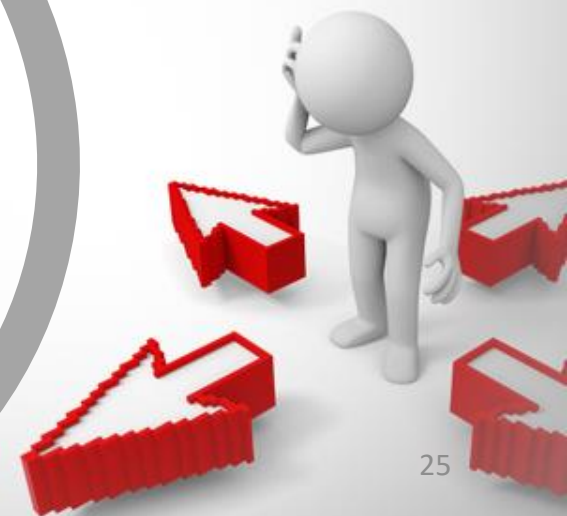
університети

- центри інноваційних перетворень

виробництво

- виробники інноваційної продукції

ТРИЄДИНЕ ЗАВДАННЯ УНІВЕРСИТЕТІВ



В. І. Меняйло. Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів

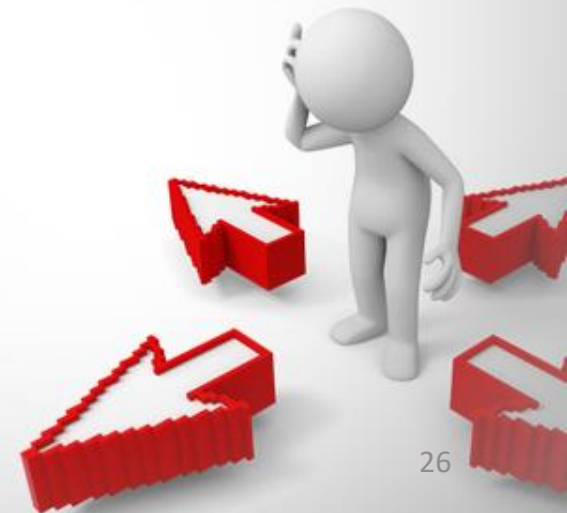
МОДЕЛЬ ДОСЛІДНИЦЬКОГО УНІВЕРСИТЕТУ ВІЛЬГЕЛЬМА фон ГУМБОЛЬДТА

- Гумбольдт – засновник Берлінського університету (1809)
- Основне гасло – відданість науці
- Основний принцип –

НАВЧАННЯ ЧЕРЕЗ ДОСЛІДЖЕННЯ



В. І. Маняйло. Дослідницько-інноваційна
діяльність навчальний курс для
аспірантів



УНІВЕРСИТЕТ, ЗА ГУМБОЛЬДТОМ

Університет – це «вершина, до якої сходиться все, що робиться безпосередньо задля морального удосконалення нації, ...а суспільна функція університету сприяє переходу від шкільного навчання до самостійної творчої діяльності, і тому **єдиною точкою зору, з якої він повинен розглядатися, є чиста НАУКА**, присутність якої вже гарантує університету, не дивлячись на можливі відхилення,

вірний розвиток»

В.І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна

діяльність: навчальний курс для

аспірантів

ЯКІ НАВИЧКИ МАЮТЬ ПРІОРИТЕТ ДЛЯ СУЧАСНОГО РОБОТОДАВЦЯ?



HARD SKILLS

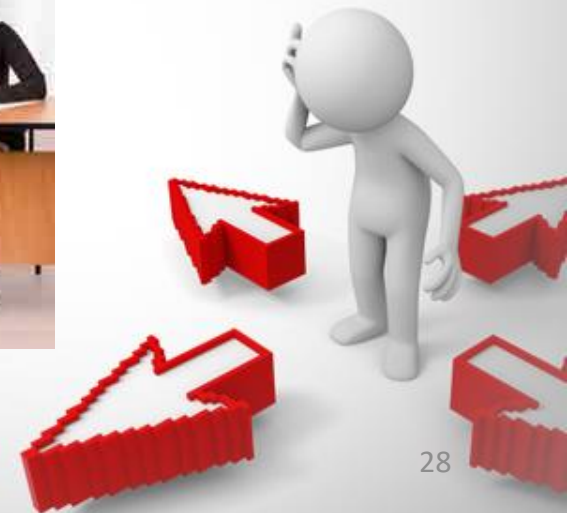
or

SOFT SKILLS

?

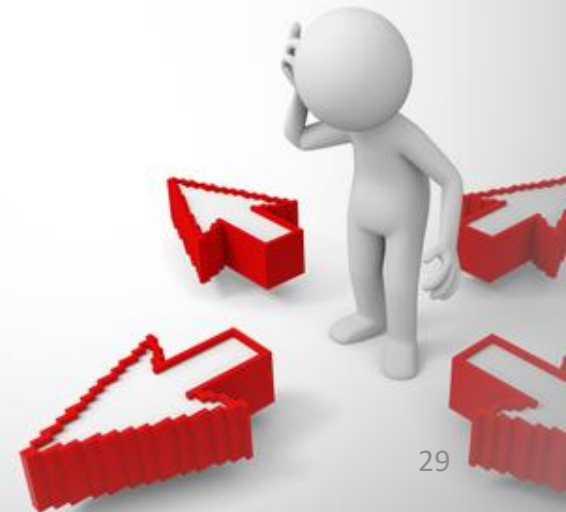
Ваша відповідь:

В.І. Меньйло. Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів



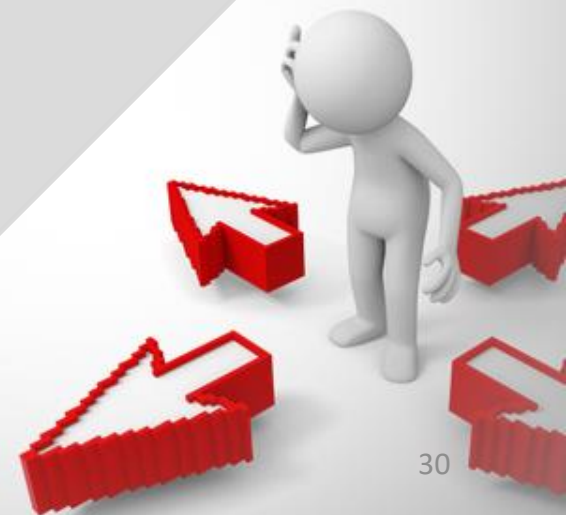
ЯКІ НАВИЧКИ МАЮТЬ ПРІОРИТЕТ ДЛЯ СУЧАСНОГО РОБОТОДАВЦЯ?

- <https://www.menti.com/alyhu6k4be35>



Період
«напіврозпаду»
компетентності
- 5 років

- Щорічно в середньому оновлюється близько 5 % теоретичних і 20 % професійних знань

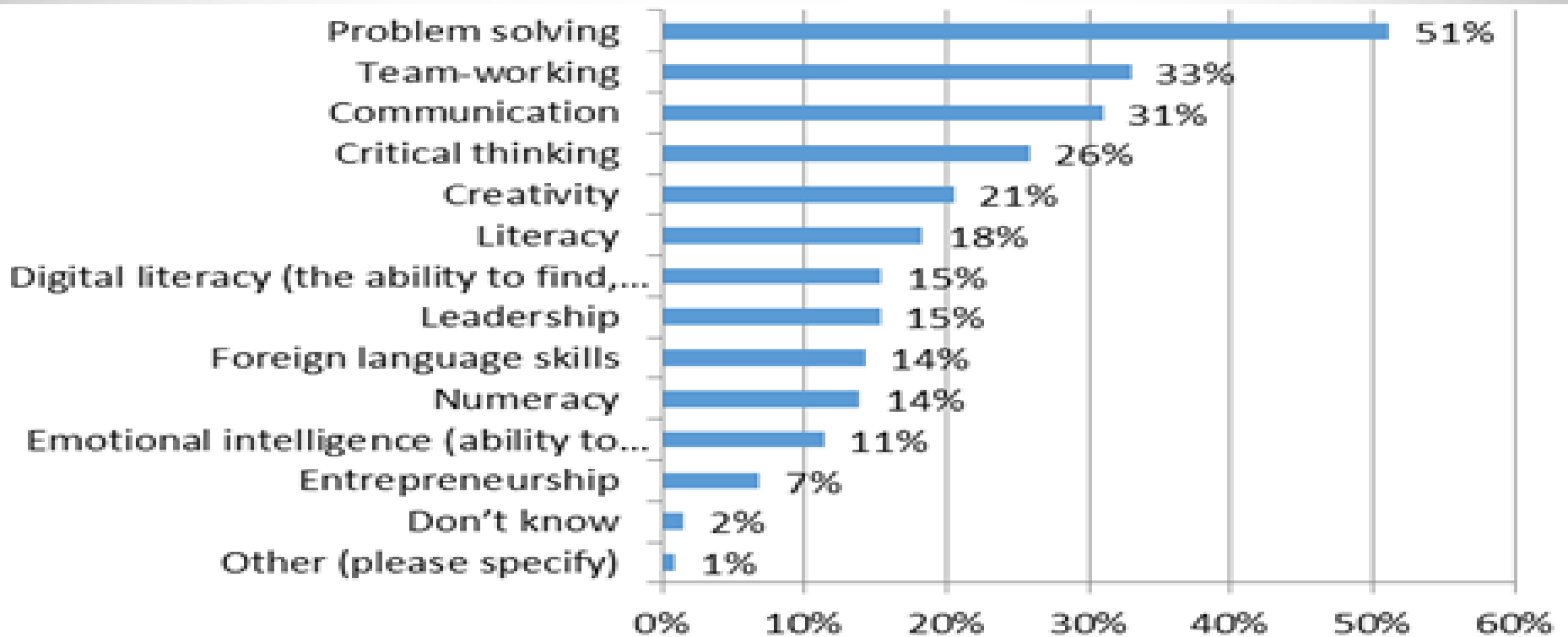




Важливим стає не так стандартний набір професійних навичок, як здатність фахівця кожного разу перезбирати їх під конкретну задачу



РЕЗУЛЬТАТИ ОПИТУВАННЯ КЕРІВНИЦТВА НАЙБІЛЬШИХ ЗАРУБІЖНИХ КОМПАНІЙ ЩОДО НАЙВАЖЛИВІШИХ НАВИЧОК ЇХ СПІВРОБІТНИКІВ



Education on Air

Original air date - May 8 & 10, 2015

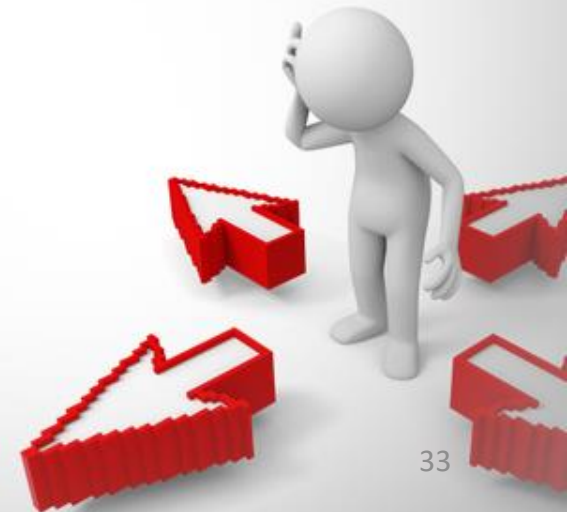
В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів

КЛЮЧОВІ НАВИЧКИ ХХІ СТОЛІТТЯ

2020

1. Комплексне розв'язання проблем
2. Критичне мислення
3. Креативність
4. Уміння керувати людьми
5. Взаємодія з людьми
6. Емоційний інтелект
7. Уміння формувати власну думку та приймати рішення
8. Орієнтація на клієнтів
9. Уміння вести переговори
10. Гнучкість розуму (вміння швидко переключатися з однієї думки на іншу)

В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна діяльність: навчальний курс для аспірантів



НАЙБІЛЬШ ЗАТРЕБУВАНІ НАВИЧКИ



Перелічені якості притаманні особистості **інноваційного типу** і належать до **ключових**

компетентностей фахівців

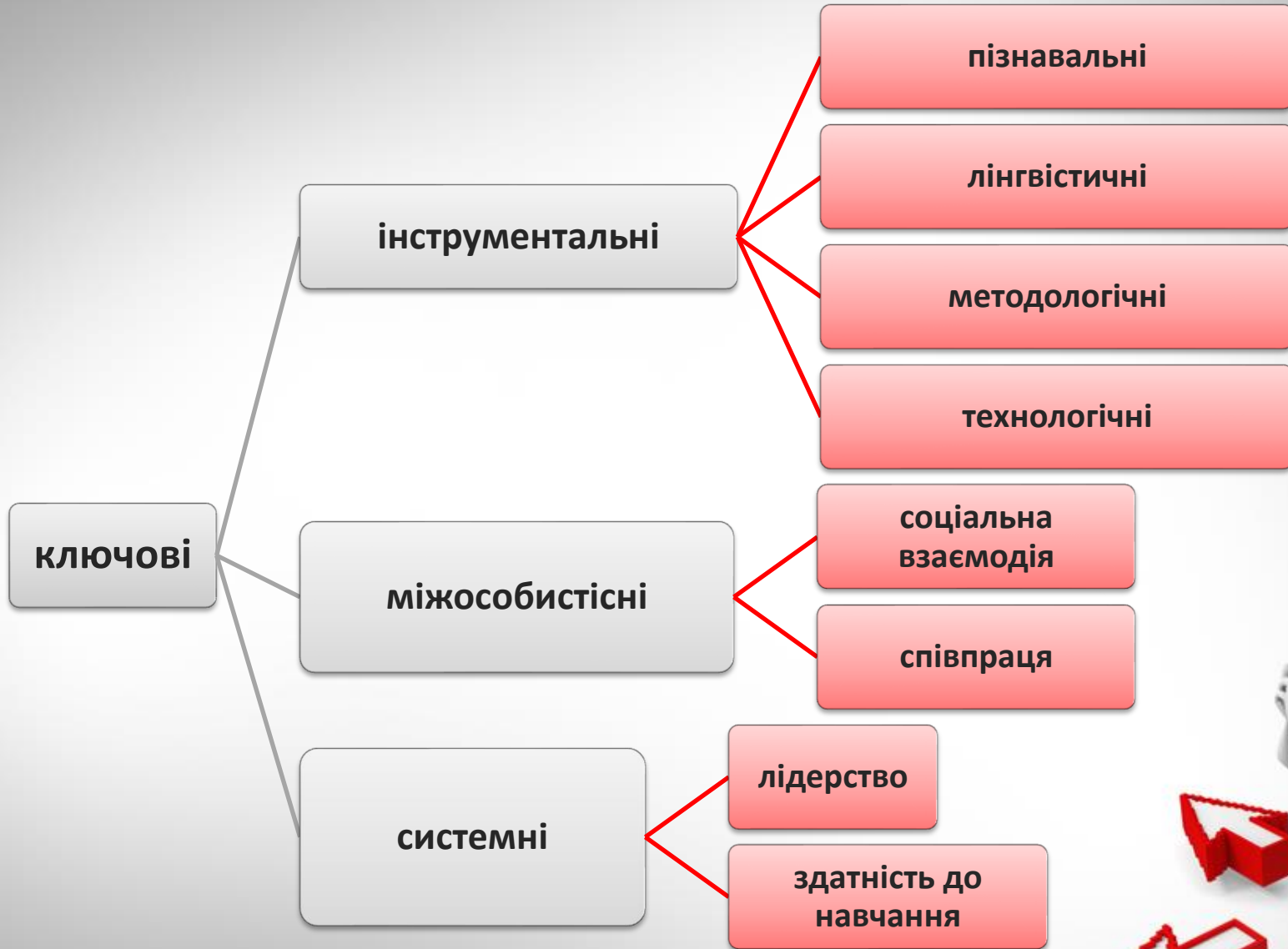
аспірантів



СТРУКТУРА КОМПЕТЕНТНОСТІ ФАХІВЦЯ



Класифікація ключових компетентностей



Перелік ключових компетентностей

ідентифікувати,
формулювати та
розв'язувати
проблеми

застосовувати знання
на практиці

працювати в команді

планувати та
управляти часом

знаходити, обробляти
та аналізувати
інформацію з
різноманітних
джерел

розробляти та
управляти проектами

управляти якістю
виконуваної роботи

спілкуватися усно та
письмово першою
мовою

спілкуватися з
експертами з інших
галузей знань

спілкуватися другою
мовою

мотивувати людей та
досягати спільних
цілей

працювати в
міжнародному
контексті

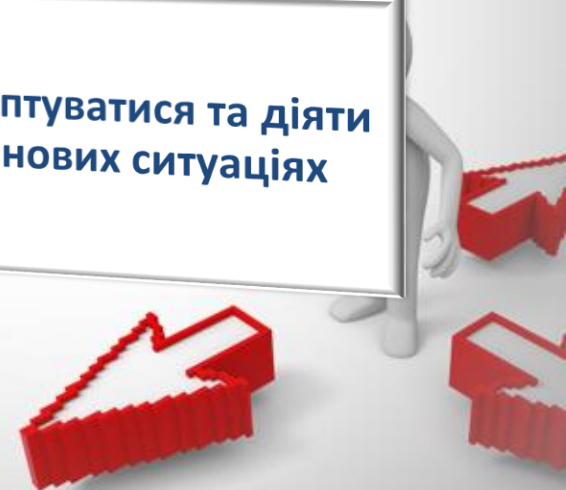
УМІННЯ

В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна
діяльність: навчальний курс для

Перелік ключових компетентностей

ЗДАТНІСТЬ

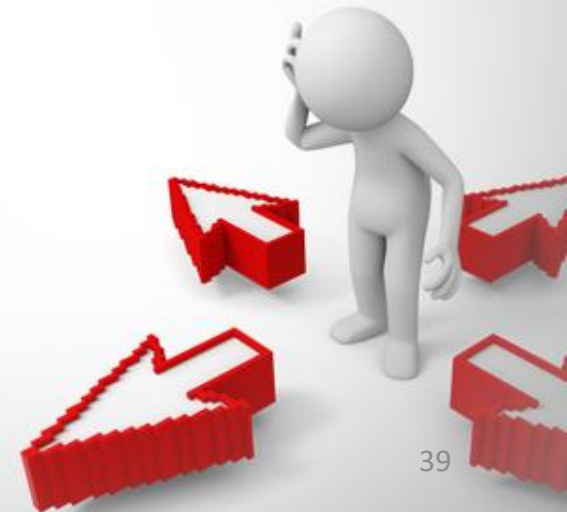
генерувати нові ідеї	до безперервного та актуального навчання	до критики та самокритики
приймати обґрунтовані рішення	діяти на основі етичних мотивів	до абстрактного мислення, аналізу та синтезу
до підприємницького мислення	працювати автономно	адаптуватися та діяти в нових ситуаціях



ЯК СФОРМУВАТИ КЛЮЧОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ?

Ваша відповідь:

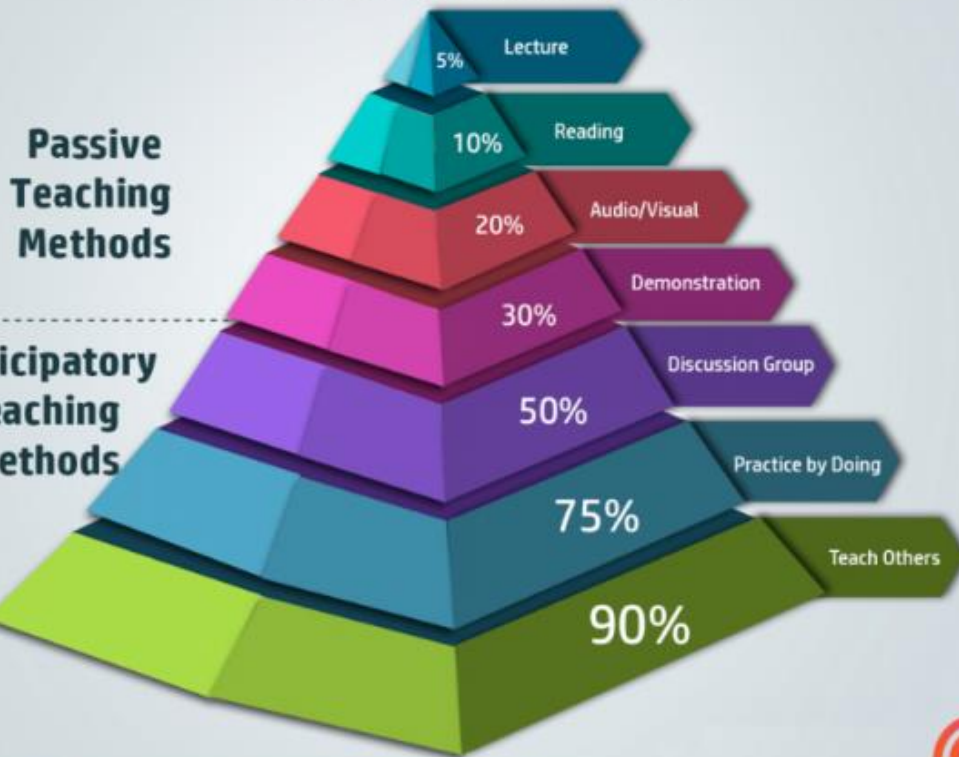
<https://padlet.com/viktoriiarogozina16/padlet-qk2mk4i2fzswin80>



ПІРАМІДА НАВЧАННЯ

THE LEARNING PYRAMID

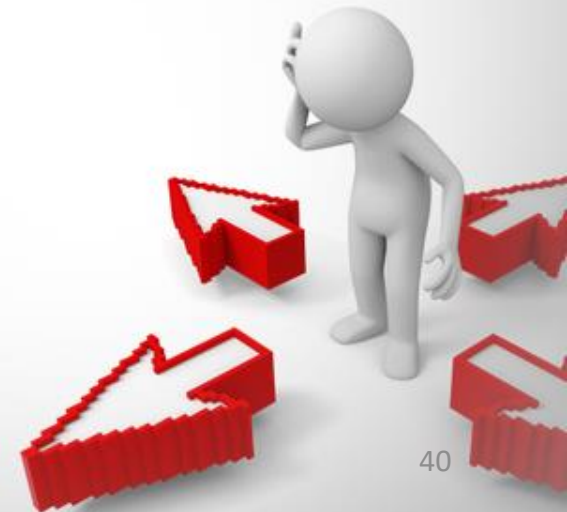
KNOWLEDGE RETENTION RATES



Adapted from National Training Laboratories, Maine

Ефективність засвоєння інформації

- лекція – 5% засвоєння
- читання навчальних текстів – 10%
- відео/аудіо матеріали – 20%
- презентація (демонстрація) – 30%
- робота в дискусійних групах – 50%
- практика через дію – 75%
- навчання інших – 90% засвоєння



СУТНІСТЬ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ

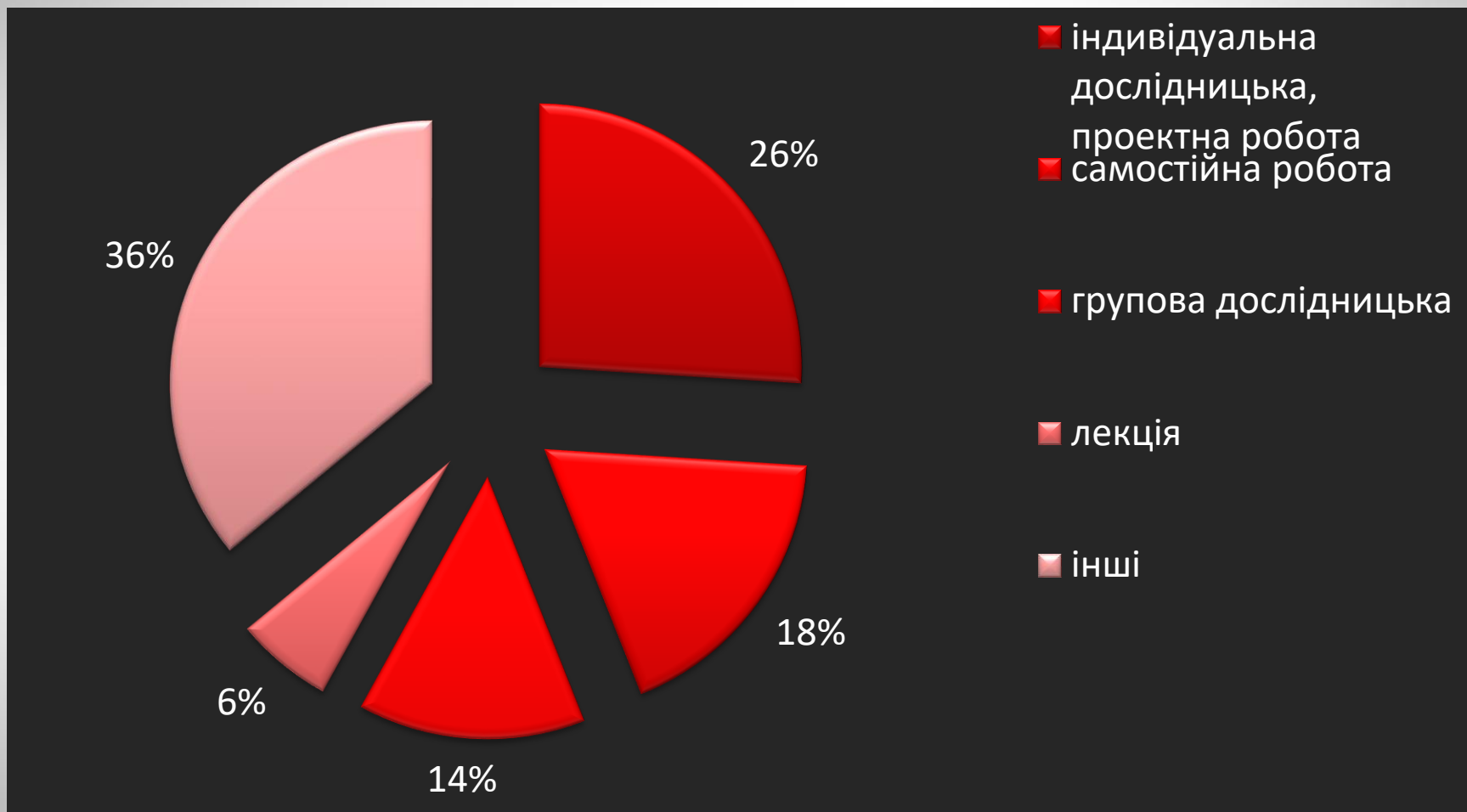


“Те, що я
чую, я
забуваю

Те, що я
бачу, я
пам'ятаю

Те, що я
роблю, я
розумію”

ОСНОВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ У ЄВРОПЕЙСЬКІЙ ВИЩІЙ ШКОЛІ



НАЙБІЛЬШ ЕФЕКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ, ЯКІ ФОРМУЮТЬ МАКСИМАЛЬНУ КІЛЬКІСТЬ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ

1

Індивідуальна
дослідницька,
ПРОЕКТНА
робота

100 %

2

Самостійна
робота, за
змістом
наближена до
першої

87,5%

3

Групова
дослідницька,
ПРОЕКТНА
робота

75%

ІННОВАЦІЙНА ЛЮДИНА



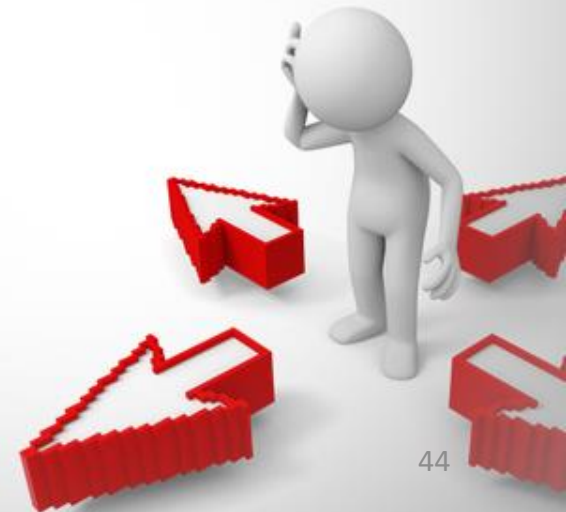
КОМУНІКАТИВНІ ЯКОСТІ



ОРГАНІЗАЦІЙНІ ЯКОСТІ

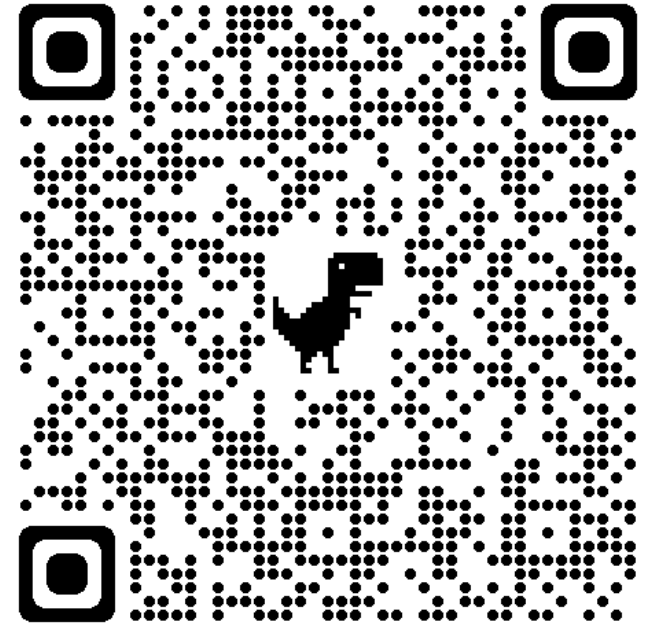


ЛІДЕРСЬКІ ЯКОСТІ

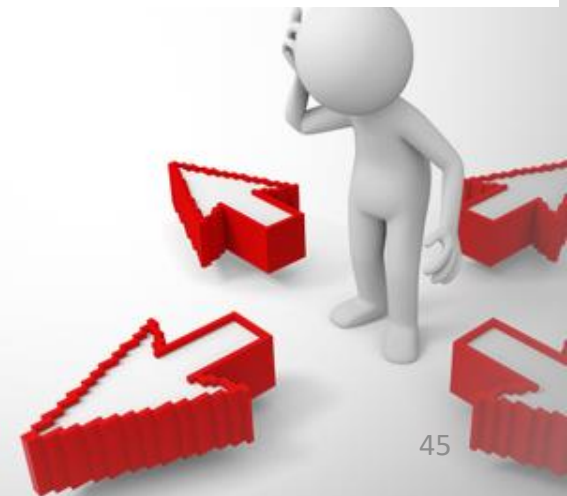


ТЕСТ 1

ОЦІНКА ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ



<https://forms.gle/YF5Z8v9ZHbayakzr6>



РЕЗУЛЬТАТИ ОЦІНКИ ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ

Менше 10 балів

- лідерські якості вимагають серйозного і вдумливого розвитку

Від 10 до 16 балів

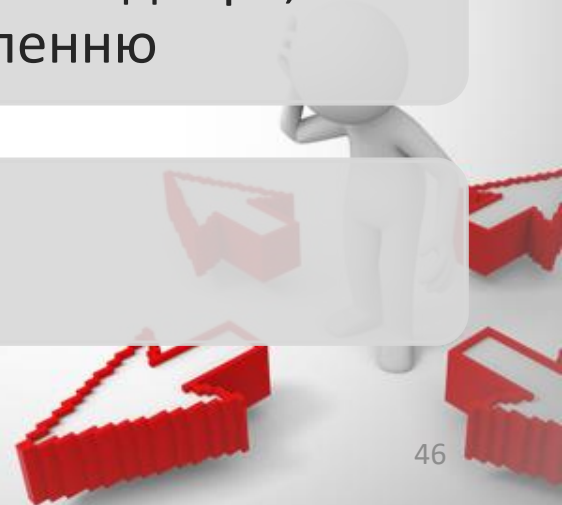
- лідерські якості розвинені непогано, але вимагають подальших тренувань

Від 16 до 20 балів

- лідерські якості розвинені добре, але немає межі вдосконаленню

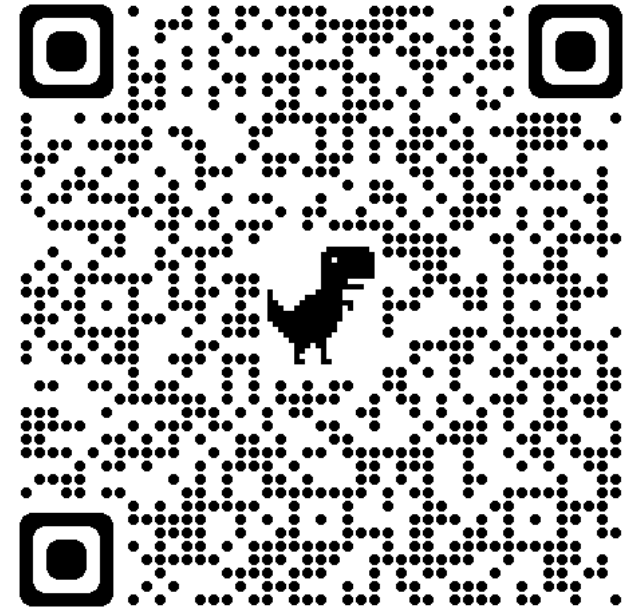
Більше 20 балів

- **Ви - ЛІДЕР**



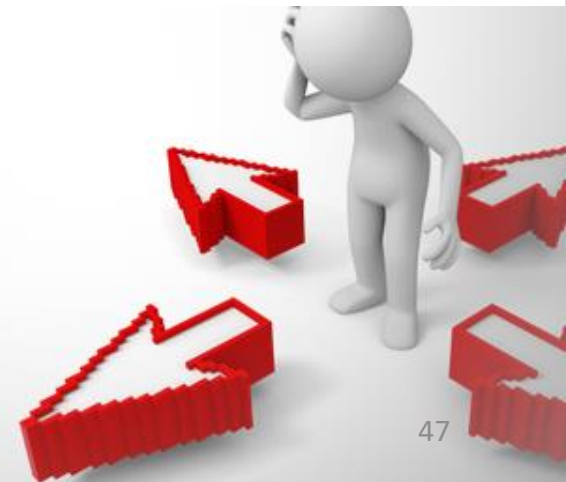
ТЕСТ 2

ОЦІНКА ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ЯКОСТЕЙ



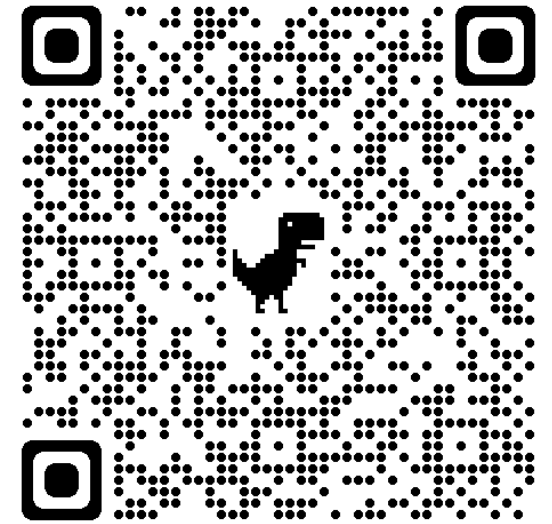
<https://forms.gle/eBJqw976P6FauuXr8>

В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна
діяльність: навчальний курс для
аспірантів



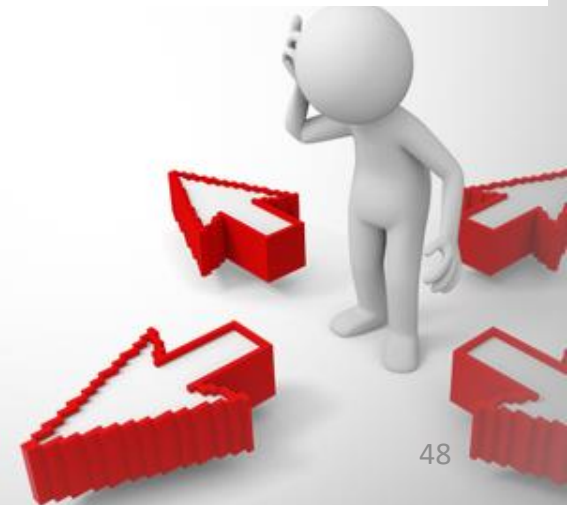
ТЕСТ 3

ОЦІНКА КОМУНІКАТИВНИХ ЯКОСТЕЙ



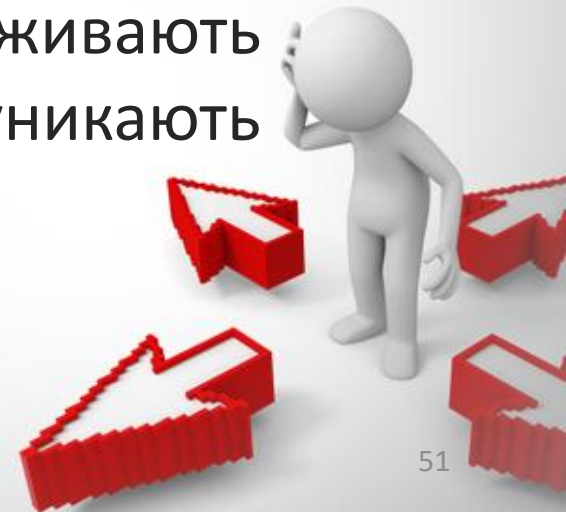
<https://forms.gle/hB5kCvEcP1HcGFF38>

В. І. Меньяло. Дослідницько-інноваційна
діяльність: навчальний курс для
аспірантів



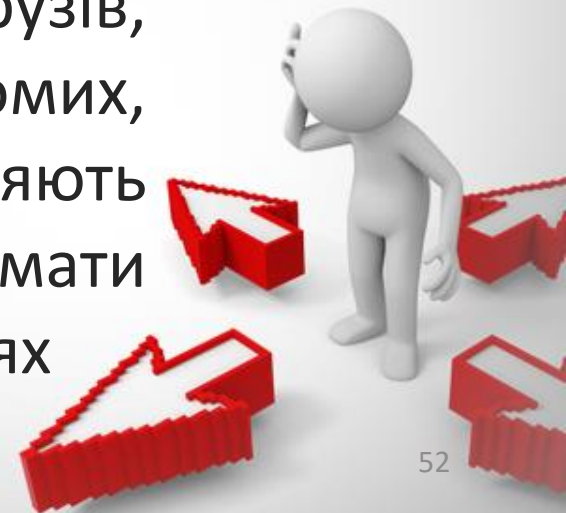
ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНІВ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ТА КОМУНІКАТИВНИХ ЯКОСТЕЙ

- **1-4 бали – низький рівень.**
- **5-8 балів – нижче середнього.** Не прагнуть до спілкування, вважають за краще проводити час наодинці з собою. Відчувають труднощі у встановленні контактів з людьми. Часто не відстоюють свої думки, важко переживають образи. Рідко проявляють ініціативу, уникають прийняття самостійних рішень



ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНІВ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ТА КОМУНІКАТИВНИХ ЯКОСТЕЙ

- **9 - 12 балів – середній рівень.** Прагнуть до контактів з людьми, відстоюють своє, проте потенціал їх якостей не відрізняється високою стійкістю. Потрібна подальша робота з формування та розвитку цих якостей особистості.
- **13 - 16 балів – високий рівень.** Не губляться у новій обстановці, швидко знаходять друзів, прагнуть розширити коло своїх знайомих, допомагають близьким і друзям, проявляють ініціативу в спілкуванні, здатні приймати рішення у важких, нестандартних ситуаціях



ХАРАКТЕРИСТИКА РІВНІВ ОРГАНІЗАЦІЙНИХ ТА КОМУНІКАТИВНИХ ЯКОСТЕЙ

- **17 - 20 балів – найвищий рівень** свідчить про сформовану потребу в організаційній та комунікативній діяльності. Швидко орієнтуються у важких ситуаціях. Невимушено поводяться в новому колективі. Ініціативні. Приймають самостійні рішення. Відстоюють свою думку і домагаються прийняття своїх рішень. Люблять організовувати ігри, різні заходи. Наполегливі та одержимі у діяльності

