# Особливості психологічної ресурсності особистості педагога (на основі техніки МАК «Я+Я»)

Афанасенко Лариса Анатоліївна
к. психол. н.,
доцент каф. психології НУБІП України,
дійсний член ГО "Українська психологічна організація".

Сьогодні увесь світ переживає непрості часи, і кожен з нас так чи інакше відчуває стрес від подій, що відбуваються. Багатьох паралізували страхи, вразили скасовані плани, деморалізувала власна бездіяльність, а майбутнє з кожним днем непокоїть усе більше. Під час невідомості і непередбачуваності, просто необхідно розібратися зі своєю життєвою траєкторією.

У зв’язку з цим особливої актуальності набувають питання ефективних стратегій і способів подолання ситуацій, які суб’єктивно сприймаються особистістю як стресові ситуації через визначення ресурсності.

Фаріда Майленова

**Ресурси – стан, що характеризується відчуттям щастя, впевненості, необхідних для розв’язання проблем, а також чуттям свободи та віри (2009).**

Олена Рязанцева

**Ресурси – засіб, умови перетворення, знаходження і розкриття яких приводить до доступу і максимальної реалізації потенціалу особистості, повноцінному і автентичному існуванню (2010).**

Стівен Хоббфолл

**Річард Разаурс**

Ресурси – особистісні властивості й здібності, що є для людини цінними та допомагають *адаптуватися* до стресових ситуацій й долати їх (самоповага, професійні уміння, самоконтроль, життєві цінності)

«Психологічні ресурси» – когнітивно-феноменологічні здатності людини (здатність чинити опір, емоційна стабільність), що у співвідношенні з характеристиками «зовнішніх» вимог зумовлюють тип стресової реакції індивіда.

- Тема ресурсів для нас - утримати себе в балансі.

- Навчитися/(підтримувати) жити в ситуації «тут і зараз»
  -

Не майбутнім

Не минулим

Відповідно розвивати орієнтувальні рефлекси скрізь призму когнітивних властивостей (усвідомлення реальної ситуації, прогнозування наслідків, визначення альтернатив щодо її вирішення, наповнення космічною енергією Ерос (тенденцією до життя)

(З. Фрейд)).

ЖИТТЯ = ЕНЕРГІЯ=РЕСУРС

# ТЕСТ-ОЦІНКА ЕНЕРГЕТИЧНОГО СТАНУ

- 1. Оцініть свій енергетичний баланс в межах 100 % співвідношення (де 0 – мін; 100 – макс)

0 100

# ТЕСТ-ОЦІНКА ЕНЕРГЕТИЧНОГО СТАНУ

- 2. Визначте те, що ви можете віднести до «поглиначів» Вашої ресурсності:

(Страх, агресія, плітки, думки інших людей, виснаження робочими справами, конфлікти, зрада, тривога…….).

КОСМІЧНА ЕНЕРГІЯ ТАНАТОС

# ТЕСТ-ОЦІНКА ЕНЕРГЕТИЧНОГО СТАНУ

- 3. На кожний представлений «поглинач» енергії визначте «ресурс-наповнювач»: зовнішній або внутрішній!

- Nota bene!!!

- В плануванні і проведенні психологічної консультації/психотерапії в пошуках ресурсності, ми звертаємось до елементів короткострокової мультимодальної терапії Альнорда Разаурса, що полягає в аналізі семи основних змінних, з яких складається вся повнота життя людини.

# Мультимодальна терапія «BASIC-ID» *Арнольда Лазаруса.*

*“We firmly believe that therapy is education rather than healing; that it is growth rather than treatment. “*

Ми впевнені, що терапія – це не лікування, а зростання та розвиток!!!

# Мультимодальна терапія «BASIC-ID» *Арнольда Лазаруса.*

*"We firmly believe that therapy is education rather than healing; that it is growth rather than treatment. "*

## BASIC ID

- Framework for assessment and therapy
  - B – behavior
  - A – affective processes
  - S – sensation- five senses
  - I – imagery
  - C – cognition
  - I – interpersonal relations
  - D – physiological aspects - health

# BASIC-ID складається в цілісну особистісну структуру

- **1. Поведінка (B - behavior)** - зовнішні дії, поведінка, жести і вчинки людини, які можна спостерігати і реєструвати.
- **2. Афект (A - affect)** - складається з емоцій, відчуттів, настроїв.
- **4. Уява і фантазія (I - imagery)** - повторювані сни, мрії, спогади, включаючи уявлення про самого себе, які можуть бути як приємними, так і неприємними.
- **5. Когніції, думки, установки (C - cognition)** - ідеї, цінності, думки і установки щодо самого себе і інших людей.

# BASIC-ID складається в цілісну особистісну структуру

- **6. Соціальні зв'язки, відносини (I - interpersonal relationships)** - ставлення людини до інших людей, міжособистісні зв'язки з друзями, знайомими, родичами, керівництвом, владою і т.д.
- **7. Фізіологічні змінні (D - drugs and biological factors)** - біологічний статус клієнта, включаючи медичні препарати, які він приймає, харчові звички, можливо, залежності.

- На практиці часто виявляється так, що розлад (втрата ресурсності) зосереджено на якомусь одному факторі.

# ТЕХНІКА «Я+Я»
## автор: Наталія Березовська

- **Мета:** знаходження балансу в ситуації емоційного дисбалансу, наявність неузгодженості станів (наприклад, контролер і панікер; мрійник і песиміст)
- **Завдання:**
- • Усвідомити вторинну вигоду знаходження в тому або іншому стані;
- • Підібрати екологічну і безпечну стратегію, яка допоможе усвідомлено вибирати більш конструктивний внутрішній стан, характеристику якості життя.

# ТЕХНІКА «Я+Я»
## автор: Наталія Березовська

- 1. Обрати зображення, які відображають ваші два стани.
- 1.1. Дати їм назву і під кожною в двох колонках написати плюси і мінуси цих станів;

# ТЕХНІКА «Я+Я»

автор: Наталія Березовська

- 2. Обрати карту для кожного стану, як відповідь на питання: «Що я отримую, перебуваючи в цьому стані?»

# ТЕХНІКА «Я+Я»

автор: Наталія Березовська

- 3. Обрати карту для кожного стану, як відповідь на питання: «Що я втрачаю, перебуваючи в цьому стані?»

# ТЕХНІКА «Я+Я»

автор: Наталія Березовська

- 4. Обрати карту, що відповідає на питання: «Що мені необхідно
- зробити, щоб з'єднати сильні сторони моїх якостей? »

# ТЕХНІКА «Я+Я»

## автор: Наталія Березовська

•5. Обрати карту, що відповідає на питання: «як я буду відчувати, проживати себе в новому стані? » (Дати назву новому станом)

# ТЕХНІКА «Я+Я»

## автор: Наталія Березовська

- 6. Обрати карту, що відповідає на питання: ««Хто або що мені може допомогти
- прийти до нового стану?»

# ТЕХНІКА «Я+Я»

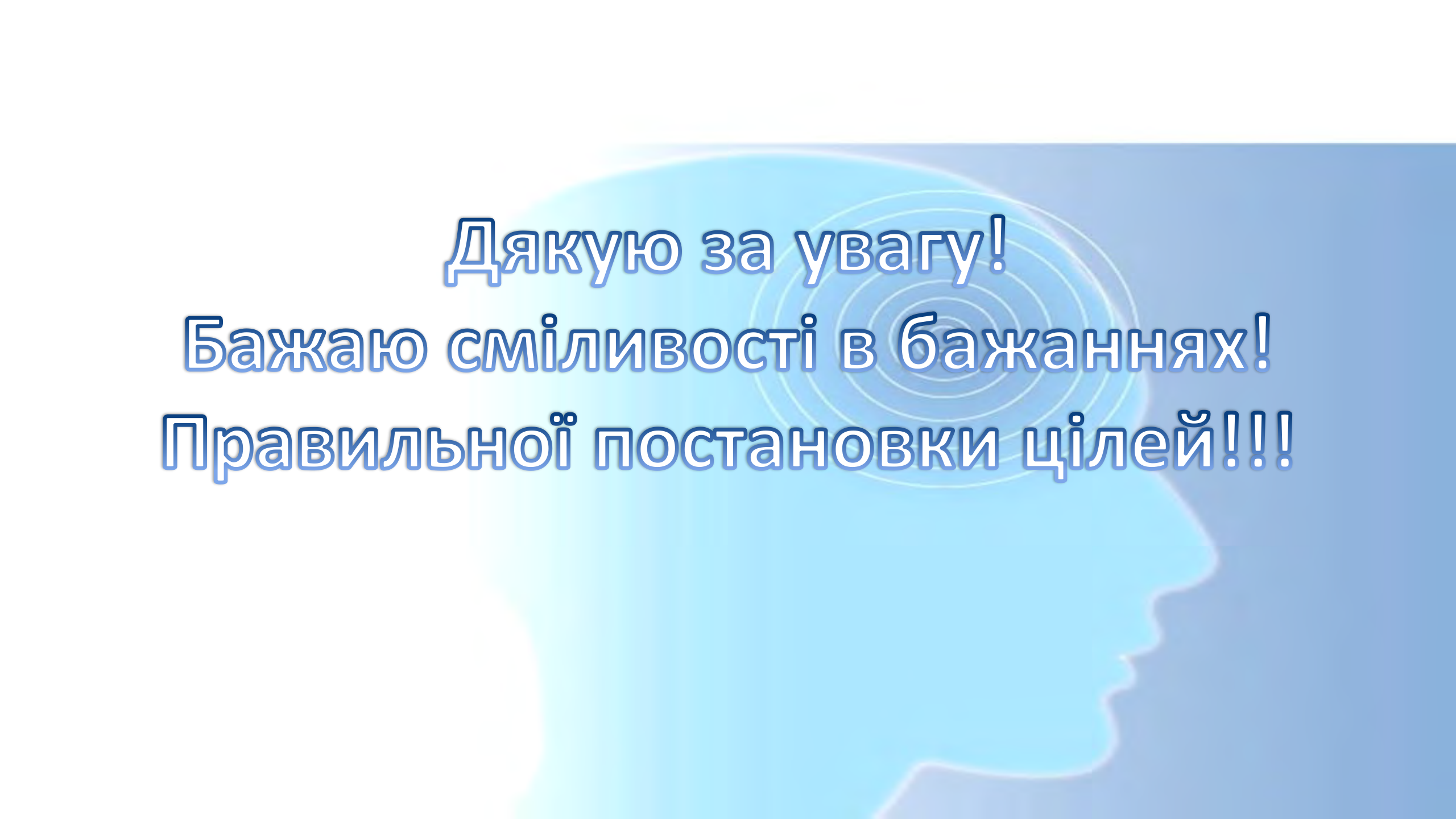
## автор: Наталія Березовська

- 7. Обрати карту, що відповідає на питання: «Який мій перший крок на шляху до нового стану?»

Дякую за увагу!

Бажаю сміливості в бажаннях!

Правильної постановки цілей!!!



# ПІДГОТОВКА ПЕДАГОГІЧНИХ (НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ) ПРАЦІВНИКІВ ДО РОБОТИ ЗА ІННОВАЦІЙНИМИ ОСВІТНІМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ

***ГРОМСЬКА ОЛЕНА, директор ТОВ «АКАДЕМІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТИ» («АІРо»), методист в/к відділу проектної діяльності ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» МОН України***

Академія

Великий вибір курсів

# Міністерство освіти і науки України

## ...гічних наук України
## ...змісту освіти

...іти і науки України
...педагогічних наук України
...технологій і змісту освіти

**Науково-педагогічний проект**
(наказ МОН від 22.04.2014 № 632)
Підготовка керівних, наукових та педагогічних кадрів до роботи за інноваційними освітніми технологіями

- **Великий вибір курсів**
- **Інноваційні технології навчання**
- **Індивідуальний підхід**
- **Найкращі фахівці**
- **Гнучкий графік**

...діяльності:

...ті Організація та проведення

...льності:

Організація та проведення дистанційного навчання з використанням інноваційних підходів

Моніторинг та психолого-педагогічний супровід освітнього процесу

Формування та розвиток професійних компетентностей

**Відповідно до Програми спільної діяльності МОН України та НАПН України на 2017-2020 роки**
(п. 77)

**(КВЕД 85.59)**

**(066) 202-77-17**

Організація та проведення

**ЗАТВЕРДЖЕНО**
**постановою Кабінету Міністрів України**
**від 21 серпня 2019 р. № 800**

# ПОРЯДОК
# підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників

## Загальна частина

1. Цей Порядок визначає процедуру, види, форми, обсяг (тривалість), періодичність, умови підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників закладів освіти і установ усіх форм власності та сфер управління, включаючи механізм оплати, умови і процедуру визнання результатів підвищення кваліфікації.

5. Педагогічні та науково-педагогічні працівники можуть підвищувати кваліфікацію в Україні та за кордоном (крім держави, що визнана Верховною Радою України державою-агресором чи державою-окупантом).

6. Педагогічні і науково-педагогічні працівники можуть підвищувати кваліфікацію за різними формами, видами.

Формами підвищення кваліфікації є інституційна (очна (денна, вечірня), заочна, дистанційна, мережева), дуальна, на робочому місці, на виробництві тощо. Форми підвищення кваліфікації можуть поєднуватись.

Основними видами підвищення кваліфікації є:

навчання за програмою підвищення кваліфікації, у тому числі участь у семінарах, практикумах, тренінгах, вебінарах, майстер-класах тощо;

## Тривалість підвищення кваліфікації:

- ✓ Для педагога загальної середньої, професійної (професійно-технічної) освіти — **не менше 150 год./5 років.**
- ✓ Для педагога дошкільної, позашкільної та фахової передвищої освіти — встановлюється його засновником (або уповноваженим ним органом), але не може бути **менше 120 год./5 років.**
- ✓ Для педагога вищої і післядипломної освіти — **не менше 6 кредитів ЄКТС протягом 5 років.**
- ✓ Обсяг встановлюється в годинах та/або кредитах ЄКТС за накопичувальною системою. **Один кредит ЄКТС — 30 годин**.
- ✓ Обсяг програми визначається відповідно до її фактичної тривалості в годинах без урахування самостійної (позааудиторної) роботи або в кредитах ЄКТС з урахуванням самостійної (позааудиторної) роботи.

# НОРМАТИВНІ ДОКУМЕНТИ

**Академія інноваційного розвитку освіти є суб'єктом підвищення кваліфікації** та функціонує відповідно цих нормативних документів:

- **Дозволу на підвищення кваліфікації:** ***виписка з Єдиного державного реєстру юридичних осіб, фізичних осіб-підприємців та громадських формувань***
- **Статуту** ТОВ «Академія інноваційного розвитку освіти» **пункту 3.2. розділу 3** «МЕТА ТА ПРЕДМЕТ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВАРИСТВА», відповідно до якого до основних видів діяльності ТОВ «Академія інноваційного розвитку освіти» належить **підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників**
- п. 77 "**Програми спільної діяльності МОН України та НАПН України на 2017-2020 роки**", для надання науково-методичної допомоги закладам післядипломної педагогічної освіти та забезпечення її модернізації шляхом створення нової моделі підготовки кадрів
- наказу МОН від 22.04.2014 №632 "Про проведення науково-педагогічного проекту **"Підготовка керівних, педагогічних та науково-педагогічних кадрів до роботи за інноваційними освітніми технологіями "Академія інноваційного розвитку"**
- **"Педагогічні та науково-педагогічні працівники мають право підвищувати кваліфікацію в інших суб'єктів освітньої діяльності, фізичних та юридичних осіб"** *(абзац 3 ч. 2 ст. 59 Закону України "Про освіту")*
- **"Педагогічні та науково-педагогічні працівники … самостійно обирають конкретні форми, види, напрями та суб'єктів надання освітніх послуг з підвищення кваліфікації"** *(п. 7 "Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників" від 21 серпня 2019 р. № 800)*
- **"Суб'єктом підвищення кваліфікації може бути … юридична … особа, що провадить освітню діяльність у сфері підвищення кваліфікації педагогічних та/або науково-педагогічних працівників."** *(п. 9 "Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників" від 21 серпня 2019 р. № 800 з урахуванням змін на підставі Постанови КМ № 1133 від 27.12.2019)*

Академія
Інноваційного
Розвитку освіти

# ЗАПРОШУЄ
# на навчання за інноваційними освітніми технологіями:

- *працівників державних органів, підприємств, установ та організацій галузі освіти*
- *керівників закладів освіти*
- *працівників методичних служб*
- *педагогічних, науково-педагогічних та медичних працівників*
- *вчителів*
- *батьків*
- *студентів*
- *учнів*

# Освітня

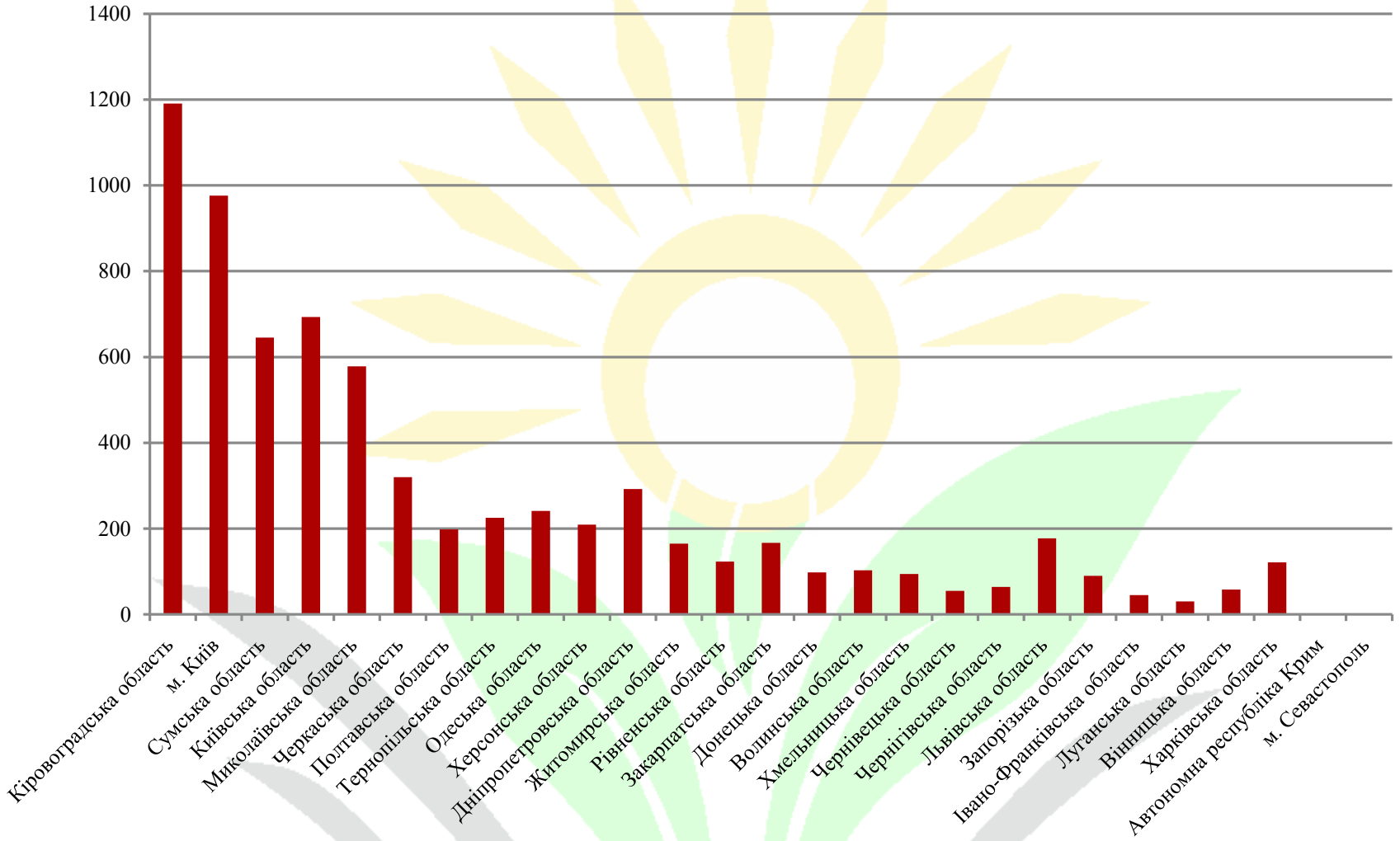
**підготовки керівних та педагогічних кадрів до роботи за інноваційними технологіями ТОВ "Академія інноваційного розвитку освіти" до всіх навчальних тем згідно вимог** ***(п. 10 "Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників" від 21 серпня 2019 р. № 800 з урахуванням змін на підставі Постанови КМ № 1133 від***

*Таблиця 1* **План-графік освітньої навчальної програми**

| Період навчання | К-сть год. | Модулі/теми | Основні поняття |
|---|---|---|---|
| **Обов'язкова складова** | | | |
| **Очна сесія 1** | 22 | **Модуль1.1.** Сучасний вчитель як провідник змін | Професійна педагогічна творчість. Професійне зростання педагога від початківця до майстра<br>Цифрова репутація педагога.<br>Технології підготовки педагогів до впровадження інновацій в школі<br>Google-форми в роботі учителя<br>Освітнє лідерство або лідерство в освіті. Е-портфоліо вчителя<br>Емоційна компетентність та її розвиток у професійній та побутовій сферах життя<br>Успішний педагог-вихователь: який він?<br>Сучасні діти і виховання<br>Творча лабораторія математиків<br>Професійний стандарт вчителя закладу загальної середньої освіти<br>Педагог та обдарована дитина |

# ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ 3D НАВЧАННЯ

# Результати навчання (по регіонам)




**Загальна кількість учасників**

# AIPo пропонує

## Навчальний центр «ОСВІТНІЙ WEEKEND»

*http://www.airo.com.ua/grafik-provedennya-treningiv-ta-mayster-klasiv-osvitniy-weekend/*

## Виїзні тренінги «EDUCATION TOUR»

*http://www.airo.com.ua/viyizdni-treningi-educational-tour/*

## Вебінари, скайп-конференції

*http://www.airo.com.ua/vebinary/*

## Дистанційні курси «DISTANCE WORKSHOP»

*http://www.airo.com.ua/vidkrittya-saytu-distantsiynogo-navchannya/*

## Літня школа AIPo

*http://www.airo.com.ua/vseukrayinska-litnya-shkola-airo/*

## Центр міжнародного досвіду «EDUCATIONAL TOURISM»

*http://www.airo.com.ua/tsentr-mizhnarodnogo-dosvidu-educational-tourism/*

# Навчальний центр для освітян України «ОСВІТНІЙ WEEKEND»

- *Тематичний календар на навчальний рік*
- *Проведення навчання щосуботи*
- *Висококваліфіковані фахівці-практики*
- *Великий вибір курсів*
- *Сертифікат про підвищення кваліфікації за новою моделлю*

**Для участі в навчанні необхідно:**

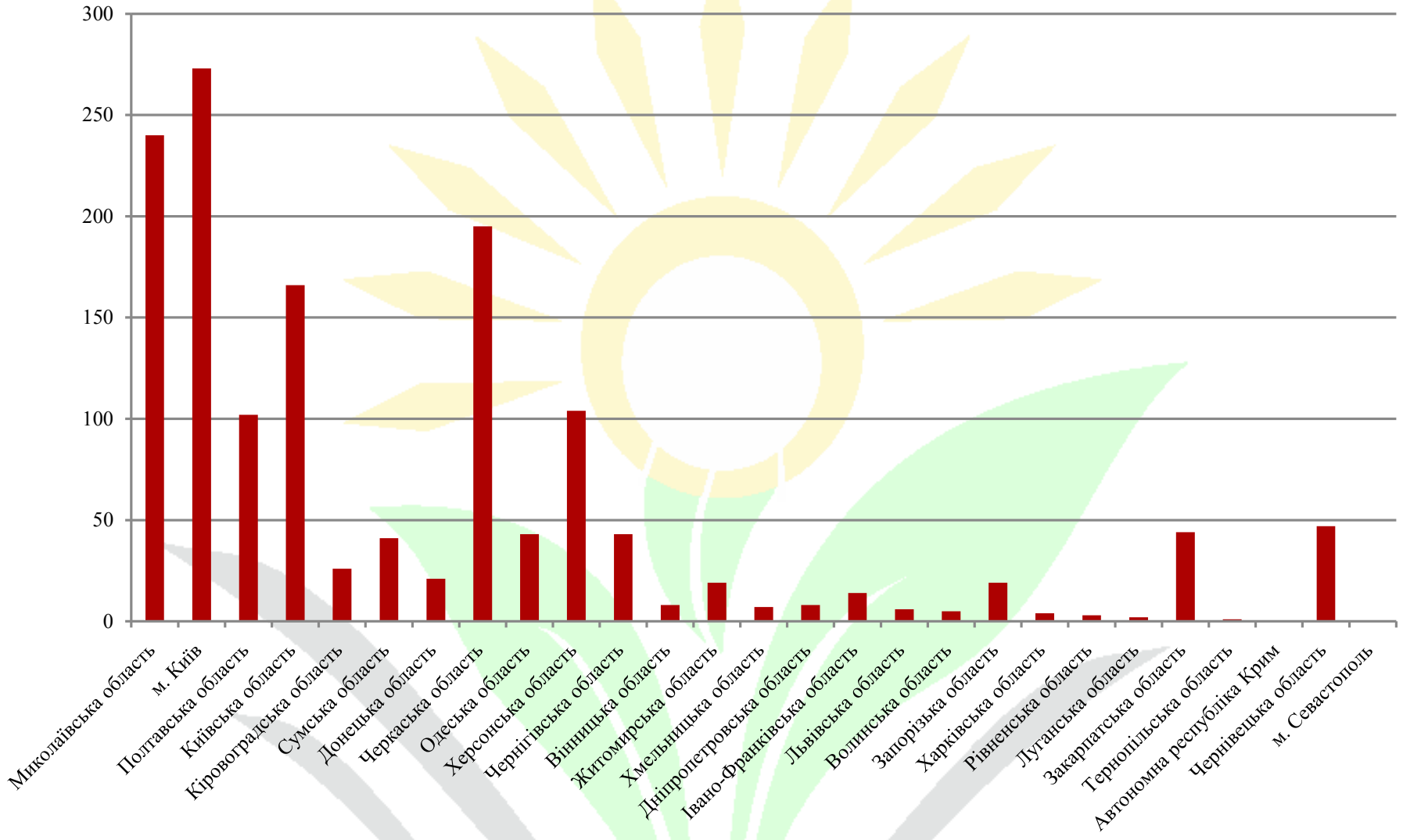
- *вибрати тему*

Подати заявку

***Адреса навчального центру:***
***м. Київ, вул. В. Липківського, 36, каб. 305***
**(Інститут модернізації змісту освіти )**

***http://www.airo.com.ua/grafik-provedennya-treningiv-ta-mayster-klasiv-osvitniy-weekend/***

# Результати навчання (по регіонам)




**Очні тренінги**

# Виїзні тренінги «EDUCATION TOUR»

*Навчання в зручний для Вас час*

*Навчання на базі Вашого закладу (установи)*

*Висококваліфіковані фахівці-практики*

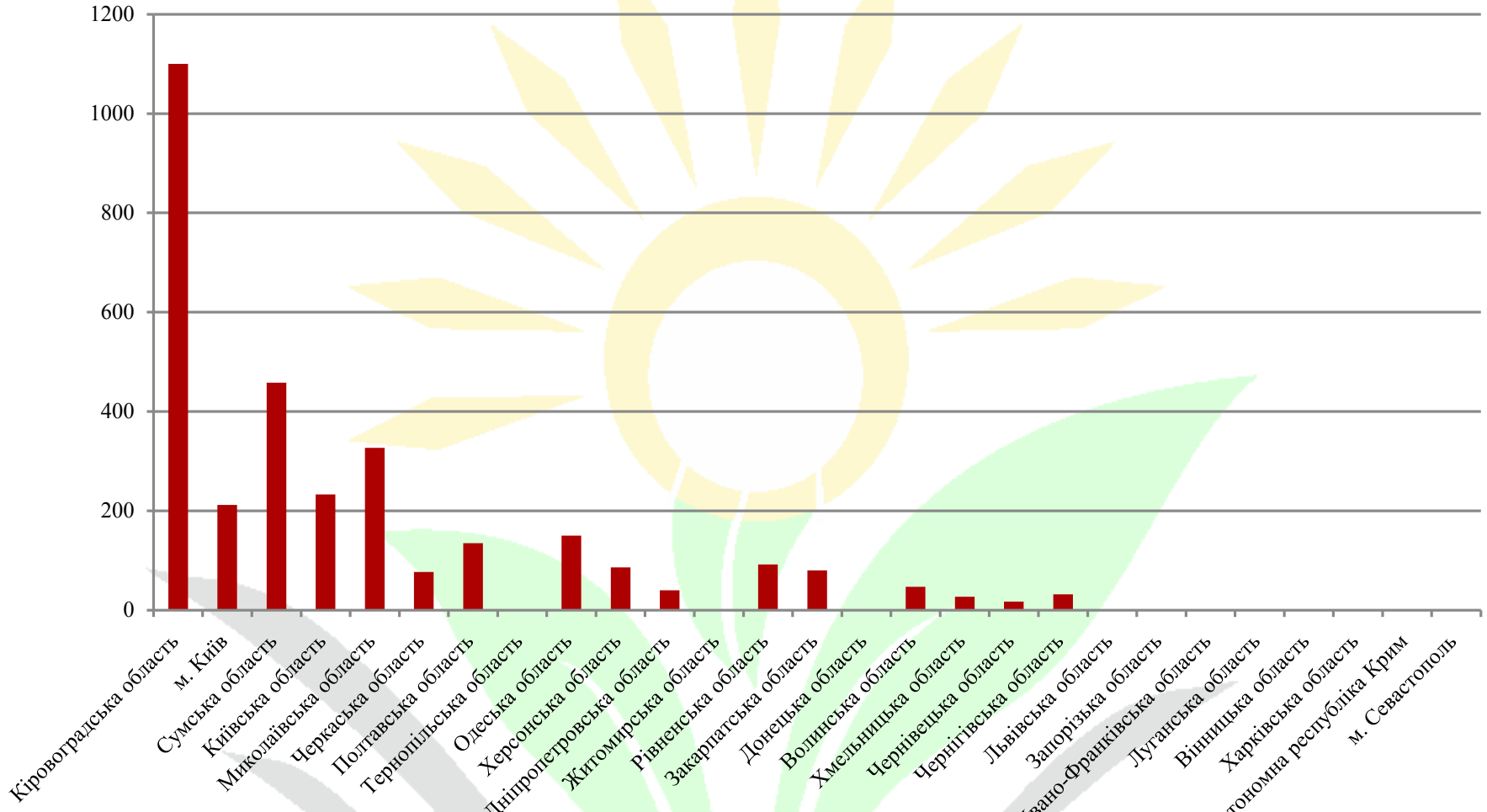
*Індивідуальний вибір теми тренінгу*

*Зручна форма замовлення*

*Сертифікат про підвищення кваліфікації за новою моделлю*

http://www.airo.com.ua/viyizdni-treningi-educational-tour/

# Результати навчання (по регіонам)



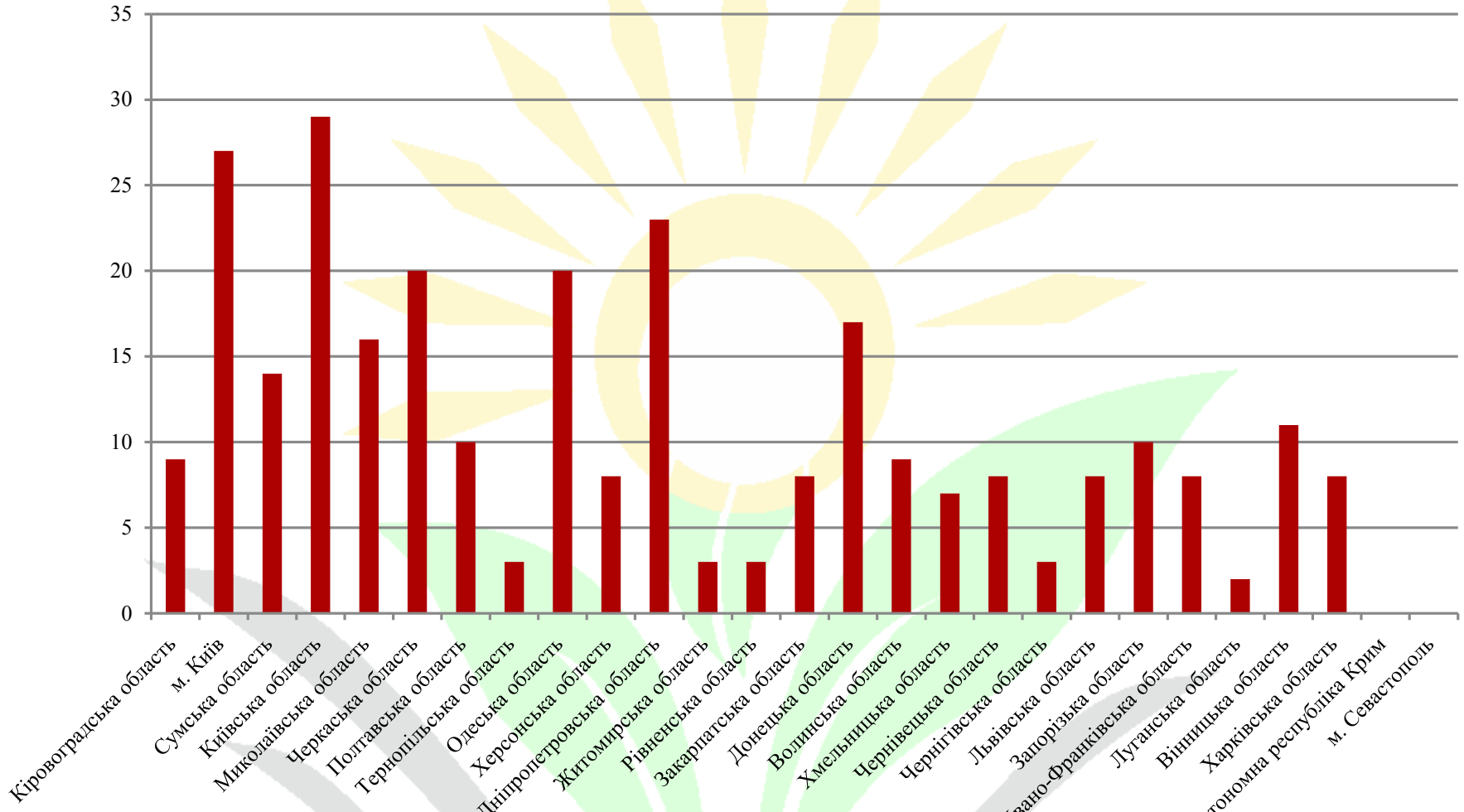

**Виїзні тренінги**

# Дистанційні курси «DISTANCE WORKSHOP»

- *Нові навички та вміння в зручний для Вас час*
- *Підвищення кваліфікації для тих, хто цінує свій час та гроші*
- *Онлайн-підтримка тьютора-викладача*
- *Активне спілкування, співпраця та обмін досвідом*
- *Найцікавіші та найактуальніші теми від педагогів-практиків*
- *Відсутність витрат на дорогу та проживання*
- *Індивідуальні консультації від найкращих фахівців*
- *Сертифікат про підвищення кваліфікації за новою моделлю*

*http://www.airo.com.ua/vidkrittya-saytu-distantsiynogo-navchannya/*

# Результати навчання (по регіонам)



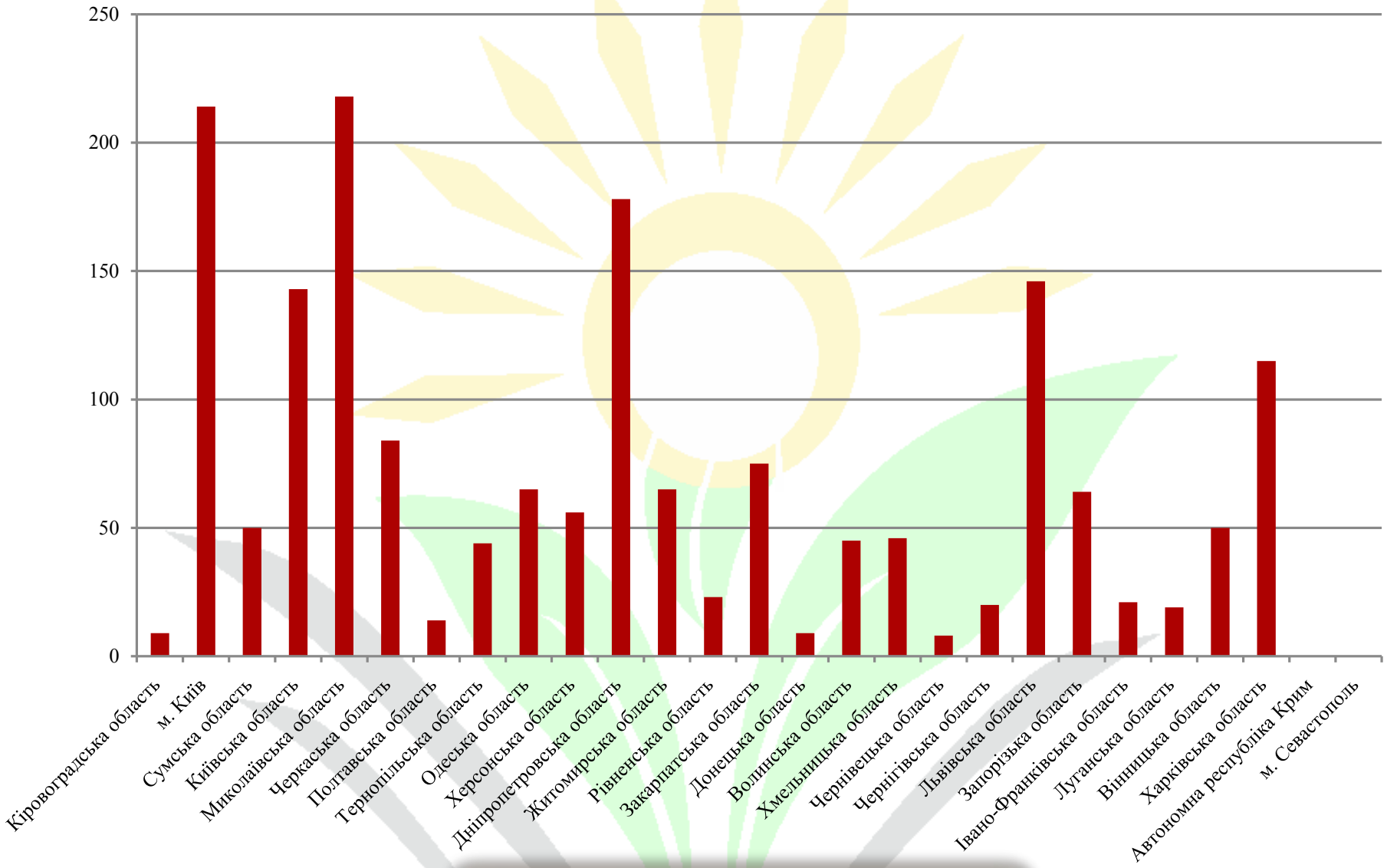

**Дистанційні курси**

# Вебінари, скайп-тренінги

- *Нові навички та вміння в зручний для Вас час*
- *Підвищення кваліфікації для тих, хто цінує свій час та гроші*
- *Активне спілкування, співпраця та обмін досвідом*
- *Відсутність витрат на дорогу та проживання*
- *Найцікавіші та найактуальніші теми від педагогів-практиків*
- *Відео вебінарів завжди залишаються у вільному доступі для кожного користувача*
- *Сертифікат про підвищення кваліфікації за новою моделлю*

*http://www.airo.com.ua/vidkrittya-saytu-distantsiynogo-navchannya/*

# Результати навчання (по регіонам)




**Онлайн-вебінари**

# Літня школа AIPo

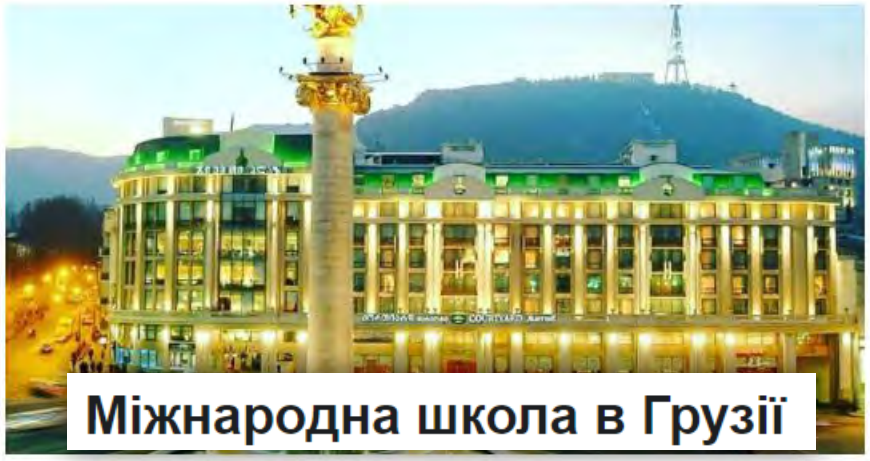
http://www.airo.com.ua/vseukrayinska-litnya-shkola-airo/

# Центр міжнародного досвіду «EDUCATIONAL TOURISM»

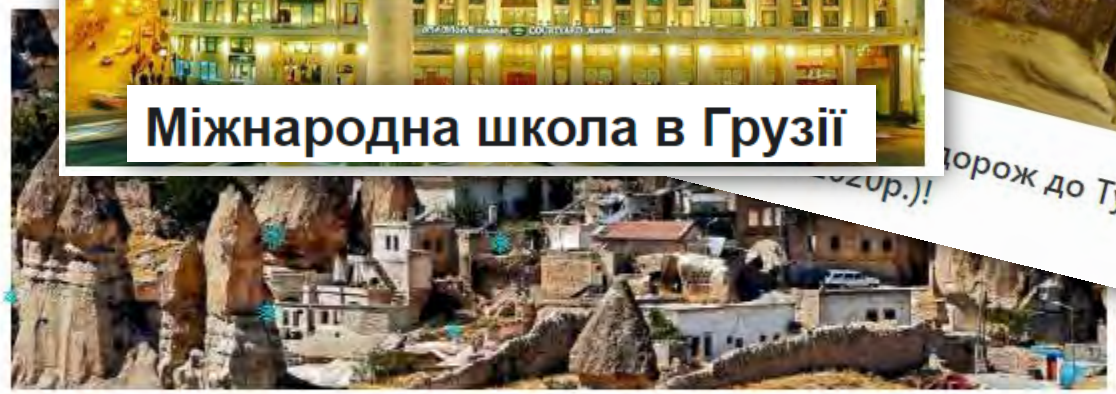
Запрошуємо в освітню подорож до Чехії!

Академія 29/03/2018 0 коментарів

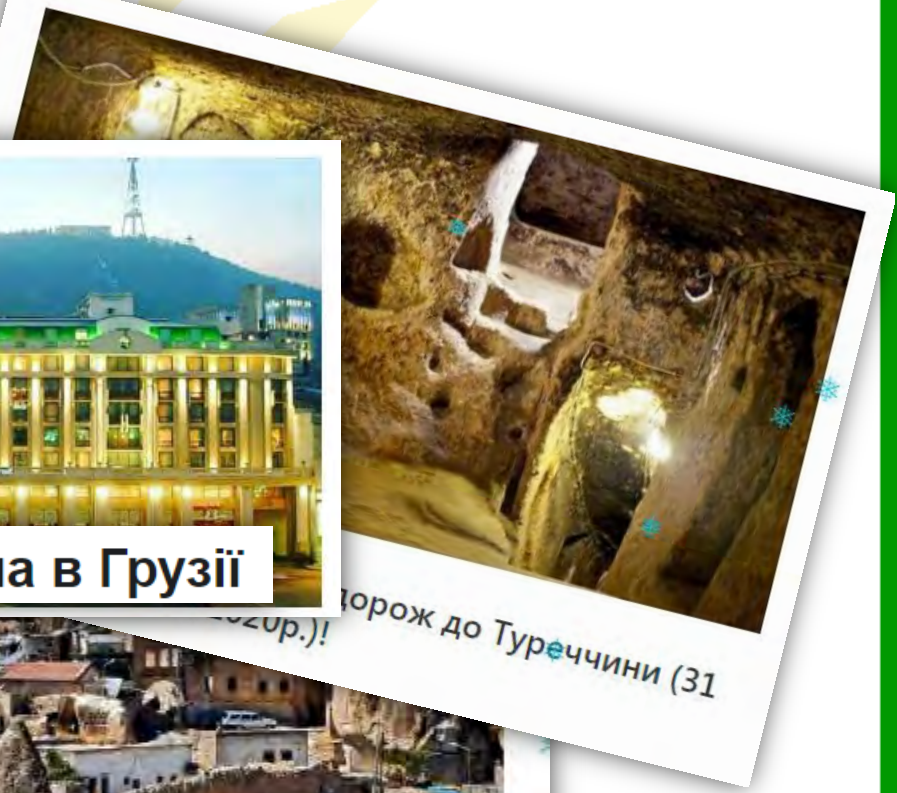
České Budějovice м. Чеське Будейовице



Міжнародна школа в Грузії



Запрошуємо в освітню подорож до Туреччини (11-16 жовтня 2019р.)!



дорож до Туреччини (31

http://www.airo.com.ua/tsentr-mizhnarodnogo-dosvidu-educational-tourism/

# За результатами навчання (КВЕД 85.59)

**Документи ТОВ «Академія Інноваційного розвитку освіти» (сертифікати, свідоцтва тощо), як суб'єкта підвищення кваліфікації, зараховуються у підвищення кваліфікації, оскільки вони повністю відповідають вимогам пункту 13 "Порядку підвищення кваліфікації педагогічних і науково-педагогічних працівників", що затверджений постановою Кабінету Міністрів України №800 від 21.08.2019 р., і набув чинності 03 вересня 2019 року.**

# Сертифіковані тренери АІРо

*Скрипка Ганна*

*Воронцова Емілія*

*Замелюк Марія*

*Васильєва Дарина*

*Сивак Олександр*

*Бурдун Олена*

*Максимова Оксана*

*Воротнікова Ірина*

*Ліснівська Тетяна*

*Олейнікова Ірина*

*Зирянова Ольга*

*Захар Ольга*

*Озерян Ольга*

*Зражевський В'ячеслав*

*Боднар Оксана*

*Омельяненко Віталій*

*Клепко Ігор*

*Бутурлим Тетяна*

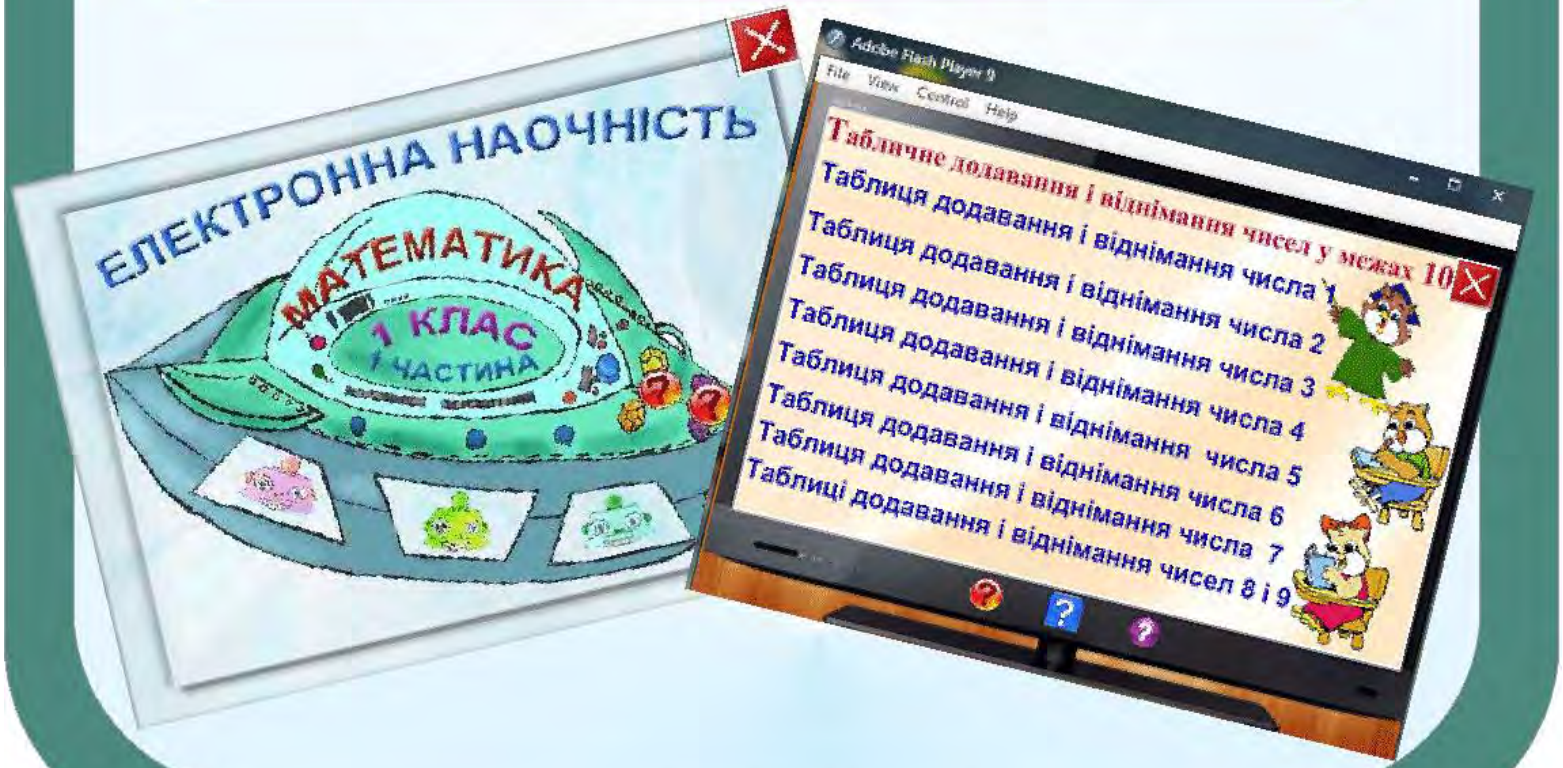
# Цікаві пропозиції

**Учасники, які пройшли не менше п’яти тренінгових занять чи двох дистанційних курсів з будь-якої обраної тематики, отримують 20% знижку на участь у Всеукраїнській літній школі «AIPo»**

**Після проходження відповідного модуля, що становить 30 год (5 очних занять, 10 вебінарів або 2 дистанційних курси), кожний «випускник» отримує оригінальний сертифікат з мокрою печаткою Академії інноваційного розвитку освіти**

# Цікаві пропозиції

**Завантажити безкоштовно електронні посібники та методичні рекомендації до них**



# Цікаві пропозиції

# Тематика навчальних тренінгів

(всі заходи на сайті: http://www.airo.com.ua/viyizdni-treningi-educational-tour/)

- «Методика створення та проведення навчальних веб-квестів»
- «Google-форми в роботі вчителя»
- «Google Classroom - онлайн клас для ефективного навчання»
- «Фінансова грамотність як запорука соціальної безпеки»
- «Свобода думки і дії, щоб виховувати смак до життя. Творча майстерня педагога. Я - частина змін!»
- «Ефективне використання інтерактивної дошки на уроках математики»

# Тематика навчальних тренінгів

(всі заходи на сайті: http://www.airo.com.ua/viyizdni-treningi-educational-tour/)

- «Створення інтерактивних онлайнових вправ»
- «Громадсько спрямоване управління загальноосвітнім навчальним закладом»
- «Від мультимедійного до інтерактивного уроку»
- «Новітні тенденції у створенні презентацій»
- «Перевірка навчальних досягнень учнів за допомогою ІКТ»
- «Запобігання синдрому емоційного вигорання в професійній діяльності педагога, керівника»

# Тематика навчальних тренінгів

(всі заходи на сайті: http://www.airo.com.ua/viyizdni-treningi-educational-tour/)

- «Вкладаючи душу у дитину, пам’ятайте про себе»
- «Самооцінка, самодослідження, самодіагностика як шлях до професійної самореалізації»
- «Скрайбінг як сучасна форма візуалізації навчального матеріалу»
- «Проектна діяльність на уроках математики»
- «Професійне зростання педагога від початківця до майстра»
- «Використання Інтернет-ресурсів у дистанційній формі навчання»

# Тематика навчальних тренінгів

(всі заходи на сайті: http://www.airo.com.ua/viyizdni-treningi-educational-tour/)

- «Прикладна + аксіологічна складова курсу математики»
- «Як школи можуть залучати додаткове фінансування»
- «Інтегровані уроки з математики+ STEM технології»
- «Організація мережевної взаємодії та використання ресурсів Інтернету навчальному процесі»
- «Технологія створення електронного посібника»
- «Навчальне середовище школи засобами Google Apps for Education»

# Тематика навчальних тренінгів

(всі заходи на сайті: http://www.airo.com.ua/viyizdni-treningi-educational-tour/)

- «Освітнє лідерство або лідерство в освіті. Е-портфоліо вчителя»
- «Моніторинг та оцінювання навчальної діяльності учнів засобами ІКТ»
- «Дистанційне навчання, вимоги до дистанційних курсів»
- «Перевернутий клас: покрокова інструкція для вчителя»
- «Едьютеймент: навчання через гру»
- «Як встигнути все або тайм менеджмент для педагога»

# Тематика навчальних тренінгів

(всі заходи на сайті: http://www.airo.com.ua/viyizdni-treningi-educational-tour/)

- «Професійна педагогічна творчість. Психологічний супровід самовдосконалення вчителя»
- «Культура мережевого спілкування»
- «Як підготувати учнів до професій, які ще не існують»
- «Фандрейзінг (залучення ресурсів) для розвитку навчального закладу»
- «Інструменти Google для ефективної організації роботи директора, заступника директора та педагога»
- «Інтегративно-діяльнісна технологія у навчанні на прикладі науково-педагогічного проекту «Росток»

# Наші відгуки

**Лідія Курило** · 2 дні тому

Це мої перші дистанційні курси "Використання інфо
технологій для ефективного планування й виконан
нового і корисного. Щиро дякую тьютору курсу - Га

Відповісти · Поділитися ›

**Svitlana Bobrova** · 9 днів тому

Пофесійно, сучасно, мобільно. Так хочеться охара
спілкування з Академією колективу нашої гімназії.
,нарешті , з'явилася установа, яка неформально о
зростанням учителя, та сподіваємося на подальше
гімназії "Консул"86.

Відповісти · Поділитися ›

**Akademia** ➔ Svitlana Bobrova · 7 днів тому

Дякуємо Вам за відгук! Було дуже приємно

Редагувати · Відповісти · Поділитися ›

**Наталія Процайло** · місяць тому

Дійсно цікаві і потрібні курси. Дякую Олені Бурдун
співпрацю.Обов'язково пораджу своїм колегам спр
навчання.

**Людмила Щецова** Дуже дяку тренеру курсу «Google Classroom – онлайн клас» п. Олені за доступність, змістовні пояснення, корисні відео, та посилання! Очікування виправдались! Набула нові знання. Обов'язково буду використовувати цей сервіс у своїй роботі. Дякую і колегам за спілкування!!! Бажаю всім успіхів!!!

Нравится · Ответить · Сообщение · Вчера в 1:23

Напишите ответ...

**Михаил Кириллов** Велике дякую п.Олені за розробку нового курсу «Google Classroom – онлайн клас». Курс дуже насичений, цікавий та різноманітний. Хоча вже був знайомий з основами Google Classroom, але дещо нового для себе відкрив. Звичайно буду використовувати цей сервіс в своїй діяльності, чого і всім бажаю! Кирило Михайлович

Нравится · Ответить · Сообщение · 1 · 27 сентября в 15:29

1 ответ

**Olga Basova** Познайомилась з новим інструментом для роботи - Google Classroom. Самостійно опрацювати не вистачає часу, а керівництво наставника – дисциплінує. Для мене позитивним результатом є те, що планую використовувати в своїй діяльності. Дякую за курс.

Нравится · Ответить · Сообщение · 1 · 27 сентября в 19:52

**Мария Савьяненко** Величезне СПАСИБІ тренеру п. Олені за прекрасний курс "Google classroom". Доступно, змістовно, креативно!!! Чудове навчання! Отримала корисні знання та масу задоволення! Обов'язково буду використовувати у своїй педагогічній діяльності!!! А хто ще не опанував цей інструмент - раджу не затягувати! Це справді КЛАСНО!!!

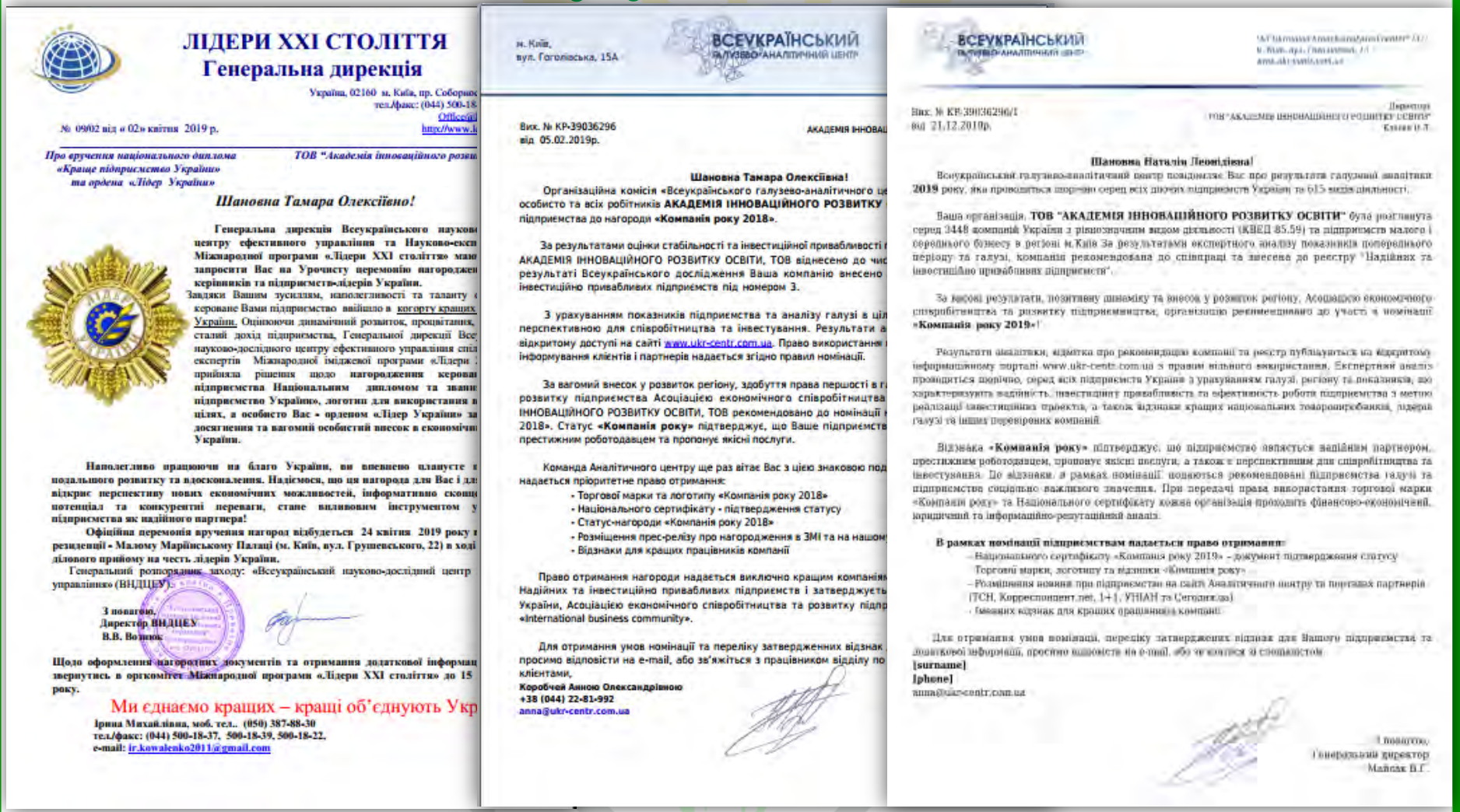
Нравится · Ответить · Сообщение · 1 · 1 ч

**Ирина Шевченко** Приємно було дізнатись щось нове. У подальшій своїй роботі буду обов'язково використовувати набуті знання. Дякую за курс.

Нравится · Ответить · Сообщение · 1 ч

*http://www.airo.com.ua/diyalnist/navchannya/*

# Наші нагороди та відзнаки



**ЛІДЕРИ XXI СТОЛІТТЯ**
**Генеральна дирекція**

Україна, 02160 м. Київ, пр. Соборно
тел./факс: (044) 500-18
Office@
http://www.l

№ 0902 від « 02» квітня 2019 р.

*Про вручення національного диплома «Краще підприємство України» та ордена «Лідер України»*

*ТОВ "Академія інноваційного розви*

***Шановна Тамара Олексіївно!***

**Генеральна дирекція Всеукраїнського науков центру ефективного управління та Науково-екси Міжнародної програми «Лідери XXI століття» маю запросити Вас на Урочисту церемонію нагородже керівників та підприємств-лідерів України.**

Завдяки Вашим зусиллям, наполегливості та таланту керован Вами підприємство ввійшло в когорту кращих України. Оцінюючи динамічний розвиток, процвітання, сталий дохід підприємства, Генеральної дирекції Все науково-дослідного центру ефективного управління спіл експертів Міжнародної іміджевої програми «Лідери прийняла рішення щодо нагородження керова підприємства Національним дипломом та звани підприємство України», логотип для використання цілях, а особисто Вас - орденом «Лідер України» за досягнення та вагомий особистий внесок в економічн України.

**Наполегливо працюючи на благо України, ви впевнено плануєте подальшого розвитку та вдосконалення. Надіємося, що ця нагорода для Вас і дл відкриє перспективу нових економічних можливостей, інформативно сконц потенціал та конкурентні переваги, стане вливовим інструментом підприємства як надійного партнера!**

**Офіційна церемонія вручення нагород відбудеться 24 квітня 2019 року резиденції - Малому Марійському Палаці (м. Київ, вул. Грушевського, 22) в ході ділового прийому на честь лідерів України.**

Генеральний розпорядник заходу: «Всеукраїнський науково-дослідний центр управління» (ВНДЦЕУ).

З повагою,
Директор ВНДЦЕУ
В.В. Возняк

**Щодо оформлення нагородних документів та отримання додаткової інформац звернутись в оргкомітет Міжнародної програми «Лідери XXI століття» до 15 року.**

Ми єднаємо кращих – кращі об'єднують Укр

**Ірина Михайлівна, моб. тел.. (050) 387-88-30**
**тел./факс: (044) 500-18-37, 500-18-39, 500-18-22,**
**e-mail: ir.kovalenko2011@gmail.com**

м. Київ,
вул. Гоголівська, 15А

ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ГАЛУЗЕВО-АНАЛІТИЧНИЙ ЦЕНТР

Вих. № КР-39036296
від 05.02.2019р.

АКАДЕМІЯ ІННОВАЦ

**Шановна Тамара Олексіївна!**

Організаційна комісія «Всеукраїнського галузево-аналітичного ц особисто та всіх робітників **АКАДЕМІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ** підприємства до нагороди **«Компанія року 2018»**.

За результатами оцінки стабільності та інвестиційної привабливості АКАДЕМІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТИ, ТОВ віднесено до чис результаті Всеукраїнського дослідження Ваша компанію внесено інвестиційно привабливих підприємств під номером 3.

З урахуванням показників підприємства та аналізу галузі в ці перспективною для співробітництва та інвестування. Результати а відкритому доступі на сайті www.ukr-centr.com.ua. Право використання інформування клієнтів і партнерів надається згідно правил номінації.

За вагомий внесок у розвиток регіону, здобуття права першості в г розвитку підприємства Асоціацією економічного співробітництва ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТИ, ТОВ рекомендовано до номінації 2018». Статус **«Компанія року»** підтверджує, що Ваше підприємств престижним роботодавцем та пропонує якісні послуги.

Команда Аналітичного центру ще раз вітає Вас з цією знаковою под надається пріоритетне право отримання:

- Торгової марки та логотипу «Компанія року 2018»
- Національного сертифікату - підтвердження статусу
- Статус-нагороди «Компанія року 2018»
- Розміщення прес-релізу про нагородження в ЗМІ та на нашом
- Відзнаки для кращих працівників компанії

Право отримання нагороди надається виключно кращим компаніям Надійних та інвестиційно привабливих підприємств і затверджується України, Асоціацією економічного співробітництва та розвитку підпр «International business community».

Для отримання умов номінації та переліку затверджених відзнак просимо відповісти на e-mail, або зв'яжіться з працівником відділу по клієнтами,

**Коробчей Анною Олександрівною**
**+38 (044) 22-81-992**
**anna@ukr-centr.com.ua**

ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ГАЛУЗЕВО-АНАЛІТИЧНИЙ ЦЕНТР

Вих. № КР-39036296/1
від 21.12.2018р.

Директор
ТОВ "АКАДЕМІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТИ"
Климі О.Г.

**Шановна Наталія Леонідівна!**

Всеукраїнський галузево-аналітичний центр повідомляє Вас про результати галузевої аналітики **2019** року, яка проводиться щорічно серед всіх діючих підприємств України та 615 видів діяльності.

Ваша організація, **ТОВ "АКАДЕМІЯ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ОСВІТИ"** була розглянута серед 3448 компаній України з ідентичним видом діяльності (КВЕД 85.59) та підприємств малого і середнього бізнесу в регіоні м.Київ За результатами експертного аналізу показників попереднього періоду та галузі, компанія рекомендована до співпраці та внесена до реєстру "Надійних та інвестиційно привабливих підприємств".

За високі результати, позитивну динаміку та внесок у розвиток регіону, Асоціацією економічного співробітництва та розвитку підприємництва, організацією рекомендовано до участі в номінації **«Компанія року 2019»**!

Результати аналітики, відмітка про рекомендацію компанії та реєстр публікуються на відкритому інформаційному порталі www.ukr-centr.com.ua з правом вільного використання. Експертний аналіз проводиться щорічно, серед всіх підприємств України з урахуванням галузі, регіону та показників, що характеризують надійність, інвестиційну привабливість та ефективність роботи підприємства з метою реалізації інвестиційних проектів, а також відзнаки кращих національних товаровиробників, лідерів галузі та інших перевірених компаній.

Відзнака **«Компанія року»** підтверджує, що підприємство являється надійним партнером, престижним роботодавцем, пропонує якісні послуги, а також є перспективним для співробітництва та інвестування. До відзнаки, в рамках номінації подаються рекомендовані підприємства галузі та підприємства соціально важливого значення. При передачі права використання торгової марки «Компанія року» та Національного сертифікату кожна організація проходить фінансово-економічний, юридичний та інформаційно-репутаційний аналіз.

**В рамках номінації підприємствам надається право отримання:**

- Національного сертифікату «Компанія року 2019» - документ підтвердження статусу
- Торгової марки, логотипу та відзнаки «Компанія року»
- Розміщення новини про підприємство на сайті Аналітичного центру та порталах партнерів (ТСН, Корреспондент.net, 1+1, УНІАН та Сегодня.ua)
- Іменних відзнак для кращих працівників компанії

Для отримання умов номінації, переліку затверджених відзнак для Вашого підприємства та додаткової інформації, просимо відповісти на e-mail, або зв'язатися зі спеціалістом

**[surname]**
**[phone]**
anna@ukr-centr.com.ua

З повагою,
Генеральний директор
Майлак В.Г.

***http://www.airo.com.ua/category/nashi-dosyagnennya-ta-nagorody/***

# Академія інноваційного розвитку освіти


(066)-202-77-17

air.edu.ua@gmail.com

сайт Академії: http://www.airo.com.ua

https://www.facebook.com/air.edu.ua/

https://www.facebook.com/groups/125131544625313/

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«НІЖИНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»

**XI науково-методичні практичні семінари**
**науково-педагогічних та педагогічних працівників**
**«Сучасна аграрна освіта – 2021»**

# Доповнена реальність або AR-технології

Підготувала Калініченко А.О.,
викладач Ніжинського ФК
НУБіП України

# Що таке реальність?

# Доповнена реальність

# Віртуальна реальність

**Віртуальна реальність:**

(від англійської Virtual Reality або скорочено VR) – це ілюзія реальності, що створена за допомогою комп’ютерних систем, які забезпечують зорові, звукові та інші відчуття.

# VR-окуляри:

Спеціальні технічні пристрої, що виглядають як дуже великі окуляри та складаються з двох екранів, розташованих окремо перед кожним оком.

Екрани показують дещо зміщені одне відносно одного зображення того самого об’єкта, створюючи ілюзію тривимірного простору.

# Камери 360 градусів:

Спеціальні камери, які дозволяють знімати відео з кутом огляду 360°.

Головною особливістю такого відео є те, що глядач самостійно вибирає найбільш цікавий йому кут огляду, не нав’язаний оператором чи режисером.

*Samsung Gear 360 (2017)*

# Відмінність віртуальної реальності від доповненої:

На відміну від віртуальної реальності, яка вимагає повного занурення у віртуальне середовище, доповнена реальність використовує середовище навколо нас та просто накладає поверх нього певну частинку віртуальної інформації: графіку, звуки та реакцію на дотики.

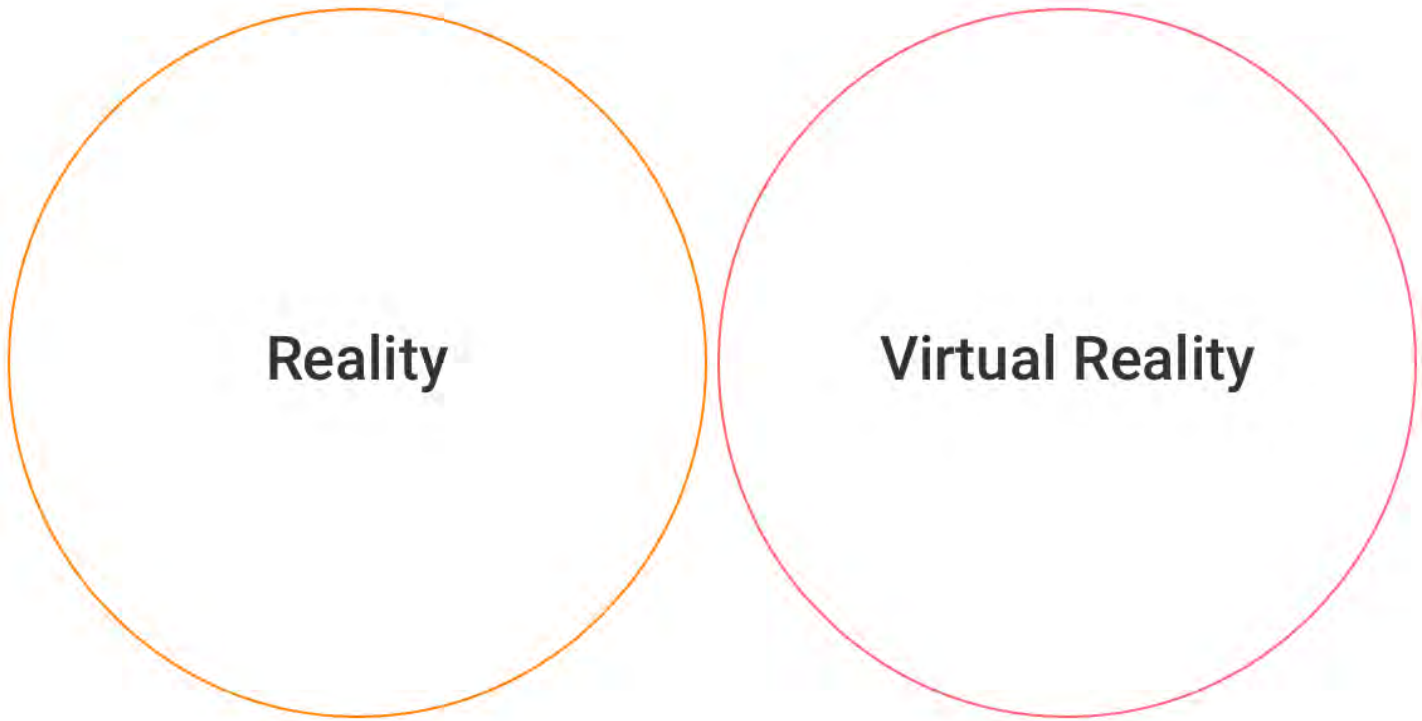
# Доповнена реальність

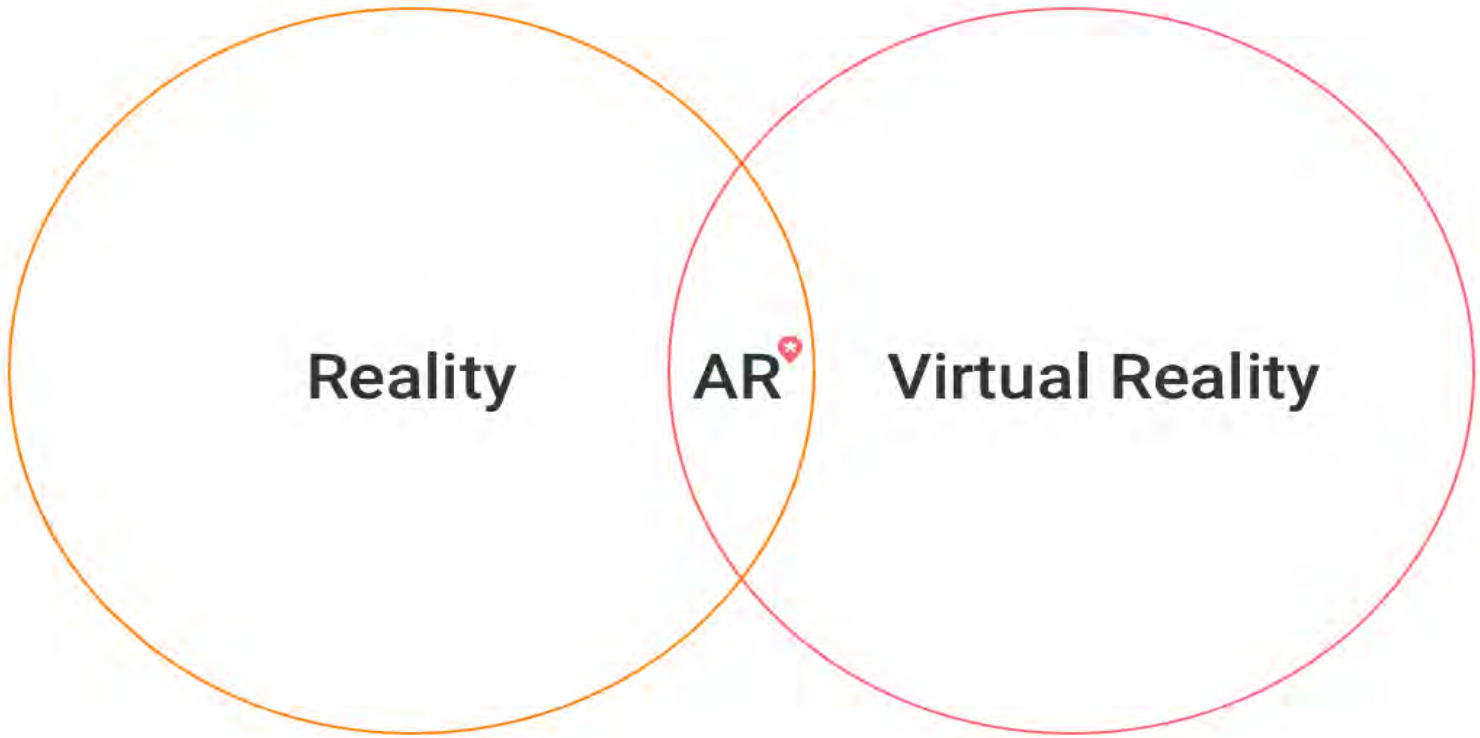
Pokémon
GO

**Доповнена реальність:**

(в перекладі з англійської Augmented Reality або AR) – це доповнення фізичного світу за допомогою цифрових даних в режимі реального часу.

Воно забезпечується комп'ютерними пристроями: смартфонами, планшетами та окулярами AR.


Reality
Virtual Reality




AR — Augmented Reality

# Типи доповненої реальності

**Перший тип**. Доповнена реальність що базується на маркерах.

**Другий тип.** Безмаркерна доповнена реальність.

**Третій тип**. Доповнена реальність, що базується на проекції.

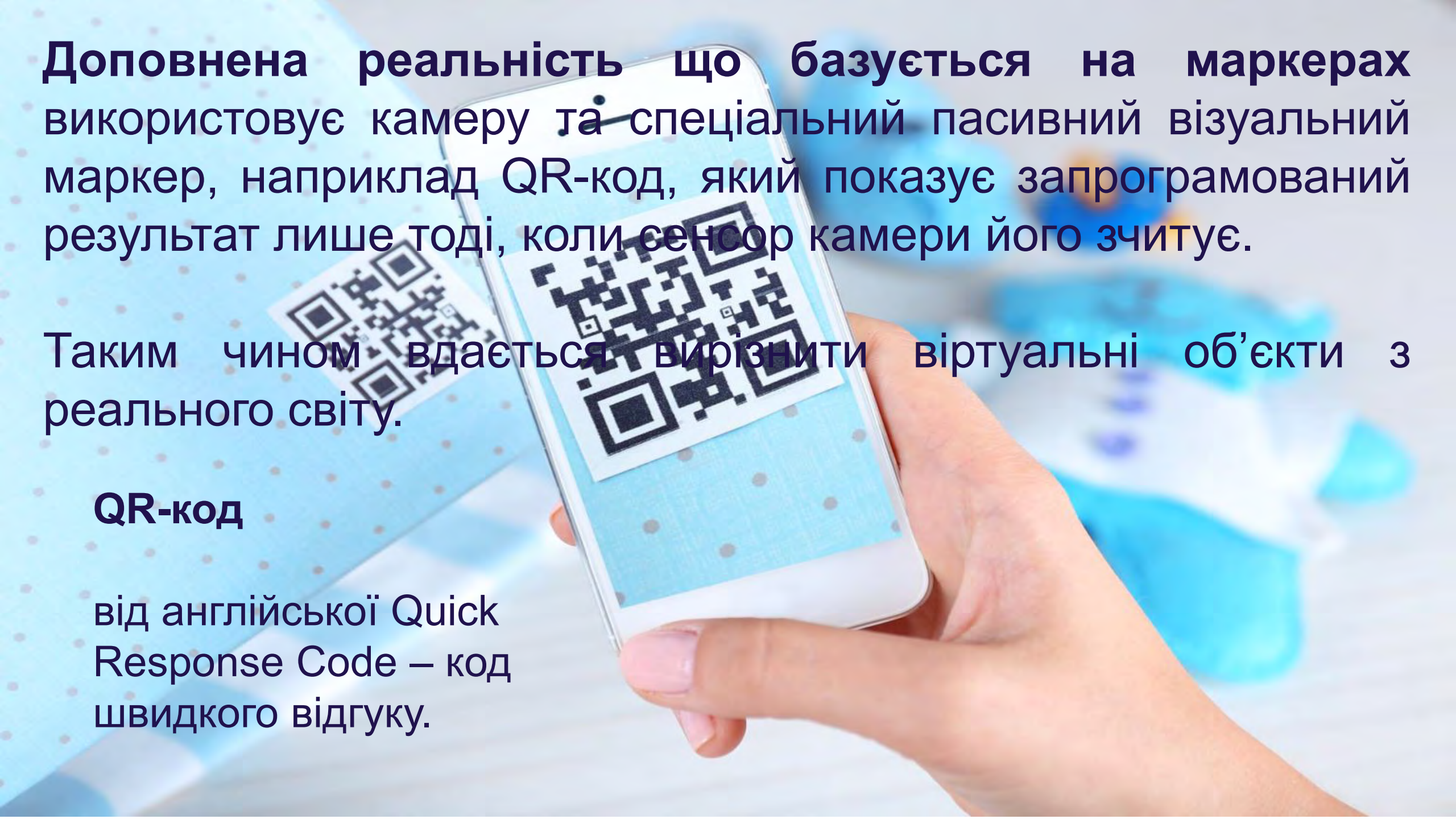
**Четвертий тип.** Доповнена реальність, що базується на VIO.

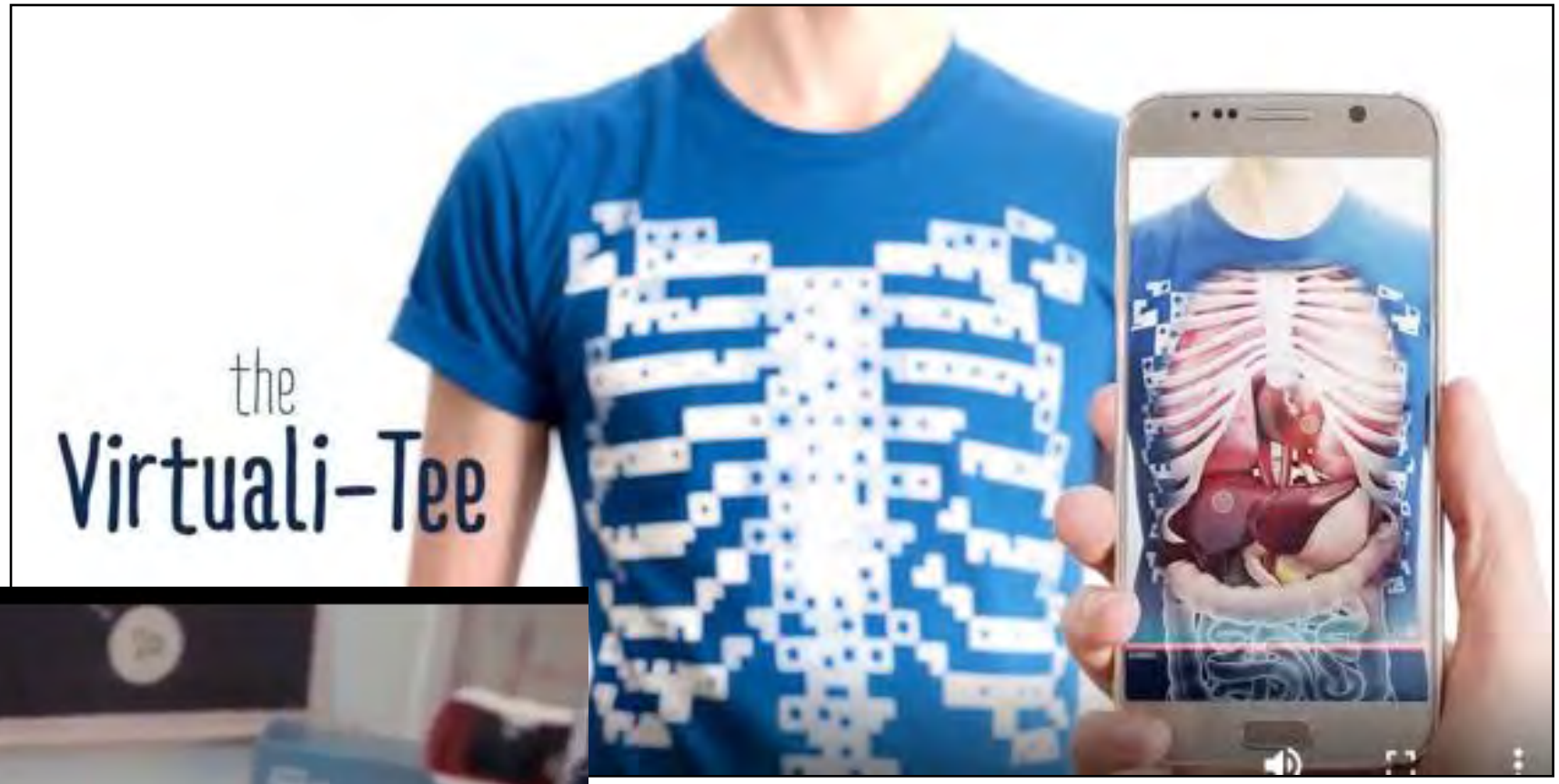
**Доповнена реальність що базується на маркерах** використовує камеру та спеціальний пасивний візуальний маркер, наприклад QR-код, який показує запрограмований результат лише тоді, коли сенсор камери його зчитує.

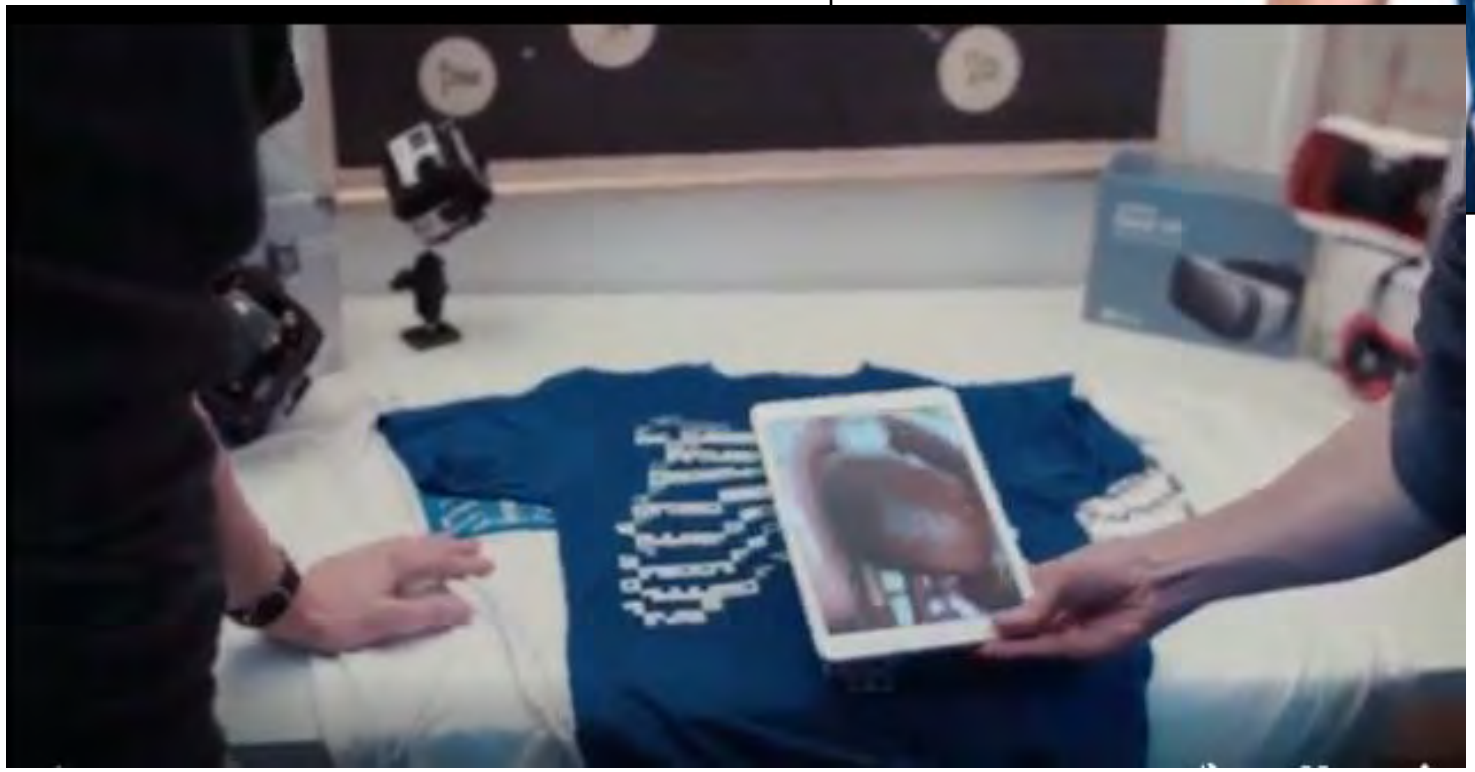
Таким чином вдається виокремити віртуальні об’єкти з реального світу.

**QR-код**

від англійської Quick Response Code – код швидкого відгуку.




the
Virtuali-Tee



# Безмаркерна доповнена реальність: координатно-, або GPS-орієнтована.

Доповнена реальність, що базується на проекції, працює шляхом **проектування світлових форм на фізичні поверхні**.

Спеціальні додатки допомагають здійснювати взаємодію між людиною та проекцією, визначаючи моменти дотику людини до світла, яке проектується.

**VIO** (Visual Inertial Odometry) — візуальна інерціальна одометрія. **Одометрія** — це спосіб оцінки переміщення за допомогою даних, отриманих із сенсорів руху.

Ця технологія допомагає **відслідковувати позицію та орієнтуватися в просторі** за допомогою сенсорів та камери.

Завдяки цьому можливо створити точну 3D-модель простору навколо пристрою, оновлювати її в режимі реального часу, визначати в ній положення, передавати ці дані всім додаткам та накладати поверх неї додаткові шари.

# Де можна застосовувати доповнену реальність (AR)?

Освіта Медицина Авіація

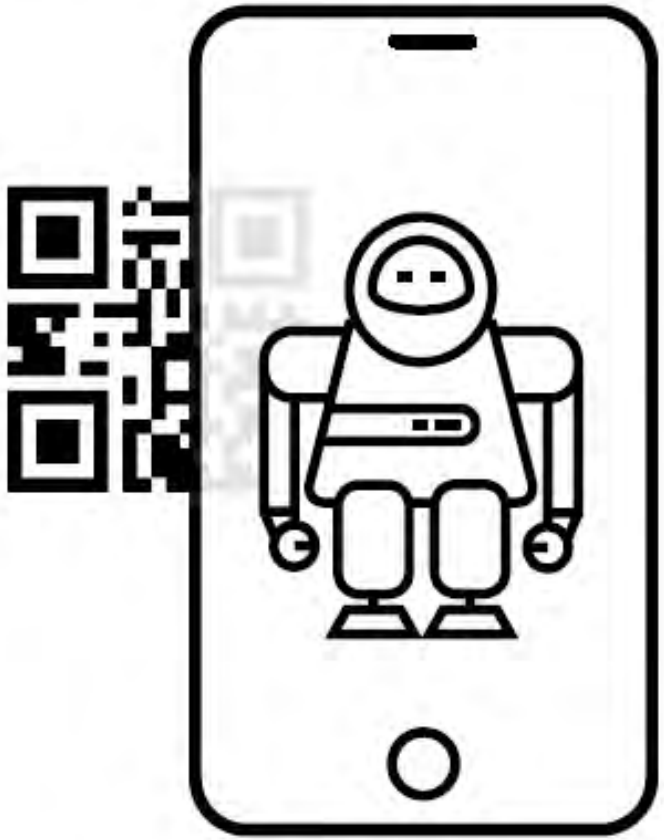
Маркетинг Туризм Дизайн

Шопінг Ігри

# Доповнена реальність

Час діставати смарфони та планшети! Відкрийте додаток Futurio, покладіть малюнок перед собою та наведіть камеру смартфону так, щоб весь малюнок уміщався на екрані. Що ви бачите?

**Доповнена реальність** використовує середовище навколо нас та накладає на нього частинку віртуальної інформації, наприклад, графіку, звуки та реакцію на дотики.



Доповнену реальність часто позначають «AR», через англійську назву Augmented Reality.

Доповнену реальність можна побачити за допомогою смартфонів, планшетів або окулярів AR.

QR-код для завантеження додатку Futurio ↓

App Store

Google Play

Illustration by Iconcheese from the Noun Project

**FUTURIO**

Цікаві шкільні уроки про новітні технології http://thefuture.news

Чи відбулося з вашим малюнком чарівне перетворення?

- Так
- Ні

Чи можете ви визначити, що це таке:

- Реальність;
- Віртуальна реальність;
- Доповнена реальність;
- Нереальність.

Назвіть реальні та "доповнені" об'єкти, які ви бачите на екрані смартфону. Впишіть їх.

Реальні об'єкти:

AR-об'єкти:

Якого типу доповненої реальності стосується цей тип перетворень?

- I тип. Доповнена реальність, яка базується на маркерах.
- II тип. Безмаркерна доповнена реальність.
- III тип. Доповнена реальність, яка базується на проекції.
- IV тип. Доповнена реальність, яка базується на VIO.

# Дякую за увагу!

# Система освіти в Китаї

# Структура освіти сучасного Китаю

- ***“Учіться так, ніби ви постійно відчуваєте нестачу своїх знань, і так, ніби ви постійно боїтеся розгубити свої знання”*** – цей вислів Конфуція влучно характеризує найбільшу освітню систему у світі.

- Система освіти в Китаї передбачає **навчання протягом 12 років**. Вона включає базову освіту (дошкільну, загальну початкову і середню), середню професійно-технічну і вищу освіту. Навчання починається 1 вересня і закінчується у липні.

- У контексті китайської освіти учнів усіх вікових категорій будь-яких закладів **прийнято називати студентами.**

# Розпорядок дня у навчальних закладах

- У навчальних закладах студенти перебувають протягом дня. Заняття починаються о 8.20, одне заняття – 40 хвилин.
- О 10.00 студенти виходять у двір на ранкову зарядку (**фізичні вправи є усталеною практикою**).
- Відтак відбувається лінійка, де повідомляють новини, оголошення та підіймають національний прапор. Увесь захід триває 30 хвилин.
- Заняття відбуваються не лише в першій половині дня, а й у другій. По обіді, після 12.00 студенти мають перерву до 14.30.
- Зазвичай заняття закінчуються о 17.00, після чого можливе відвідування гуртків до 19.00

Ранкова зарядка в Донгуйській середній школі, Гуанчжоу, південь Китаю

# Викладання англійської мови в навчальних закладах

- У контексті глобалізації важливого значення набуває вивчення англійської мови в освітніх закладах Китаю.
- **Вивчення англійської мови починається змалку, тобто з дитячого садочку.** Типове заняття триває 20-30 хвилин, на якому студенти знайомляться з абеткою та найбільш уживаною лексикою у формі гри. Особлива увага надається усному мовленню та діалогам.
- **У школі студенти щодня мають 2 уроки з англійської мови**, де вивчають основи граматики, збільшують словниковий запас, співають пісні та декламують вірші англійською мовою на основі адаптованих підручників, рекомендованих Кембриджем та Оксфордом.
- **Кожне завдання вчитель англійської оцінює за 100-бальною шкалою. У кінці кожного семестру студент складає комбінований іспит (граматика, лексика та усна частина).**

У класі зазвичай понад 40 студентів, тому велику увагу надають дисципліні. Перші 5-ть хвилин заняття вчитель традиційно нагадує студентам про правила поведінки.

**Сіньхуаська середня школа № 6**,
Хуаду, південь Китаю

# Заклади професійно-технічної освіти

- **Найбільш престижні навчальні заклади серед молоді технічні та лінгвістичні.**
- Професійно-технічний напрямок служить для підготовки технічних фахівців, які легко зможуть знайти роботу у виробничій сфері або в сільському господарстві після закінчення навчання.

Аби вступити в заклади професійно-технічної освіти, **студенти складають іспити, аналогічні нашому ЗНО.**

Конкурси в окремі заклади великих міст, як-от Пекін, Шанхай, Гуанчжоу та Шенчжень сягають **200-300 осіб на місце.** **Обдаровані студенти мають пільги** – державні стипендії, гранти, субсидії підприємств, організацій тощо.

**Одним із ключових напрямів закладів професійно-технічної освіти є вивчення англійської мови.** Тут студентам пропонують відразу декілька курсів:

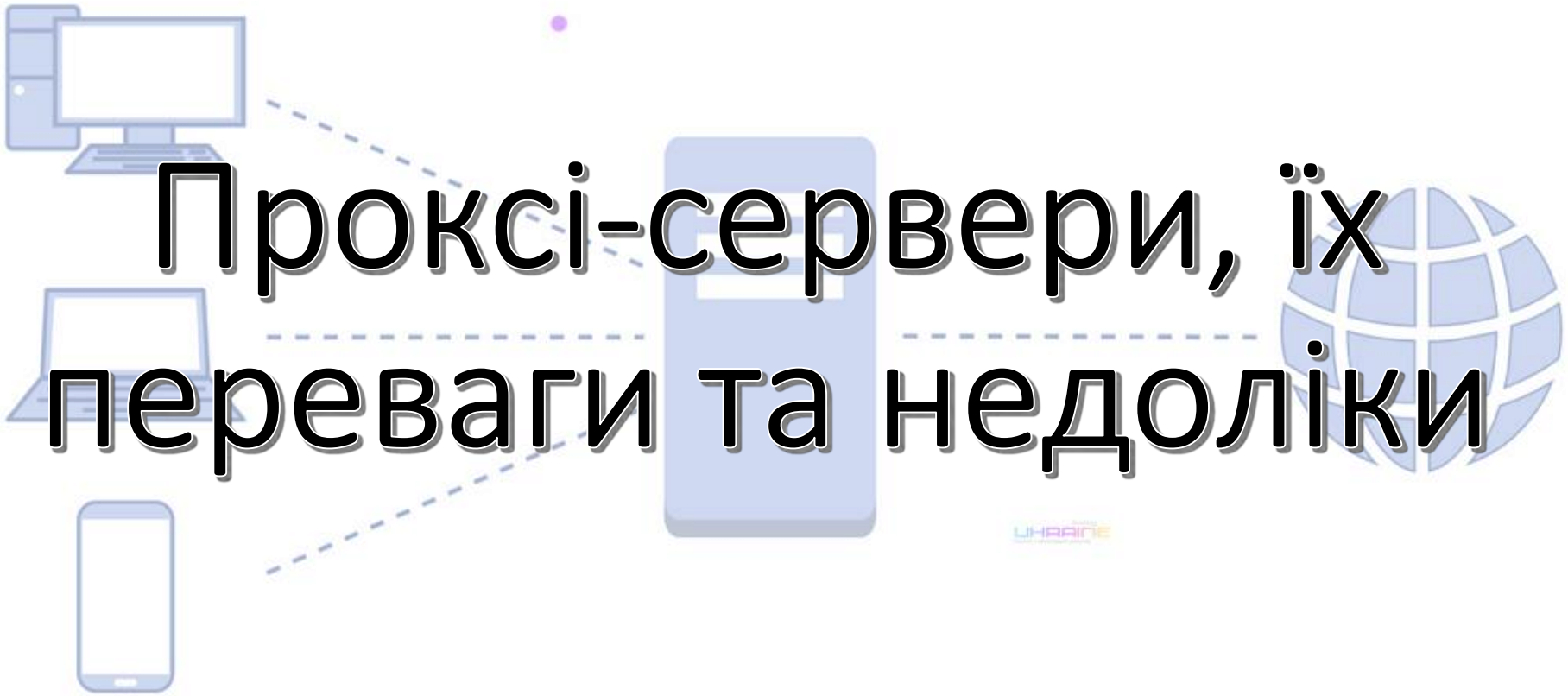
- *базовий / інтенсивний курс вивчення мови (обов'язково);*
- *англійська за професійним спрямуванням (обов'язково);*
- *розмовна англійська;*
- *англійська для бізнесу;*
- *практичний курс англійської мови;*
- *лінгвокраїнознавство англомовних країн;*

**Заняття з англійської мови з носієм мови, Пекінський сільськогосподарський коледж**

1. Зазвичай **викладання кількох предметів**, як-от математики, інформатики, географії, етики і моралі, логіки або політичної грамотності, **відбувається англійською мовою.**
2. Залежно від вибраних курсів обов'язковим є **проходження практики у майстернях, школах, приватних компаніях, технічних закладах, де робоча мова – англійська.** Звітні матеріали, документи та доповідь про проходження практики виконуються англійською мовою.
3. Після занять студентам доступні гуртки, які допомагають поліпшити рівень знань із англійської мови, як-от **курси з театральної майстерності, міжкультурної комунікації, історії та традицій англомовних країн.**
4. **Приватні технічні заклади Китаю пропонують навчання суто британською або американською англійською з викладачами-носіями мови.** Для вступу потрібно скласти іспити з англійської мови та математики відповідно до вимог британської програми або програми США.

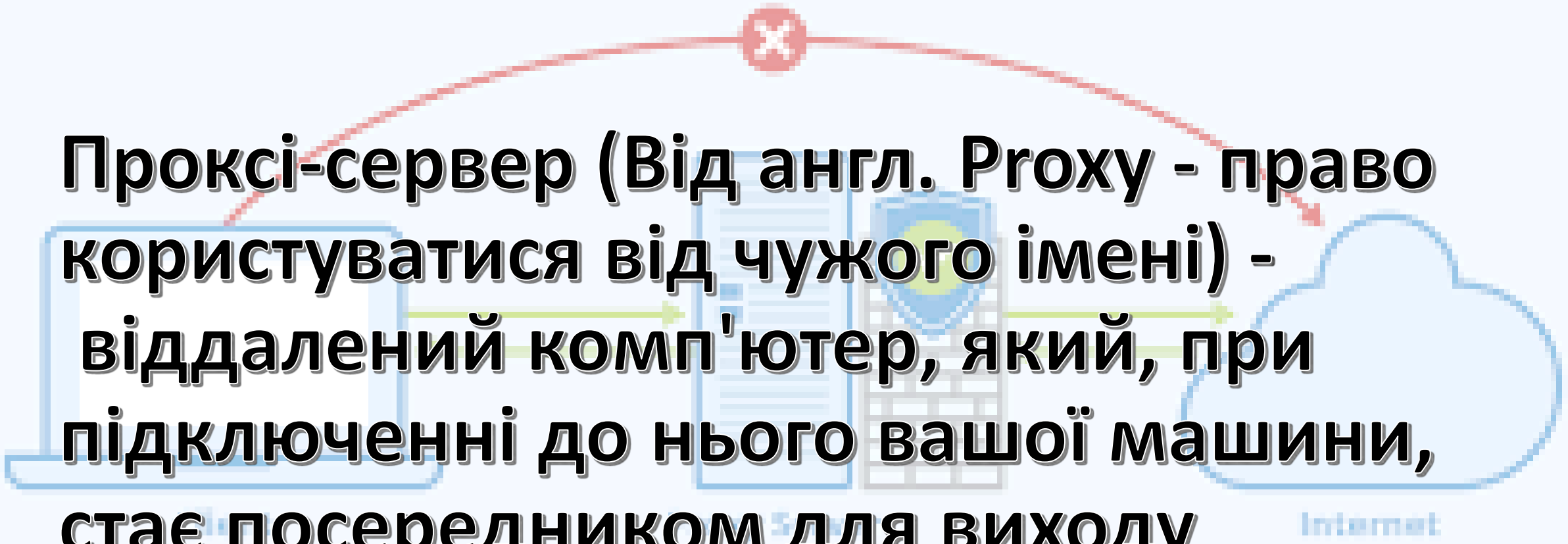
Загалом китайські органи освіти посилили зв'язок професійно-технічних закладів з науковими центрами та реальним виробництвом (корпорації, підприємства, фірми). **Помітна тенденція зростання спеціалізації освіти, адже програми враховують запити конкретних роботодавців та іноземних корпорацій, де робоча мова – англійська.**

Китай збільшує набір студентів на факультети *машинобудування, електроніки, легкої промисловості, харчової промисловості, енергетики, економіки і фінансів, управління національним господарством*. **Тобто розширюється держзамовлення у тих сферах, де Китай хоче здобути технологічне лідерство, що неможливе без належного знання англійської мови та культури англомовних країн.**

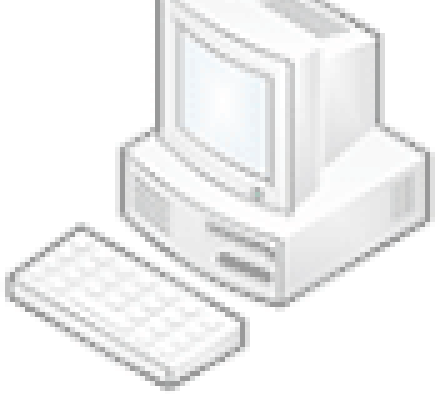



# Проксі-сервери, їх переваги та недоліки

**Кочур Дмитро**

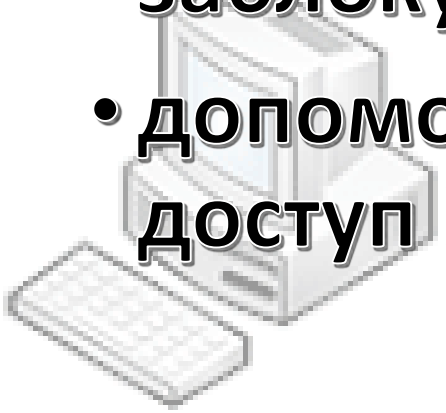


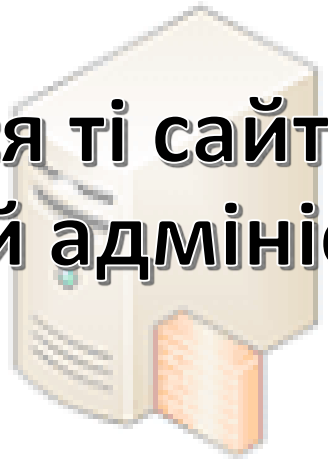

Проксі-сервер (Від англ. Proxy - право користуватися від чужого імені) - віддалений комп'ютер, який, при підключенні до нього вашої машини, стає посередником для виходу абонента в мережу Інтернет.



# Можливості

- прискорити Вашу роботу з Internet;
- зробити Вашу подорож по Мережі більш анонімною;
- дозволити входити в чати, навіть якщо Вас заблокували;
- допомогти подивитися ті сайти, до яких закрив доступ Ваш системний адміністратор;





Безкоштовний proxy - це proxy сервер, який вже налаштований і доступний через Internet. Вам не потрібно купувати обладнання, встановлювати і налаштовувати програмне забезпечення  для функціонування такого proxy - все вже зроблено.

# Переваги платних проксі-серверів

- **Ви самі вибираєте сервер, який влаштовує Вас по характеристикам.**
- **Робота сервера стабільна - в разі збоїв в роботі Ви можете пред'явити свої претензії.**

# Недоліки платних проксі-серверів

- Ви повинні платити гроші за наданий сервіс
- Хоча робота платного proxy-сервера стабільна, в ній можливі збої.
- Платний proxy сервер за визначенням не може бути абсолютно анонімним
- Скрутно (якщо взагалі можливо) перемикатися між різними проксі серверами - якщо звичайно Ви не сплачуєте кілька proxy.

# Переваги безкоштовних проксі серверів

- Звичайно ж те, що їх сервіс абсолютно безкоштовний;
- Легко можна використовувати кілька proxy серверів - якщо Вас не пускають в чат, включив використання proxy - і вперед;
- За своїми характеристиками (швидкість роботи, час відгуку, і т.п.) безкоштовні проксі можуть не поступатися своїм платним побратимам;
- У разі, якщо Ваш proxy сервер є анонімним, то Вас набагато важче відстежити по мережі (наприклад щоб атакувати);

# Недоліки безкоштовних проксі серверів

- Оскільки сервіс є безкоштовним, то його якість в 99% випадків залишає бажати багато кращого: низька швидкість роботи, постійні збої, і т.д.
- Багато proxy сервери не є анонімними - весь їхній зміст роботи зводиться до кешування інформації, одержуваної з Internet;
- Деякі безкоштовні proxy самі по собі не є безпечними
- Досить складно знайти підходящі Вам безкоштовні proxy сервери.

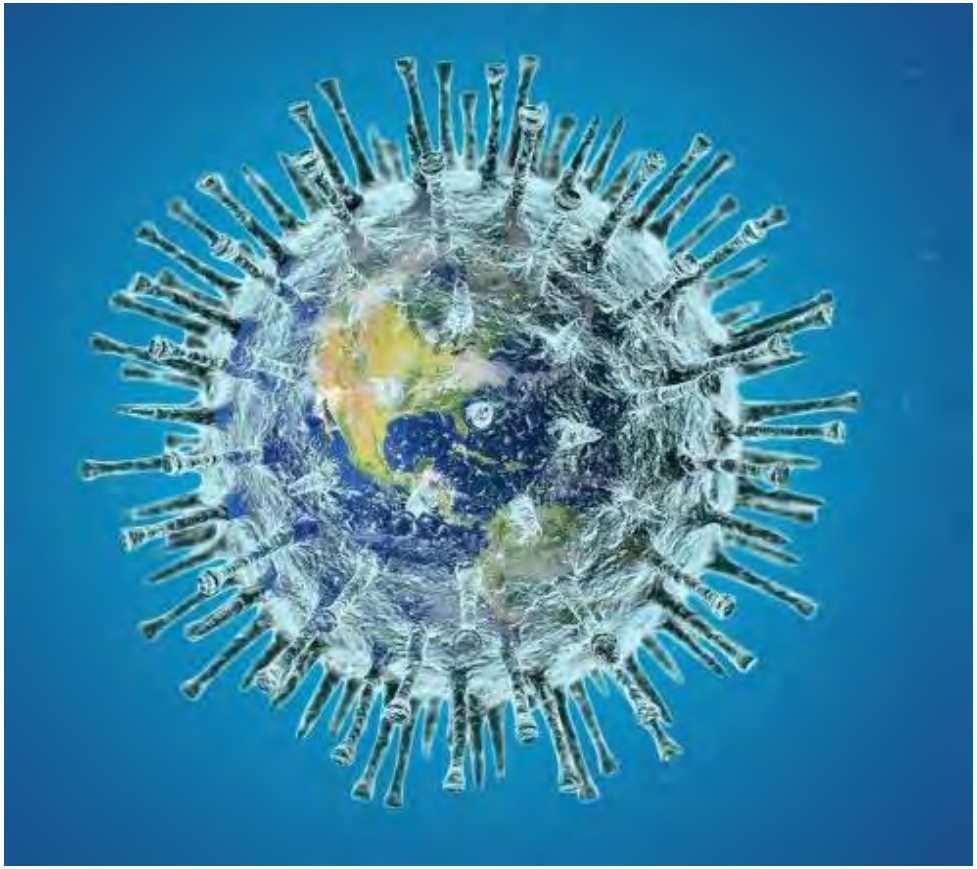
# Плюси і мінуси використання проксі-серверів

# Висновок

- Правильне рішення для захисту вашої конфіденційності та безпеки в мережі Інтернет дуже залежить від поставленої задачі: перегляд потокового вмісту, ігри, анонімний доступ до мережі Інтернет або щось інше.
- Проксі надають обмежене рішення, а безкоштовні можуть поставити вашу конфіденційність під загрозу.

# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

# ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ КОРОНАВІРУСУ НА СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ



**Китайці використовують два ієрогліфи при написанні слова „криза“:**
**один означає небезпеку,**
**а другий — можливість.**

**«Будьте напоготові, остерігайтеся небезпеки, але не пропустіть можливість».**

# “Удаленка”

За різними підрахунками, від 3 до 4 млрд людей сидить вдома на різних видах карантину. Оскільки людина — істота соціальна, подібний вид ізоляцій позначився і на роботі, і на навчанні, і на спілкуванні.

І якщо до вірусу на «віддаленні» працювали одиниці відсотків у світі, то зараз це переважна більшість.

**Віртуальний світ** - це комп'ютерне моделювання середовища, яке може бути заселене багатьма користувачами, які можуть створити особистий аватар, одночасно та самостійно досліджувати віртуальний світ, брати участь у його діяльності та спілкуватися з іншими.

# Технології створення віртуальної реальності

**Окуляри й шоломи віртуальної реальності**

**Кімнати віртуальної реальності**

**Рукавиці віртуальної реальності**

**Контролери зі зворотнім зв'язком**

# Сфери використання віртуальної реальності

| | |
|---|---|
| **Навчання** | — моделювання складної чи небезпечної діяльності, наприклад, керування транспортом, хірургічних операцій. |
| **Наука** | — візуалізація внутрішньої будови об'єктів, молекулярних і атомних структур. Зокрема в медицині віртуальна реальність забезпечує дистанційне і точне керування інструментами. |
| **Дизайн** | —побудова тривимірних моделей механізмів, симуляція та дослідження різних впливів на них. |
| **Розваги** | – віртуальні тури, екскурсії, відеоігри з ефектом занурення в ігровий світ. |
| **Військова сфера** | – тренування пілотів, водіїв, операторів, підрозділів з імітацією збройних сутичок тощо. |

## Ризики

Віртуальну модель жінки, яка пропрацювала дистанційно 25 років, створили ІТ-фахівці за участі клінічних психологів і експертів з фітнесу.

# Правила організації дистанційної роботи, щоб зберегти ефективність і власне здоров'я

- 1. Місце і одяг для роботи повинні бути зручними, але не дуже.
- 2. Робити перерви, але не йти у відрив.
- 3. Пояснити сім'ї і друзям, що Ви - на роботі.
- 4. Продовжувати спілкуватися з колегами і студентами візуально.
- 5. Слідкувати за своєю роботою і спілкуватися з керівництвом.
- 6. Дотримуватись звичного режиму трудового дня.

# Інтернет

Ще в 2010 році світ подолав бар'єр обсягу світової інформації в 1 зетабайт і швидкість його росту збільшується.

Світовий обсяг інформації подвоюється кожні 18 місяців.

# Інтернет речей

– це мережа, що складається з взаємозв’язаних фізичних об’єктів (речей) або пристроїв, які мають вбудовані датчики і програмне забезпечення, що дозволяє здійснювати передачу і обмін даними між фізичним світом і комп'ютерними системами.

Мережа може мати виконавчі пристрої, вбудовані в фізичні об'єкти і пов'язані між собою через дротові і бездротові мережі, що дозволяють виключити необхідність участі людини, за рахунок використання інтелектуальних інтерфейсів.

# Онлайн-шопінг та безготівкові розрахунки

Пандемія і карантин багато в чому змінили вид покупок.

Безготівкові розрахунки – швидкий, зручний та безпечний спосіб оплатити товари та послуги.

Розширення сфери безготівкових розрахунків сприяє прозорості платежів та економічному росту країни.

# Переваги онлайн-шопінгу

❖Економія часу. Зробити покупку в інтернет-магазині можна в будь-який час доби з комп'ютера або смартфона.

❖Мобільні додатки, які допомагають шукати продукцію згідно пошуковим запитам користувача. Всі товари розсортовані за ціною, матеріалом, кольором, фасоном.

❖ Низькі ціни.

❖ Доступна інформація. У картці товару вказані дані про матеріал, країну-виробника, сезон, розмір, колір, ціна.

❖ Широкий асортимент.

6 лютого 2020 року, в Україні офіційно стартував державний додаток «Дія», розроблений спеціально для українських користувачів.

# Доставка

У США на арену доставки вийшли роботи, і якщо зараз технологія тільки активно тестується, то незабаром вона може абсолютно замінити звичних нам «велосипедистів».

в 2021 році швидка доставка готової їжі з ресторанів виросте ще в 3-4 рази за рахунок зростання цифрових сервісів.

В Україні ринок доставки ще маленький: близько 0,3 замовлення на людину в місяць, в порівнянні з 4,9 в Британії або 11,5 в Південній Кореї.

Триватиме зростання доставки з супермаркетів: в 6-8 разів.

# Загрози

Компанії і уряди планують відстежувати абсолютно всі пересування людей, їхні контакти і дії.

І вже дуже сумнівно, що по завершенню вірусу вони відмовляться від такої ласої технології і повернуть приватність на рівень докоронавірусної епохи.

# ВИСНОВКИ

Більш широкий доступ до технологій, вкрай важливий не тільки для миттєвого результату, але і для наукових відкриттів, які підготують нас до криз в майбутньому.

Очевидно, що з кожним днем продовження пандемії зростатиме вікно можливостей у новому посткоронавірусному світі.

А яким цей світ буде — ми побачимо дуже скоро.

Дякую за увагу

# ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ НОВІТНІХ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ БУДІВНИЦТВІ ДОРІГ

**Підготувала**
**викладач відділення ЕЛСІС**
**Орел О.В.**

Армуюча система GEOWEB

1

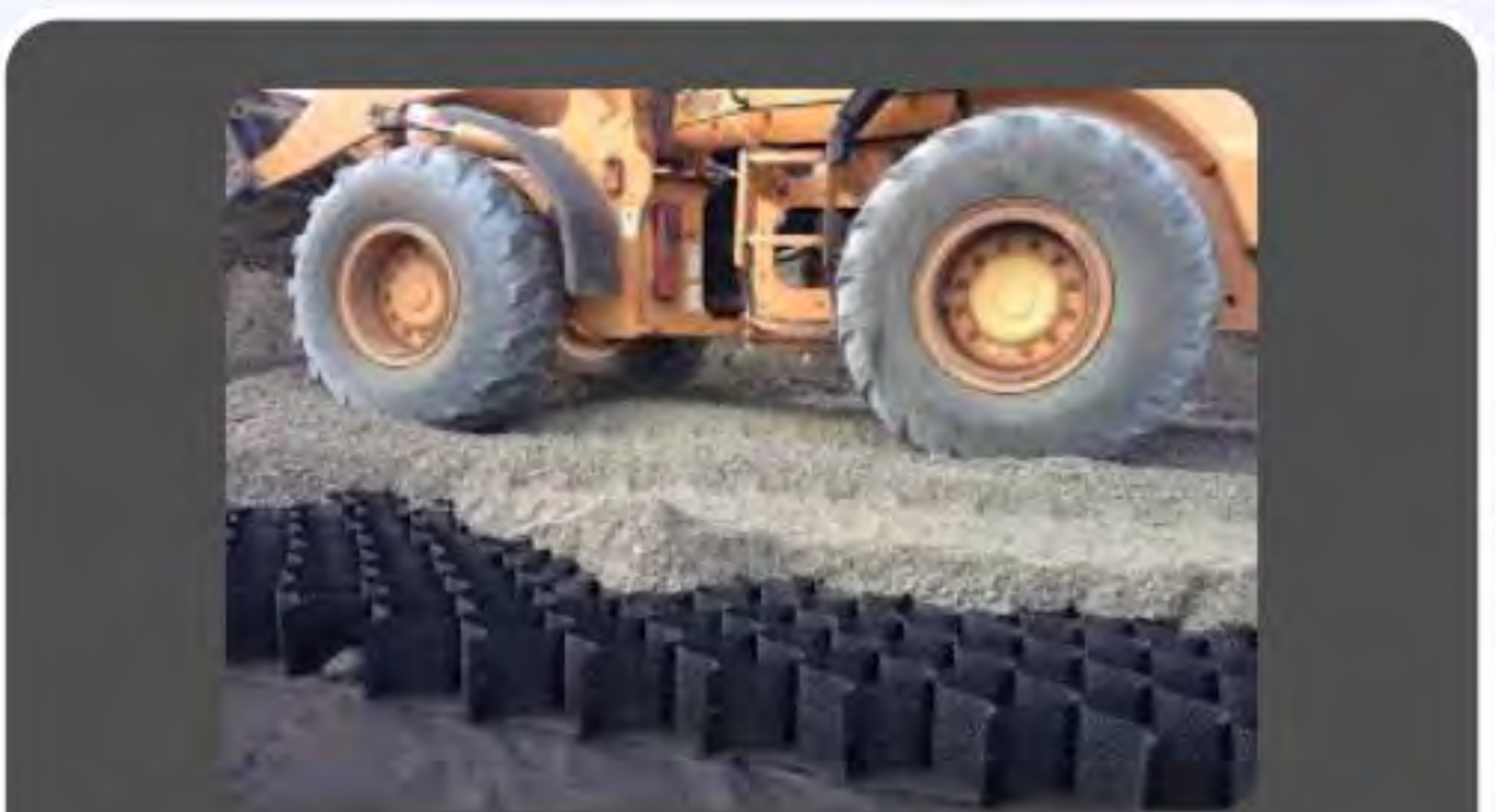
GEOWEB-представляє собою секцию, яка складається з скріплених між собою міцних поліетиленових стрічок, які з'єднані серією змщених зварювальних (ультразвуком) швів на всю глибину комірок для створення тривимірної решітки у вигляді взаємопов'язаних секцій (комірок);

2

матеріал, яким заповнюють комірки (пісок, щебінь, грунт, бетонні суміші, органічно-мінеральні суміші з насінням багаторічних трав та інші матеріали);

3

інші компоненти (геотекстиль, антиерозійні матеріали, полімерні троси для додаткового кріплення GEOWEB секцій).



# Застосування GEOWEB

як армоелементів грунту в гідротехнічних, транспортних та інших будівельних галузях;

для зміцнення й озеленення берегової зони різних водойм

для озеленення газонів паркових зон, спортивних майданчиків, облаштування автомобільних стоянок, будмайданчиків

для протиерозійного захисту крутих схилів при будівництві шляхопроводів, залізничних магістралей, мостових переходів, тунелів

# Технологія Smart Crossing

У Лондоні представили прототип «розумної зебри» для водіїв і пішоходів. Дорожнє покриття довжиною 22 метри за допомогою світлодіодів «малює» розмітку і попереджає учасників руху про потенційні небезпеки.

Технологія Smart Crossing автоматично забарвлює ділянку дороги в зелений колір, подаючи сигнал про початок руху. Крім того вона може розрізняти людей, велосипедистів та транспортні засоби, змінюючи розмітку для кожного з них.

Система адаптована до реалій нашого часу: вона застосовує яскраві кольори, щоб відвернути людей від смартфонів. Крім того вона висвітлює територію навколо пішоходів, ідентифікуючи їх, коли вони знаходяться в сліпій для водія зоні.

Smart Crossing автоматично розширюється для великих груп (наприклад, для дітей, які йдуть в школу). Якщо хтось несподівано перетинає дорогу, система включає екстрений режим, фарбуючи розмітку в червоний.

# ПРОБНУ ВЕРСІЮ ПРОТОТИПУ SMART CROSSING ВСТАНОВИЛИ В РАЙОНІ МИТЧАМ

# Танцюючі світлофори dancing traffic light

**Ці світлофори покликані привертати увагу людей, відволікати їх від смартфонів і розважати їх стільки, скільки необхідно, тобто час потрібний на очікування дозволу на перехід.**

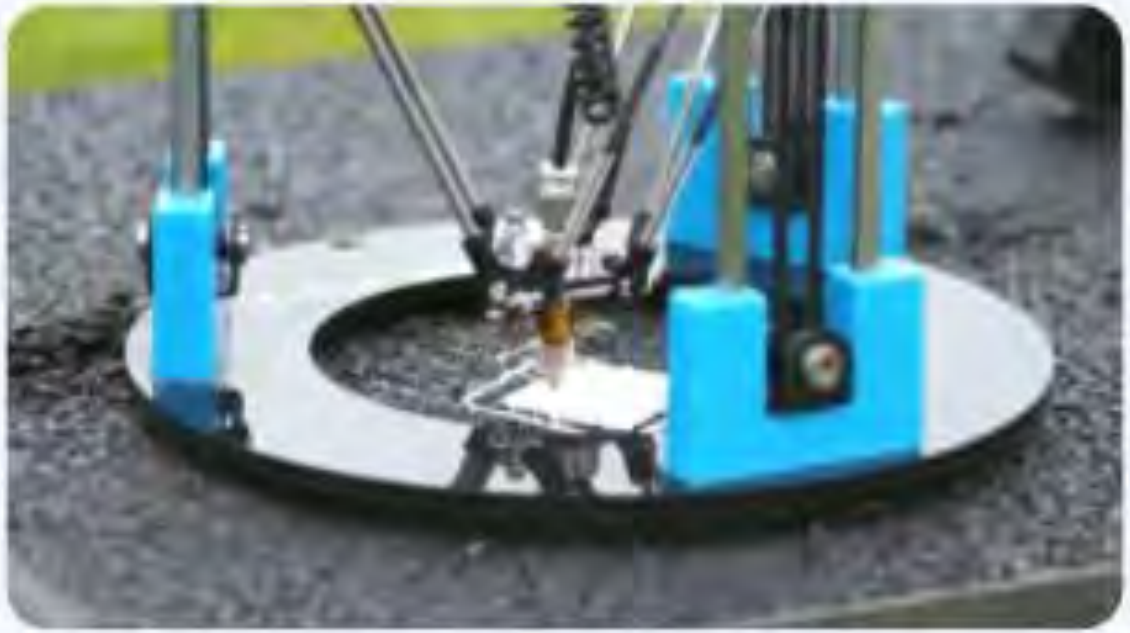
Відразу можна подумати що людям буде нудно дивитися на червону фігурку людини, яка стоїть нерухомо, тому червоний чоловічок рухається. Він повторює танцювальні рухи реальних людей, які танцюють на танцювальній доріжці, а сенсори руху передають це на комп'ютер і фігурка стає подвижною.

**Дані танцювальні доріжки розміщені неподалік світлофору. У спеціальних боксах будь-яка людина може потанцювати щоб розважити інших пішоходів.**

Бокс із танцювальною доріжкою

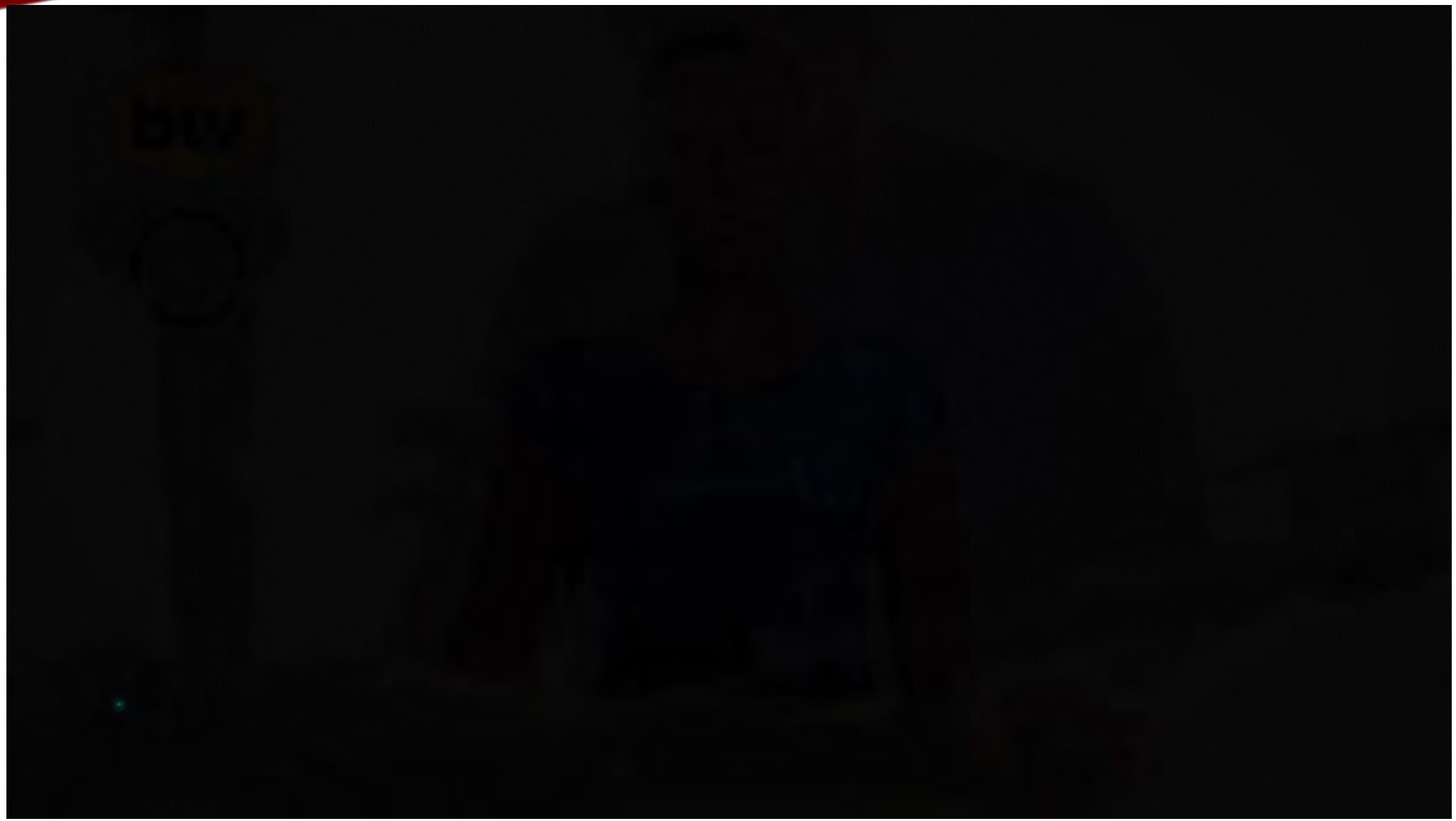
# Застосування дорожних дронів road drones

У 2017 році було репрезентовано модель дрону, яка ремонтує дорогу за досить короткий час.



Дрон повинен сам знаходити дорожні пошкодження і сам робити ремонт (заплатки спеціальним розчином, який зберігає дорожнє покриття від пошкодження).

Крім того ці дрони роблять аналіз стійкості грунтів щодо зсуву чи появи тріщин, які можуть з'явитись в сейсмічно активних зонах



# Будування мостів за допомогою 3D-printing robots

У світі відомо кілька мостів, створених за допомогою 3D-друку. Перший в світі пішохідний міст побудувала Нідерландська компанія MX3D, який виконаний за технологією 3D-друку методом дугового зварювання.

Конструкція призначена для пішоходів і велосипедистів, хоча, як запевняють творці, може витримати 40 вантажівок. Проект тривав близько трьох років. Спеціальний робот зі зварювальним апаратом фактично «виростив» конструкцію зі сталевого дроту. Довжина моста складає 12 м, маса - близько чотирьох тонн.

За допомогою зварювального апарату і програмного забезпечення робот друкує стальний міст.

# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ

Ніжинський фаховий коледж
Національного університету біоресурсів
і природокористування України

# Розвиток педагогічної майстерності під час дистанційного навчання

Озерян О.Л. - членкиня-кореспондентка Академії міжнародного співробітництва з креативної педагогіки «Полісся»

Ніжин – 21/01/2021 – он-лайн Zoom

# Питання для вирішення

1. Куди йдемо?
2. Що робити сьогодні?
3. Де будемо завтра, або як удосконалюватись?

# 1. Куди йдемо?

1. Проект Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки
2. Пріоритети Європейської комісії
3. Гуманітарна політика в Україні: виклики та перспективи (Біла книга)

# Основні тенденції та проблеми

Автор фото – прессслужба Міністерства освіти і науки України

Міністерство освіти і науки України пропонує для громадського обговорення проєкт Стратегії розвитку вищої освіти України на 2021-2031 роки, підготовлений на виконання Указу Президента України Володимира Зеленського «Про вдосконалення вищої освіти в Україні» №210/2020 від 3 червня 2020 року.

- Наявність університетів світового рівня, сильна система вищої освіти
- Привабливість для іноземних студентів
- Рівень автономії ЗВО залишається незадовільним
- Несприятлива демографічна ситуація
- Посилення тенденції до освітньої еміграції
- Невідповідність структури підготовки поточним і перспективним потребам ринку праці
- Низьке та неефективне фінансове забезпечення вищої освіти
- Низький престиж праці викладача, втрата кадрового потенціалу
- Слабкий зв’язок ЗВО з наукою та бізнесом

# Найбільш затребуваними будуть фахівці

- **технології майбутнього:** архітектор територій; фахівець з робототехніки інженер-проєктувальник різного профілю; фахівець з 3Dдруку; розробник, диспетчер безпілотних апаратів; космогеолог
- **ІТ-технології і дані:** проєктувальних «розумного середовища», «розумних будівель»; програміст; аналітик даних; фахівець, аналітик з кібербезпеки; розробник технологій блокчейн; розробник віртуальної, доповненої реальності; фахівець з цифрового контенту; цифровий лінгвіст
- **екологізація виробництва та життя**: екоаналітик у будівництві; фахівець з альтернативної (сонячної, вітрової тощо) енергетики; біоетик; ресайклінг-дизайнер; фахівці з «сіті-фермерства»
- **здоров'я людини:** біогенетик; біоінженер; біоінформатик; біофармаколог; телехірург, ІТ-лікар; медична сестра; фізіотерапевт; нейропсихолог

# Пріоритети Європейської комісії на 2019-2024 роки

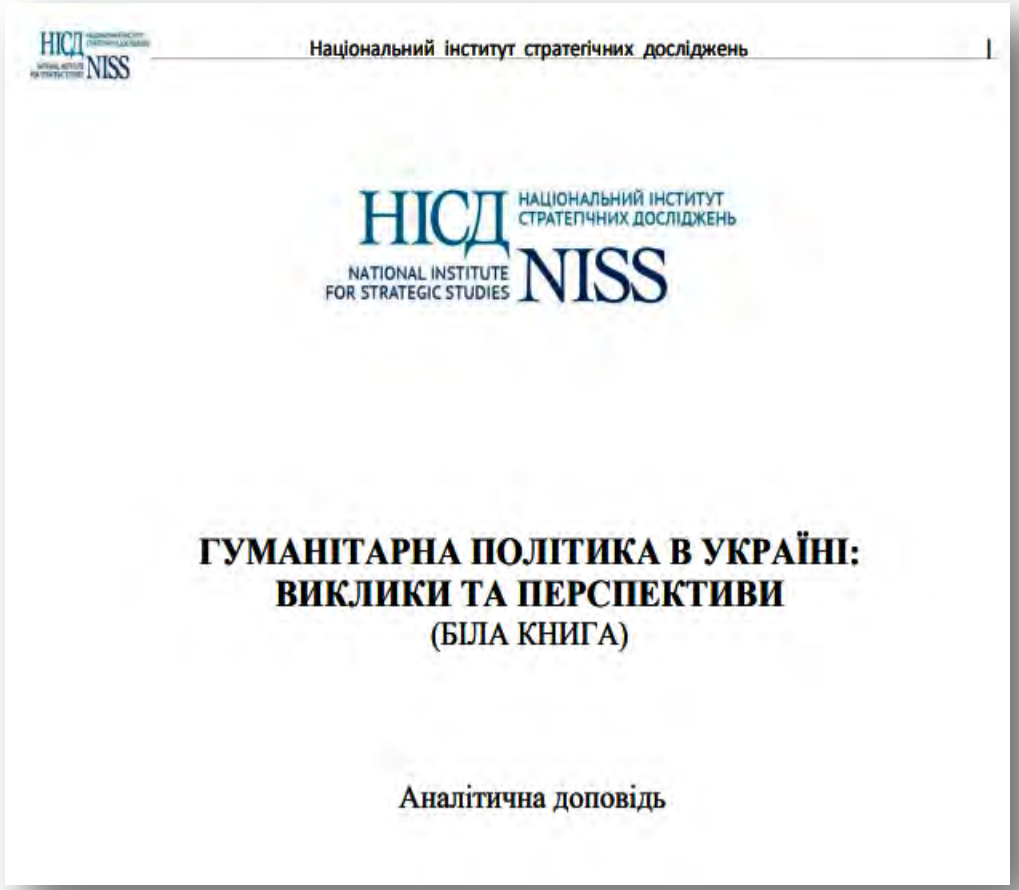
1. **Європейський зелений курс** - Європа має на меті стати першим кліматично нейтральним континентом, ставши сучасною економікою, що ефективно використовує ресурси
2. **Європа, придатна для цифрової ери** - Цифрова стратегія ЄС розширить можливості людей новим поколінням технологій
3. **Економіка, яка працює на людей** - ЄС повинен створити більш привабливе інвестиційне середовище та зростання, що створює якісні робочі місця, особливо для молоді та малого бізнесу
4. **Сильніша Європа у світі** - ЄС посилить свій голос у світі, відстоюючи багатосторонність та глобальний порядок, заснований на правилах
5. **Пропаганда європейського способу життя** - Європа повинна захищати верховенство права, щоб відстояти справедливість та основні цінності ЄС
6. **Новий поштовх до європейської демократії** - Ми повинні дати європейцям більше слова і захистити нашу демократію від зовнішнього втручання, такого як дезінформація та повідомлення про ненависть в Інтернеті

# Освіта

**https://ec.europa.eu/info/education_en**

- **Створюйте проекти для освіти та навчання** - знайдіть усі можливості фінансування освіти та навчання, Програма фінансування Еразмус +, знайдіть партнерів у фінансуванні освіти, знайдіть фінансовані проекти
- **Навчайтеся чи викладайте за кордоном** - беріть участь в обміні, стипендії та фінансування студентів, вибір університету чи іншої установи, визнання академічних дипломів
- **Методи та матеріали викладання** - методи навчання, доступні навчальні матеріали, почніть співпрацювати з іншою школою чи навчальним закладом
- **Політика з питань освіти** - вирішення спільних проблем, постановка цілей та вимірювання прогресу, міжнародне співробітництво
- **Навички та кваліфікація -** визнання вашої кваліфікації, які навички будуть шукати роботодавці?, розвивайте свої навички, як представити свої навички та кваліфікацію

# Гуманітарна політика в Україні: виклики та перспективи (Біла книга)

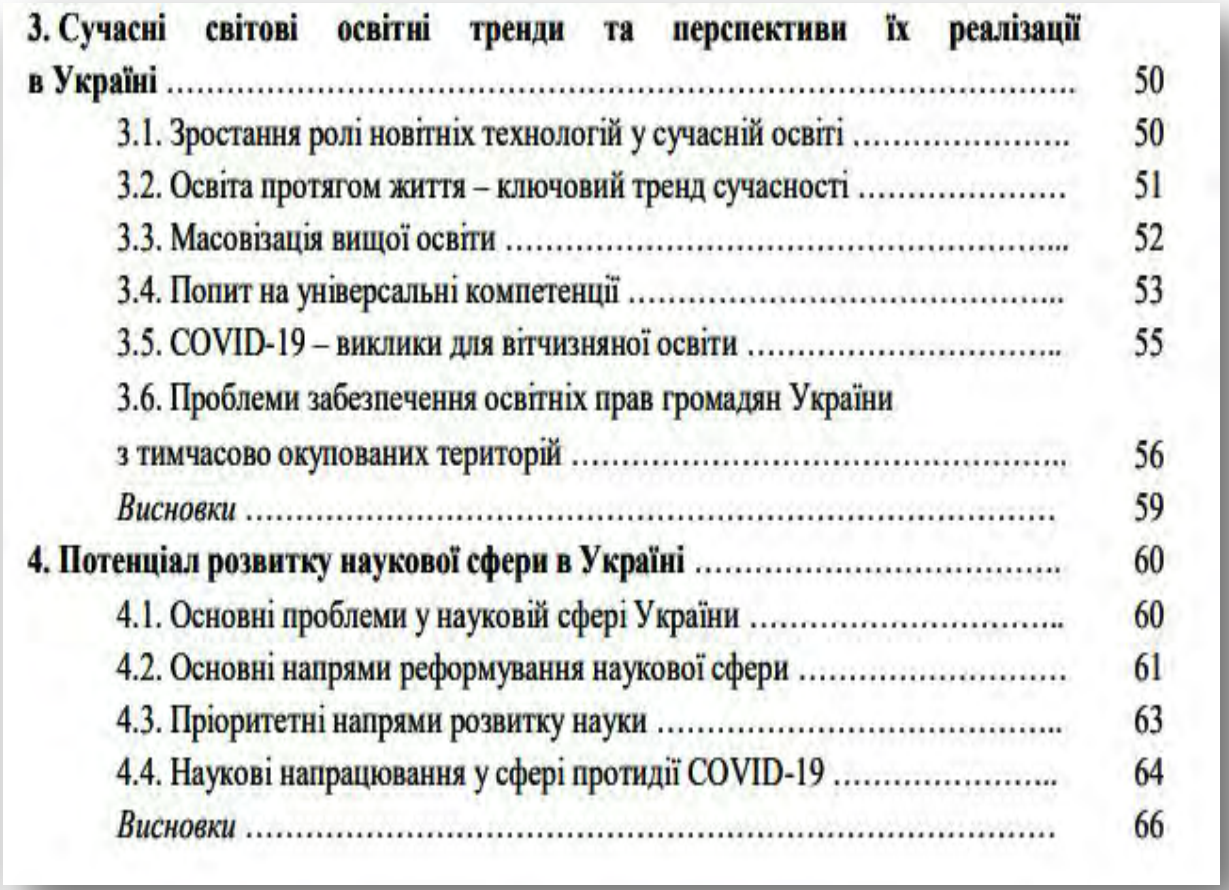


НІСД NISS Національний інститут стратегічних досліджень

НІСД НАЦІОНАЛЬНИЙ ІНСТИТУТ СТРАТЕГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
NATIONAL INSTITUTE FOR STRATEGIC STUDIES NISS

**ГУМАНІТАРНА ПОЛІТИКА В УКРАЇНІ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**
(БІЛА КНИГА)

Аналітична доповідь




**3. Сучасні світові освітні тренди та перспективи їх реалізації в Україні** ..... 50
3.1. Зростання ролі новітніх технологій у сучасній освіті ..... 50
3.2. Освіта протягом життя – ключовий тренд сучасності ..... 51
3.3. Масовізація вищої освіти ..... 52
3.4. Попит на універсальні компетенції ..... 53
3.5. COVID-19 – виклики для вітчизняної освіти ..... 55
3.6. Проблеми забезпечення освітніх прав громадян України з тимчасово окупованих територій ..... 56
*Висновки* ..... 59
**4. Потенціал розвитку наукової сфери в Україні** ..... 60
4.1. Основні проблеми у науковій сфері України ..... 60
4.2. Основні напрями реформування наукової сфери ..... 61
4.3. Пріоритетні напрями розвитку науки ..... 63
4.4. Наукові напрацювання у сфері протидії COVID-19 ..... 64
*Висновки* ..... 66

# 2. Що робити сьогодні?

- Вивчення інструментів дистанційного навчання
- Напрацьовувати додаткові елементи для ефективного онлайн-навчання

# Дистанційне навчання

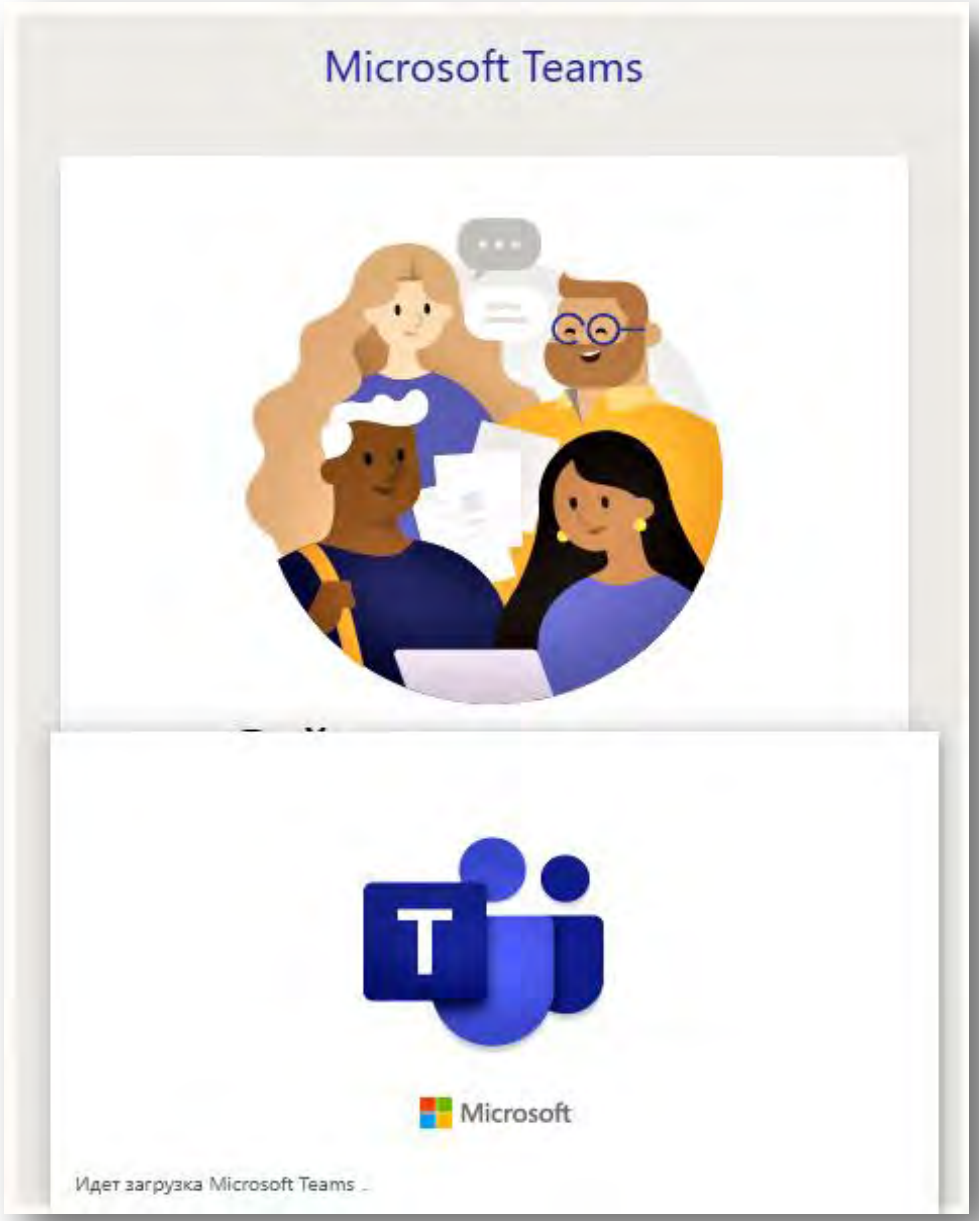
Оперативне інформування; повідомлення навчального матеріалу; уточнювальні запитання; коментарі до виконаних робіт

1. **Налагодження первинної комунікації** між суб'єктами освітнього процесу, оперативне інформування щодо динаміки навчання, доведення відповідних управлінських рішень
2. **Створення простору для організації дистанційного навчання**: проведення онлайн-занять; доступ до різноманітних електронних навчальних матеріалів; отримання робіт студентів (тести чи виконані практичні завдання); оцінювання та зворотний зв'язок щодо виконаних робіт; можливість поставити питання та отримати відповідь поза онлайн-заняттям

# Найпопуляріші онлайн-інструменти

- **Переваги:** Сервіс безкоштовний Легко встановити, має зрозумілий інтерфейс Можна запросити 100 учасників Активна форма спілкування Демонстрація екрана (при бажанні з сумісним доступом) Можна запланувати дату проведення конференції Відбувається запис конференції і зберігається в окремій папці Можна встановити на мобільні телефони, планшети Заходити можна за посиланням без установки програми Контроль за чатом (можна видаляти або додавати учасників, надавати право голосу, право їх відео і доступ до екрану, окремий зв'язок) Організація дистанційного навчання в програмі ZOOM

- **Недоліки:** Тривалість 40 (30) хвилин Деякі безкоштовні версії лише на 1 місяць При збільшенні тривалості конференції або кількості її учасників необхідно заплатити 15 $ Для установки ZOOM Заходимо на офіційний сайт htpps://zoom.us Проходимо реєстрацію через адресу електронної пошти Скачуємо клієнт у розділі Ресурси (Resources)-Download Zoom Client




- розширені можливості для прозорої і повнофункціональної спільної роботи завдяки інтеграції таких додатків з Office 365, як Word, Excel, PowerPoint і записників OneNote для занять

- Синхронізація з контактами в гугл-акаунті
- Прив’язка до гугл-календаря
- Ви побачили важливу подію і тут же можете створити конференцію з цього приводу, запросивши людей зі списку контактів
- Дзвонити тепер можна в один клік
- Приєднуватися можна як через браузер, так і через додаток для Android або iOS
- Спільне використання екрану для надання документів, електронних таблиць або презентацій
- Зашифровані дзвінки між всіма користувачами. Оскільки Meet запускається в Chrome і інших браузерах, не вимагаючи застосування або плагіна, в ньому менше неточностей, ніж в сервісах відеоконференцій, що вимагають настільного додатку.
- На екрані можуть відображатися 16 учасників в режимі «Мозаїка»

- https://ubi-hall.com.ua/uk/2020/06/03/ohlyad-google-meet/

# Найпопуляріші онлайн-інструменти

- робити текстові нотатки
- завантажувати файли (word, pdf, jpg, png)
- розміщувати гіперпосилання (лінки)
- знаходячи їх безпосередньо у вбудованому в онлайнову дошку пошуковику
- робити миттєві фото (Snap)
- записувати і розміщувати відео- та аудіонотатки
- додавати позначки, зроблені вручну, знаходити і додавати точки на мапі (у Padlet вмонтовано доступ до карт Google)
- **https://cutt.ly/kjDfvxS**

Навчальна програма, що складається з ігор

можна зробити серію запитань з кількома варіантами відповідей, формат і кількість запитань залежать від автора

Є можливість додавати відео, зображення та діаграми

- Wordwall є багатофункціональним інструмент для створення як інтерактивних, так і друкованих матеріалів
- Більшість шаблонів доступні як в інтерактивній, так і в друкованій версії
- Інтерактивні вправи відтворюються на будь-якому пристрої, що має доступ в інтернет: на комп'ютері, планшеті, телефоні або інтерактивній дошці
- Друковані версії можна роздрукувати і використовувати їх в якості самостійних навчальних завдань

- Просте прийняття рішень Творчий і спільний доступ
- Збирайте ідеї, обговорюйте і голосуйте
- Скористатися всіма думками та ідеями, щоб знайти рішення

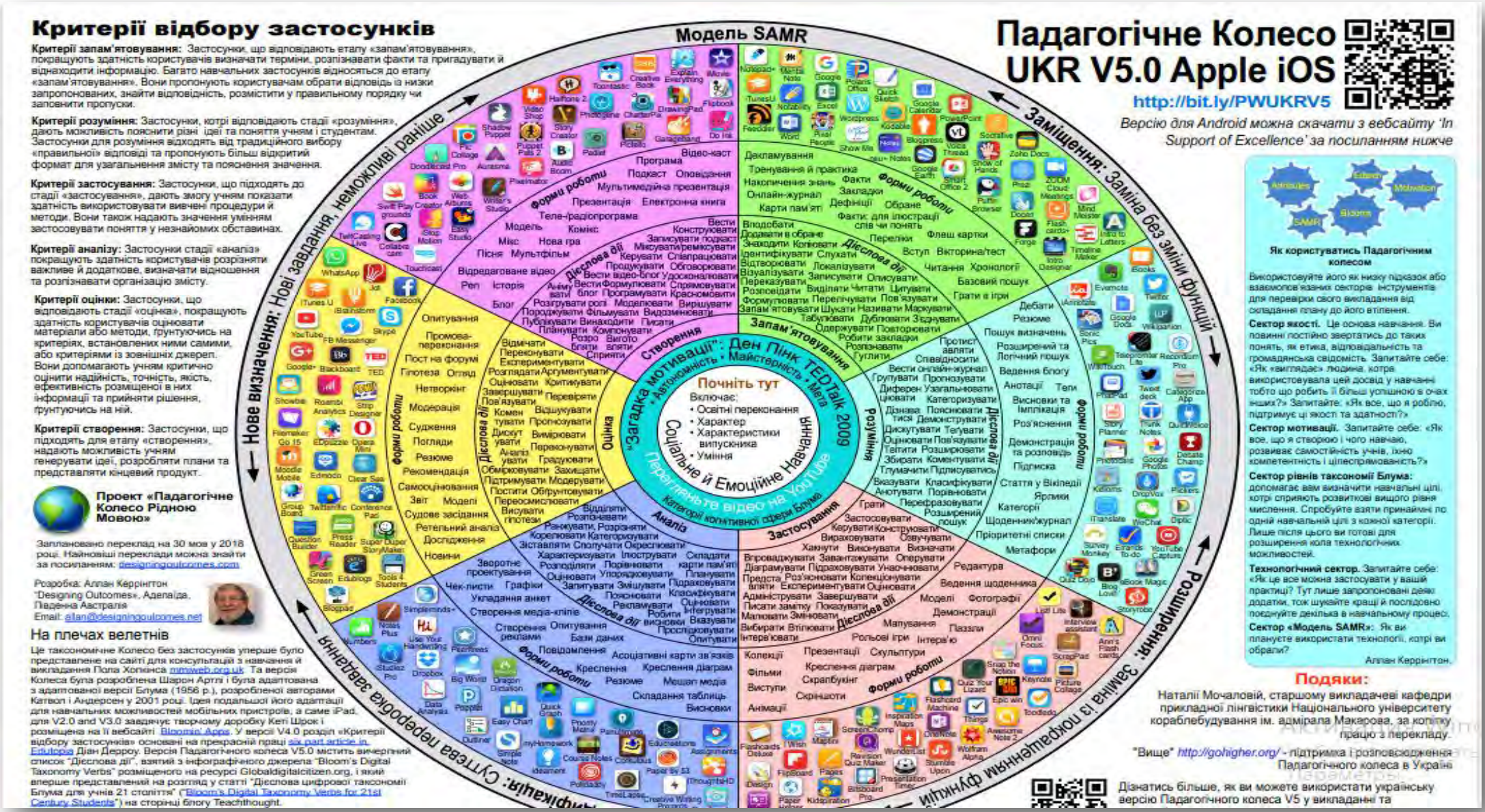
# Які додаткові елементи слід впровадити для ефективного онлайн-навчання?

- Створювати команди для виконання практичних домашніх завданнь
- Спільні флешмоби (наприклад, якщо паралельно працюють кілька груп)
- Використання 3 і більше онлайн інструментів
- Руханки в онлайні (танці, фізична активність тощо)
- Створення навчальних відео роликів та надання посилання на вже готові матеріали
- Використання рольових ігор (ситуацій) особливо з темою партнерства
- Давати на ДЗ такі лайтові речі, як перегляд фільму чи серіалу, тед виступу
- Хмара слів

# 3. Де будемо завтра, або як удосконалюватись?

Як викладачам деталізувати освітні цілі та підібрати ефективні технології навчання

# «ПАДАгогічне колесо» Алана Керрінгтона



щасливий, worklife-balanced
інтерактивний, комунікабельний
вміє бути у партнерській позиції
ентузіаст, оптиміст, створює позитивну атмосферу, простір
вміє поглянути на ситуацію з позиції учня
гнучкий, адаптивний, спокійний до невизначеності та змін
працює в команді (team-player)
вмотивований
Вчитель XXI ст.
результати мозкового штурму (iHUB 16/03/2017)
візуалізація: Павло Бачинський
креативний, нестандартний
відкритий (openminded)
постійно вчиться та самовдосконалюється
критично мислить, об'єктивний до самого себе
йде в ногу з часом, володіє сучасними освітніми й інформаційними технологіями
лідер, новатор, експериментатор
молодий (як мінімум душею)
з почуттям гумору

# Щоденне навчання

- 12 – 14 січня 2021 - тренінг «Участь громадськості в роботі парламенту та законотворчому процесі. Адвокація», отримала компетентності пов’язані з проведенням адвокаційних кампаній та використанням конкретних інструментів участі громадськості у нормотворенні
- 19 січня 2021 - онлайн-воркшоп з розробки програми тренінгів із адвокації та партнерства для молодіжних рад
- 20 січня 2021 - вебінар “Побудова проектного офісу для створення сервісів електронного правління” від Egovacademy.in.ua, Міністерство освіти і науки України, заступник міністра Артур Селецький
- 20-22 січня 2021 – зустріч «Антибот: як викривати інформаційні маніпуляції?» Володимир Єрмоленко, директор з аналітики ГО “Інтерньюз-Україна”

# Онлайн ресурси для самоосвіти

- **Консультаційний пункт для педагогічних працівників, які опікуються дистанційною освітою –** http://e-school-ippo.blogspot.com/p/blog-page_4.html;
- **VUMOnline** (Перша дистанційна платформа громадянської освіти від Відкритого Університету Майдану (ВУМ) – https://vumonline.ua/about-project/.
- **Codecademy, Hack Design.org/ –** інтерактивне середовище для навчання Web-програмуванню та Веб-дизайну;
- **EdX –** каталог курсів Гарварду та інших університетів;
- **Coursera, Prometheus, Udacity, Udemy, MIT OCW, Stanford online, Course Buffet, Pluralsight, Tutsplus, FutureLearn –** освітні платформи;
- **Education від youtube** (вибір відео-лекцій) – http://www.youtube.com/education;
- **Навчальні відео-матеріали** – http://videolectures.net/;
- **Відео-лекції Відкритого Університету Великобританії** – http://www.open.ac.uk/openlearn/;
- **Відео-лекції американских університетів:**
- Йельского Університету – http://oyc.yale.edu/ и http://www.youtube.com/yalecourses;
- Гарвардского Університету –http://www.extension.harvard.edu/courses, http://computerscience1.tv/;
- Університету Берклі – http://webcast.berkeley.edu/series.html, http://www.youtube.com/UCBerkeley;
- Массачусетського Університету – http://ocw.mit.edu/index.htm;
- Університету Notre Dame – ocw.nd.edu;

- 120 безкоштовних онлайн-курсів від українських навчальних платформ: Prometheus, Edera, ВУМonline, Wisecow - https://life.pravda.com.ua/society/2019/08/5/237759/
- Університету Вашингтона – https://www.cs.washington.edu/about_us/;
- Університету Мічігана – http://open.umich.edu/education;
- Університету Карнегі-Мелонн – http://oli.cmu.edu/;
- Чикагського університету – http://news.uchicago.edu/multimedia;
- Стенфордского Університету – http://ecorner.stanford.edu/, https://www.youtube.com/user/StanfordUniversity;
- Інституту Прінстона (Princeton's Institute for Advanced Study) **–** https://www.ias.edu/about;
- Каліфорнійського університету – http://ocw.uci.edu/;
- Колорадського університету у Боулдері – https://phet.colorado.edu/.

# Дякую за увагу!

## Долучайтесь до навчальної сторінки

https://www.facebook.com/Olha.Ozerian/

- 050 964 76 25
- Ozeryan_o@ukr.net

# Критерії відбору застосунків

**Критерії запам'ятовування**: Застосунки, що відповідають етапу «запам'ятовування», покращують здатність користувачів визначати терміни, розпізнавати факти та пригадувати й віднаходити інформацію. Багато навчальних застосунків відносяться до етапу «запам'ятовування». Вони пропонують користувачам обрати відповідь із низки запропонованих, знайти відповідність, розмістити у правильному порядку чи заповнити пропуски.

**Критерії розуміння**: Застосунки, котрі відповідають стадії «розуміння», дають можливість пояснити різні ідеї та поняття учням і студентам. Застосунки для розуміння відходять від традиційного вибору «правильної» відповіді та пропонують більш відкритий формат для узагальнення змісту та пояснення значення.

**Критерії застосування**: Застосунки, що підходять до стадії «застосування», дають змогу учням показати здатність використовувати вивчені процедури й методи. Вони також надають значення умінням застосовувати поняття у незнайомих обставинах.

**Критерії аналізу**: Застосунки стадії «аналіз» покращують здатність користувачів розрізняти важливе й додаткове, визначати відношення та розпізнавати організацію змісту.

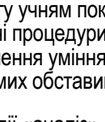
**Критерії оцінки**: Застосунки, що відповідають стадії «оцінка», покращують здатність користувачів оцінювати матеріали або методи, ґрунтуючись на критеріях, встановлених ними самими, або критеріями із зовнішніх джерел. Вони допомагають учням критично оцінити надійність, точність, якість, ефективність розміщеної в них інформації та прийняти рішення, ґрунтуючись на ній.

**Критерії створення**: Застосунки, що підходять для етапу «створення», надають можливість учням генерувати ідеї, розробляти плани та представляти кінцевий продукт.

**Проект «Падагогічне Колесо Рідною Мовою»**

Заплановано переклад на 30 мов у 2018 році. Найновіші переклади можна знайти за посиланням: designingoutcomes.com


Розробка: Аллан Керрінгтон
"Designing Outcomes», Аделаїда, Південна Австралія
Email: allan@designingoutcomes.net

## На плечах велетнів

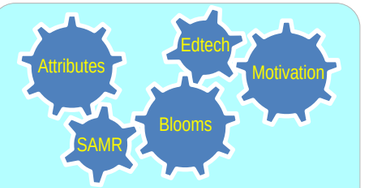
Це таксономічне Колесо без застосунків уперше було представлене на сайті для консультацій з навчання й викладання Пола Хопкінса mmiweb.org.uk Та версія Колеса була розроблена Шарон Артлі і була адаптована з адаптованої версії Блума (1956 р.), розробленої авторами Катвол і Андерсен у 2001 році. Ідея подальшої його адаптації для навчальних можливостей мобільних пристроїв, а саме iPad, для V2.0 and V3.0 завдячує творчому доробку Кеті Шрок і розміщена на її вебсайті Bloomin' Apps. У версії V4.0 розділ «Критерії відбору застосунків» основані на прекрасній праці six part article in Edutopia Діан Дерроу. Версія Падагогічного колеса V5.0 містить вичерпний список "Дієслова дії", взятий з інфографічного джерела "Bloom's Digital Taxonomy Verbs" розміщеного на ресурсі Globaldigitalcitizen.org, і який вперше представлений на розгляд у статті "Дієслова цифрової таксономії Блума для учнів 21 століття" ("Bloom's Digital Taxonomy Verbs for 21st Century Students") на сторінці блогу Teachthought.


«Падагогічне колесо» Аллана Керрінгтона, ліцензія: Creative Commons Attribution-nonCommercial-ShareAlike 4.0 International License. Розробка ґрунтується на http://tinyurl.com/bloomsblog.


# Падагогічне Колесо
## UKR V5.0 Apple iOS

**http://bit.ly/PWUKRV5**

*Версію для Android можна скачати з вебсайту 'In Support of Excellence' за посиланням нижче*




**Як користуватись Падагогічним колесом**

Використовуйте його як низку підказок або взаємопов'язаних секторів інструментів для перевірки свого викладання від складання плану до його втілення.

**Сектор якості**. Це основа навчання. Ви повинні постійно звертатись до таких понять, як етика, відповідальність та громадянська свідомість. Запитайте себе: «Як "виглядає" людина, котра використовувала цей досвід у навчанні тобто що робить її більш успішною в очах інших?» Запитайте: «Як все, що я роблю, підтримує ці якості та здатності?»

**Сектор мотивації**. Запитайте себе: «Як все, що я створюю і чого навчаю, розвиває самостійність учнів, їхню компетентність і цілеспрямованість?»

**Сектор рівнів таксономії Блума**: допомагає вам визначити навчальні цілі, котрі сприяють розвиткові вищого рівня мислення. Спробуйте взяти принаймні по одній навчальній цілі з кожної категорії. Лише після цього ви готові для розширення кола технологічних можливостей.

**Технологічний сектор**. Запитайте себе: «Як це все можна застосувати у вашій практиці? Тут лише запропоновані деякі додатки, тож шукайте кращі й послідовно поєднуйте декілька в навчальному процесі.

**Сектор «Модель** SAMR»: Як ви плануєте використати технології, котрі ви обрали?

Аллан Керрінгтон.


## Подяки:

Наталії Мочаловій, старшому викладачеві кафедри прикладної лінгвістики Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова, за копітку працю з перекладу.

"Вище" *http://gohigher.org/* - підтримка і розповсюдження Падагогічного колеса в Україні


Дізнатись більше, як ви можете використати українську версію Падагогічного колеса V5 у викладанні та навчанні, можна тут:

http://gohigher.org/poster

# СУЧАСНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ

**Світлана Толочко,**
**кафедра управління**
**професійною освітою, НАУ**

# План

1. Специфічні технології в освітньо-науковій діяльності викладачів-представників сучасних моделей педагогічної професії в післядипломній педагогічній освіті.
2. Освітні технології: дефінітивний аналіз поняття.
3. Технології тьюторингу.
4. Технології педагогічного коучингу.
5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації.
6. Технології та форми навчання у тренінгу.
7. Технології наставництва.

# 1. Специфічні технології в освітньо-науковій діяльності викладачів-представників сучасних моделей педагогічної професії в післядипломній педагогічній освіті

У науковій літературі дослідники намагаються визначити відмінність поширених у європейському освітньому просторі синонімічних понять для позначення професіонала, відповідального за академічну успішність студентів, розвиток їхніх особистісних якостей – «коуч», «ментор», «тьютор», «едвайзер», «фасилітатор» – та доходять висновку, що теоретично їх важко розмежувати, інколи одне поняття визначається через інше. Їх уживання є суто специфічним і залежить від конкретного культурного та професійного контексту, а також різноманітності педагогічних функцій, які співвідносяться з різними формами супроводу впродовж життя. Однак, усі ці поняття пов'язані із супроводом, керівництвом, гнучким спрямуванням особи за обраною нею освітньою траєкторією, що є сутністю гуманістичного підходу в педагогіці

# 1. Специфічні технології в освітньо-науковій діяльності викладачів-представників сучасних моделей педагогічної професії в післядипломній педагогічній освіті

У сучасному освітньому середовищі вже відомі такі професії, як *експерт у галузі освіти, освітолог, едукатор, фахівець з освітнього менеджменту, медіатор, фахівець із педагогічного дизайну, фахівець із психології освіти дорослих, міжнародний експерт з освітніх питань* тощо.

Т. Дороніна доповнює даний перелік педагогічних спеціальностей новими, пов'язаними з інтенсивним розвитком та поширенням комп'ютерних технологій, а саме: *куратор онлайн-платформи; інструктор із інтернет-серфінгу; міждисциплінарний тьютор; брейн-тренер; лайфстайл-тренер; технік освітніх завдань; ігротехнік/ігромайстер; електронний асистент; розробник освітніх технологій тощо*.

# 2. Освітні технології: дефінітивний аналіз поняття

У «Тлумачному словнику сучасної української мови» *технологія* трактується як сукупність знань, відомостей про послідовність окремих виробничих операцій у процесі виробництва чогось; навчальний предмет, що викладає ці знання, відомості; сукупність способів обробки або переробки матеріалів, виготовлення виробів, проведення різних операцій.

*Освітні технології* включають:

- педагогічні (навчальні технології, виховні технології та технології управління),
- соціально-виховні,
- інформаційно-комунікаційні.

# 2. Освітні технології: дефінітивний аналіз поняття

Нині існує більше 300 визначень поняття «освітні (педагогічні) технології». Виокремлено декілька підходів щодо тлумачення цих термінів:

1) освітня технологія як новітній засіб навчання;
2) освітня технологія як відкрита педагогічна система;
3) освітня технологія як сукупність дій (система дій) чи діяльність;
4) освітня технологія як проект (модель) навчально-виховного процесу;
5) освітня технологія як галузь науки або педагогічного знання чи наука.

Необхідно акцентувати увагу на тому, що підходи до визначення понять «освітня технологія», «педагогічна технологія», «навчальна технологія», «виховна технологія» тощо є тотожними. Вони відрізняються лише галуззю застосування: освітні технології реалізуються в освітній сфері, навчальні технології – в освітньому процесі, виховні – у галузі виховання, технології управління – в управлінській діяльності.

# 2. Освітні технології: дефінітивний аналіз поняття

**В ієрархії понять особливе місце відводиться інформаційним технологіям, які є свого роду наскрізними, тобто перетинають усі інші групи технологій, використовуються як у навчально- виховних, так і в управлінських процесах та технологіях (рис. 1).**

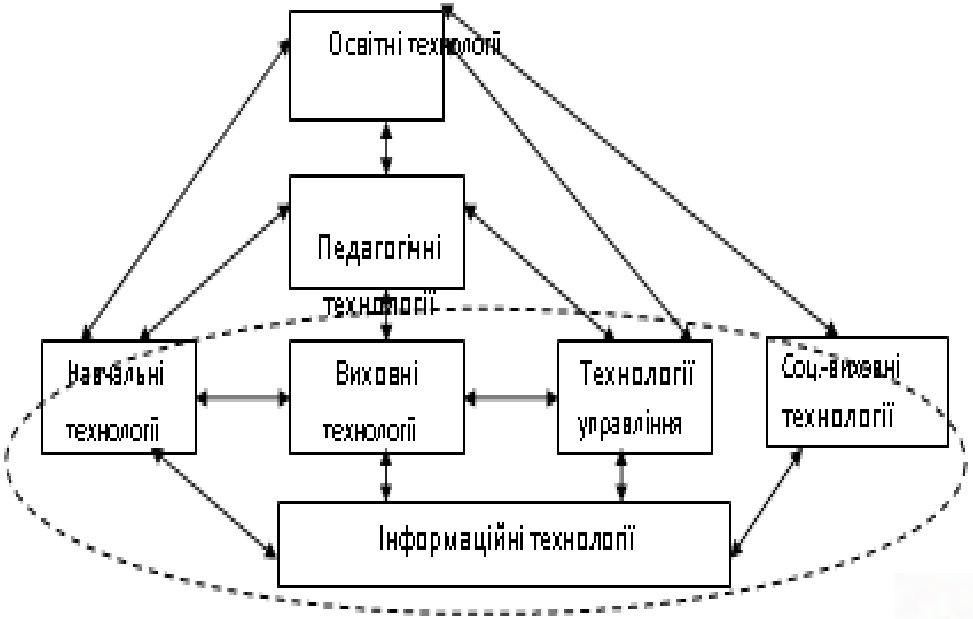
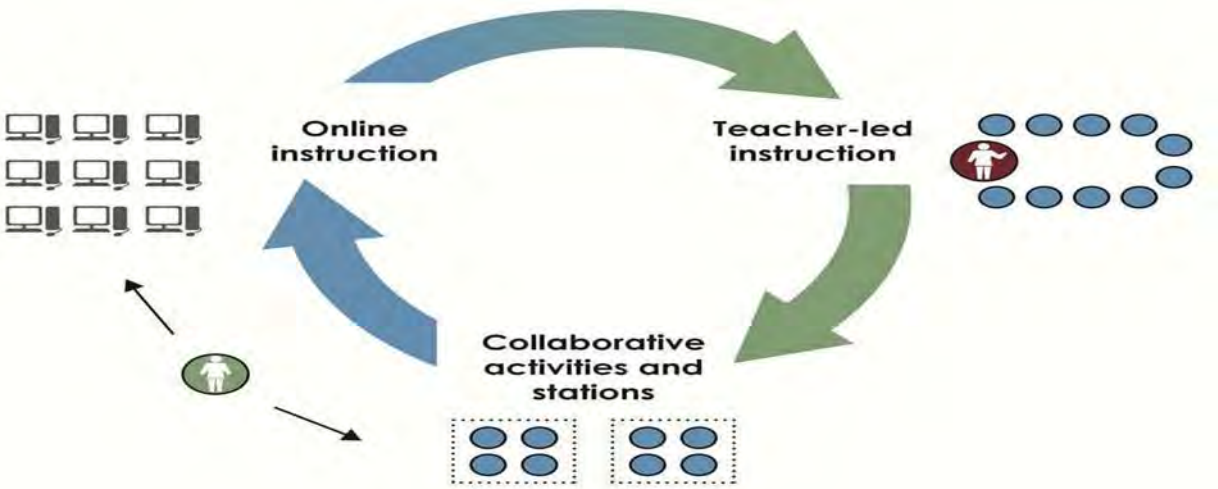



Рис. 1. Ієрархія та взаємозв'язки понять «технологія» в педагогіці

## Моделі тьюторства

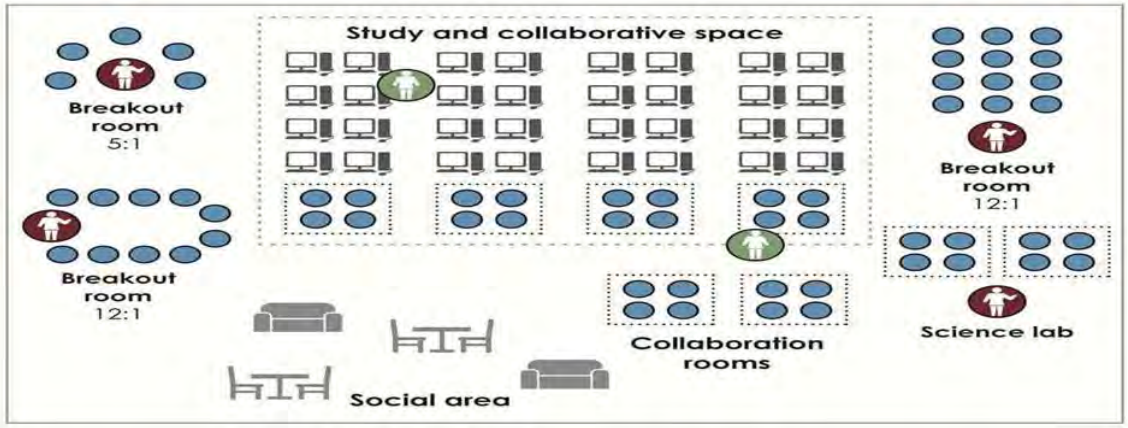
1. Ротаційні моделі:

- Ротація за станціями.
- Ротація за лабораторіями.
- «Перевернутий» клас (рис. 3.1).
- Індивідуальна ротація.

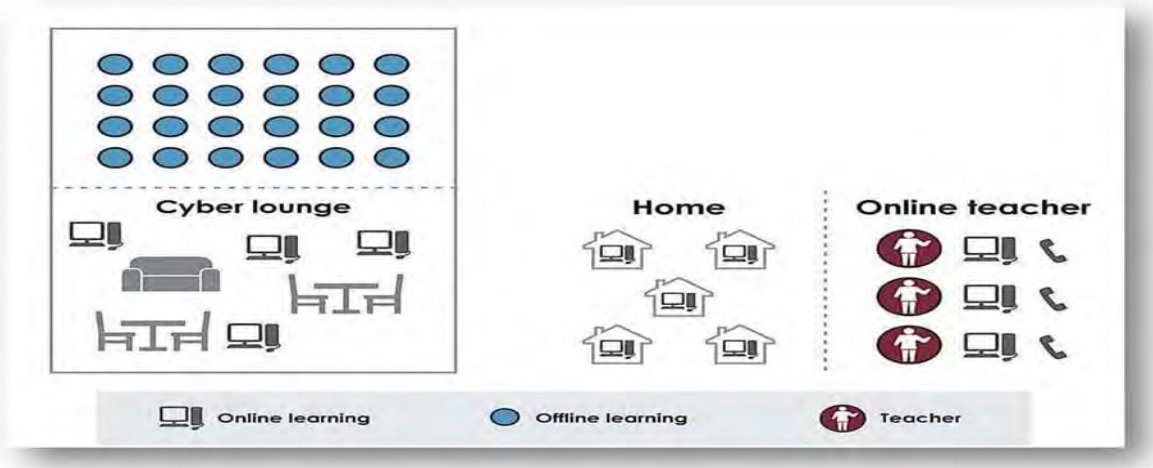


# Моделі тьюторства

## 2. Гнучка модель

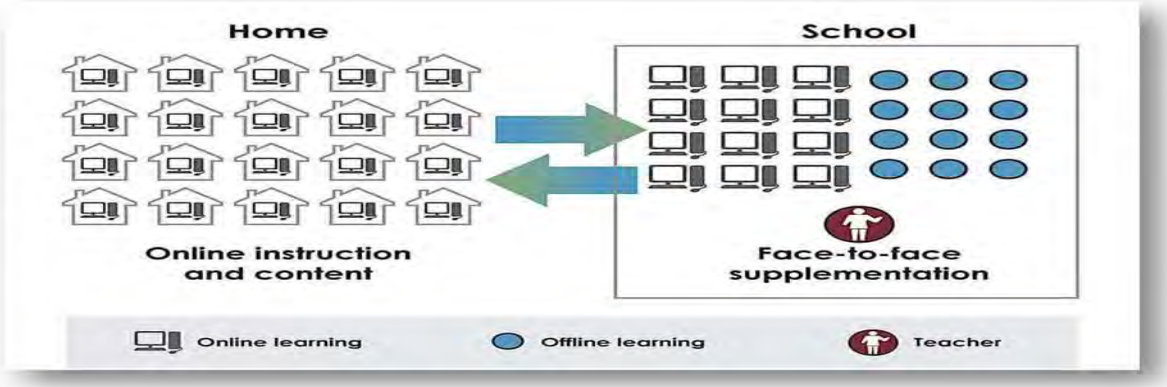



## 3. Модель самостійного змішування (A La Carte Model)



# Моделі тьюторства

## 4. Модель збагаченого віртуального навчання




Тьюторські технології ґрунтуються на суб'єкт-суб'єктному, компетентнісному, діяльнісному, гуманістичному підходах і засновані на взаємодії досвідченого й недосвідченого (малодосвідченого), на діалозі. До тьюторських технологій належать:

- технологія індивідуальних і групових консультацій;
- технологія формулювання запитання, яке мало б проблемний характер;
- технологія активного слухання;
- проектно-дослідницька технологія;
- інтерактивна технологія;
- кейс-технологія (вирішення конкретних ситуацій);
- технологія «портфоліо»;
- інформаційна технологія.

# 4. Технології педагогічного коучингу.

**Педагогічний коучинг** спирається на загальновідомі методи освіти дорослих: (спостереження, опитування, бесіда, тестування, моделювання тощо), метатехнології (інтерактивні, практико-зорієнтовані, тренінґові, адаптивні, акмеологічні, компетентнісно-зорієнтовані, ігротехнології), також має власні стандартизовані та апробовані процедури, моделі і технології самоактуалізації (SMATR, GROW, самокоучинг). Розглянемо їх детальніше.

Технологія коучингу **SMART/SMARTER** (від англ. smart – розумний) – це мнемонічна абревіатура, яка використовується в проектному менеджменті та управлінні для визначення цілей і постановки завдань. У практиці управління існують так звані SMART-критерії, які повинні відповідати меті. Це абревіатура, утворена першими літерами англійських слів: *конкретний* (specific); *вимірний* (measurable); *досяжний* (attainable); *значущий* (relevant); який співвідноситься з конкретним терміном (time-bounded). Правильна постановка мети означає, що вона є конкретною, досяжною, значущою і співвідноситься з визначеним терміном.

# 4. Технології педагогічного коучингу.

## Педагогічний коучинг

**Технологія коучингу «GROW» (від англ. grow – зростання) – полягає в певній послідовності (технології) постановки ефективних питань. Для запам'ятовування технології GROW використовується мнемонічне правило:**

**Gool – постановка мети (У якому напрямі ми хочемо працювати? Чого ми хочемо? Яка наша довгострокова мета? Чи ми цього хочемо? Що б ви вирішили змінити після закінчення нашої розмови? Якого результату ви чекаєте від нашої бесіди? Чи зможемо ми досягти цього результату за відведений нам час? Назвіть найкорисніший результат);**

**Reality – аналіз реальності (У якій ситуації ми зараз знаходимося? У якому стані ви перебуваєте в даний момент? Якими ресурсами ми володіємо? Чого ми боїмося? Які причини змушують відчувати себе так? Хто причетний до цих подій? Що зроблено на даний момент з цього? Які наслідки мали ці дії? Що станеться, якщо ми досягнемо бажаного? Хто ще може вплинути на ситуацію?);**

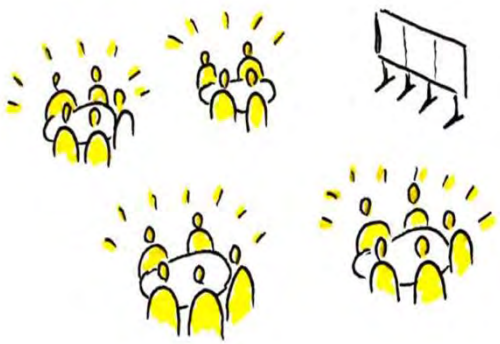
**Options – розробка варіантів дій (Що може допомогти нам у вирішенні питання? Яким методом ми будемо діяти? Що ще ми можемо зробити? Яке рішення задачі вам найбільш приємне? Які дії ви зможете здійснити, щоб виправити ситуацію? Які у вас є ще альтернативи цьому вибору? Чи були вирішені ці проблеми в минулому успішно? Яке рішення, на вашу думку, запропонувала б авторитетна для вас людина? Чи хочете ви почути мою думку з цього приводу? Яких варіантів дотримуєтеся ви? Назвіть переваги і недоліки, які приховані при неглибокому обговоренні? Які з рішень цікаві вам?);**

**Will – сфокусування уваги на волі для досягнення мети, реалізації запланованої дії (Що ми вибираємо для досягнення мети? Чи працюють вибрані варіанти? Що допоможе досягти мети? Чи сильний у нас мотив? Яка самоорганізація і чи правильно ми управляємо часом для досягнення мети? Якою буде перший крок для здійснення обраного варіанту? Назвіть наступні ваші дії? Які складнощі можуть вам перешкодити? Якими способами ви будете досягати мети? У якій підтримці ви ще маєте потребу? Хто може її здійснити? Як і коли ви зможете отримати цю підтримку).**

# 5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації

Науковці та фасилітатори-практики виділяють низку підходів і методів, які використовуються в процесі **фасилітації:**

- класичний метод «мозковий штурм»;
- «Самоанське коло»;
- «Світове кафе» (World Cafe) та «Грейп- коктейль»;
- Fishbone (діаграма Ісікава);
- «Open Space» (Відкритий світ),
- метод Дельфі,
- стратегія Уолта Діснея,
- метод шести капеюхів мислення («Six Thinking Hats»);
- метод «П’ять "чому"?»;
- технологія «ідея-лог»;
- «SCAMPER»;
- «форсайт».



# 5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації

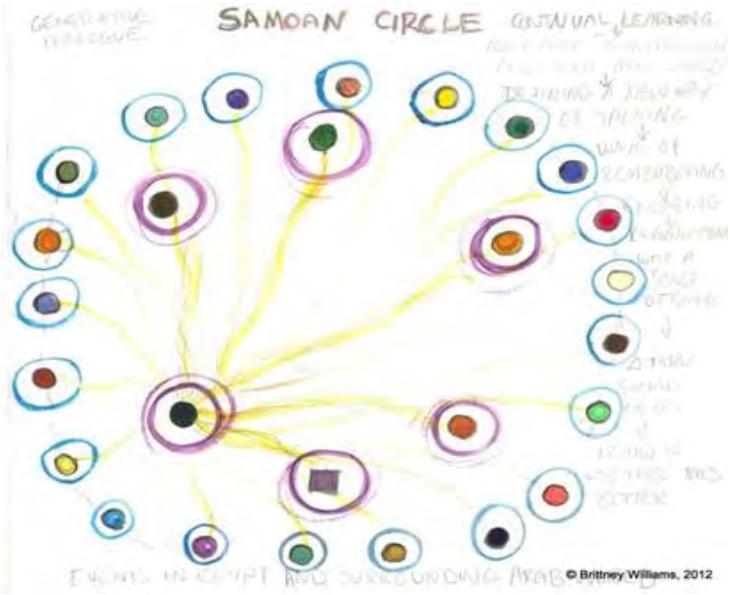
**Класичний метод «мозковий штурм» – метод групового розв'язання творчих проблем або метод комунікативної атаки (А. Осборн, СІЛА, 1937), суть якого полягає в генерації ідей групою фахівців з актуального для організації питання. Деякі дослідники цей метод визначають як «банк ідей».**

Метод мозкового штурму можна подати за моделлю

Рис. Модель класичного мозкового штурму

# 5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації

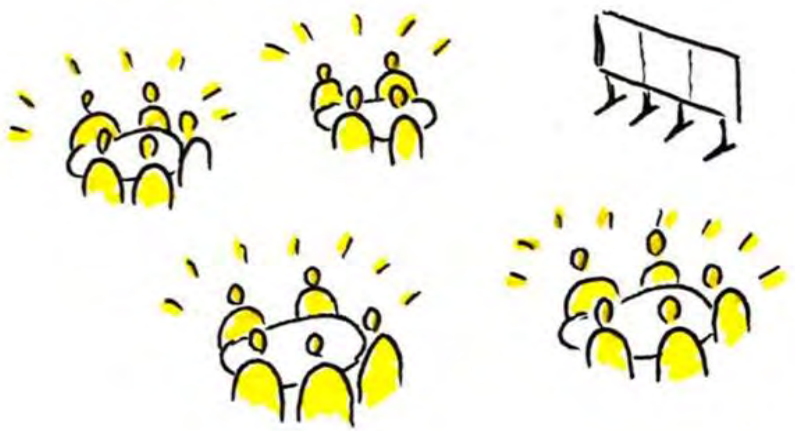
**Самоанське коло** – це ефективний метод групової роботи. Він дає можливість великій групі людей обговорити протиріччя, не розколюючи їх на ворогуючі табори. Це «відкритий акваріум», де діє заборона на будь-які комунікації, крім спілкування між людьми, які сидять у колі. Люди, що хочуть висловитися, роблять це тільки з одного встановленого фасилітатором місця. Особливо активно застосовується групами, у яких немає лідера.



# 5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації

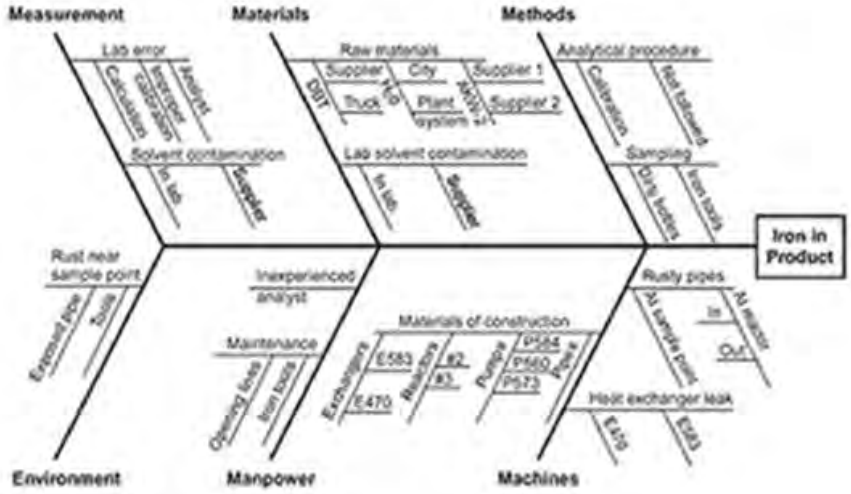
**Світове кафе («The World Cafe»)** та **«Грейп-коктейль»** – методи, що дозволяють організувати неформальне жваве обговорення для створення спільного бачення вирішення проблемних питань, розвитку організації, компанії, усієї індустрії. Авторами даного методу є Д. Айзекс і Х. Браун. Головними умовами даного виду фасилітації є збір інформації від учасників, їх судження стосовно даної теми; гравці повинні «увійти в роль»; фасилітатору необхідно створити відповідну атмосферу, яка сприятиме творчому зростанню й розвиткові учасників.

Метод дозволяє залучити в розмову кожного учасника, за умови дотримання відкритості, невимушеності і психологічної безпеки, коли можна говорити на рівних.



# 5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації

**Метод «Fishbone» («Риб’ячий скелет»)** (рис. 2.3.4) називають ще Діаграмою Ісікави, на честь одного з найвідоміших японських теоретиків менеджменту професора Каору Ісікави. Це графічний спосіб дослідження найістотніших причинно-наслідкових взаємозв’язків між чинниками й наслідками в досліджуваній ситуації або проблемі. Діаграма риб’ячих кісток визначає багато можливих причин ефекту або проблеми. Цей метод може бути використаний для побудови сеансу мозкового штурму, оскільки негайно перетворює ідеї в корисні категорії.



# 5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації

**«Open Space» (Відкритий світ), «Open Space Technology» (OST) – технології відкритого простору (розроблена в середині 80-х рр. американським консультантом з організаційного розвитку Х. Оуеном. Дана технологія передбачає плідну й ефективну взаємодію, посилення й удосконалення того, що вже існує: планування і дія, участь і реалізація планів.**

# 5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації

**Метод Дельфі** розроблявся в 50-60-і роки XX століття в США. Основним його завданням було прогнозування впливу наукових розробок майбутнього на методи ведення військових дій. Розроблявся метод американським стратегічним дослідницьким центром «RAND», а його авторами прийнято вважати О. Хелмера, Н. Нероби і Н. Решер. До речі кажучи, назва походить від імені Дельфійського Оракула.

# 5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації

**Метод шести капеюхів («Six Thinking Hats»)** – один із найбільш дієвих прийомів в організації мислення, запропонований англійським письменником, психологом і фахівцем у сфері творчого мислення Е. де Боно. Метод дозволяє розвинути гнучкість розуму, креативність, слугує ефективним засобом подолання творчої кризи, сприяє правильному прийняттю рішень і більш точному співвіднесенню свого образу мислення з поставленими цілями й завданнями.

# 5. Техніки, підходи й методи навчання у фасилітації

**Метод «П’ять "чому"?»** є ефективним інструментом для аналізу проблем і з'ясування першопричин. Метод розробив у 40-х роках XX ст. керівник компанії Toyota Сакіші Тойода. Завдання фасилітатора – ставити запитання «Чому виникла така ситуація?» доти, поки не дізнаєтеся суті. Його доцільно застосовувати, коли справжня причина проблеми є незрозумілою, а для її вирішення недостатньо ресурсів детального дослідження й статистичного аналізу.

# 6. Техніки та форми навчання у тренінгу

**Науковці виділяють низку технік, які використовуються в викладачі-тренери:**

- міні-лекції, лекції-презентації, колективні презентації;
- аналіз ситуаційних вправ, критичних випадків;
- рольова, ділова гра;
- стратегія «рольового занурення»;
- використання тренінгових вправ на згуртованість :
  1. Зв’язування групи.
  2. Повторення рухів.
  3. Атоми і молекули.
  4. Скелелаз.
  5. Друкарська машинка.
  6. Відзеркалювання.
  7. Подібність і відмінність.

# 7. Технології наставництва.

Основною моделлю навчання **наставника (ментора)** є модель «Розкажи – Покажи – Зроби» (Tell – Show – Do). Технологія навчання така:

1. Наставник формулює **мету навчання**, обговорює, що нового співробітник повинен уміти після закінчення навчання.

2. **Розкажи (Tell)** – а) ментор пояснює завдання, попередньо розбивши його на кроки; б) наставник (ментор) ставить запитання співробітникові, щоб упевнитися, чи той зрозумів завдання, а співробітник своїми словами переказує зміст завдання.

3. **Покажи (Show)** – а) наставник демонструє, як треба виконувати завдання, коментуючи кожен крок; б) після закінчення – запитує, чи все було зрозуміло.

4. **Зроби (Do)** – а) співробітник самостійно виконує завдання. Наставник може попросити його зробити той чи інший крок знову, якщо він не задоволений якістю виконаної роботи; б) після закінчення наставник налагоджує зворотний зв’язок і домовляється з підопічним, за якими критеріями будуть оцінені отримані навички

# 7. Технології наставництва.

Дослідження 1995 року, що стосувалося вживаних у бізнесі технік **менторства**, виявило п’ять найбільш загальних:

– **супровід**: ментор дбайливо й сумлінно виконує навчальні задачі разом із тим, хто навчається;

– **сівба:** техніка, що застосовується для підготовки учня до змін. Сказане ментором може бути незрозумілим із першого погляду, проте розкриває своє значення і цінність, коли ситуація вимагатиме певного знання чи вміння;

– **каталізація**: у моменти, коли зміни досягають критичного рівня, навчання може поглибитися. Ментор здатний занурити учня просто у вир змін, провокуючи новий спосіб мислення, зміни в ідентичності та/або перебудову життєвих цінностей;

– **демонстрація:** спосіб пояснення незрозумілого власним прикладом, показом своїх умінь. Ментор показує те, про що говорить, демонструє власною поведінкою;

– **збір урожаю**: застосовується для зауваження, усв
досягнень, підбиття підсумків. У цьому випадку ментор ста
«Чому ти навчився?», «Наскільки корисним це є?»

**Різні техніки можуть бути використані залежно від ситуації, типу мислення ЗДОБУВАЧА ОСВІТИ.**
**Витоки сучасних технік можна простежити в античних системах педагогіки, від Сократового методу збору врожаю до методу супроводу в навчанні, який застосовували мандрівні будівничі протягом Середньовіччя**

# ТВОРЧІ ЗАВДАННЯ

– Розробка «Тьюторський супровід у системі змішаного навчання».

– Підготовка до участі в дискусії «Чи є місце коучингу в освіті України?»; «Чи потрібне запровадження коучингу в управління персоналом в освіті ?»

– Підготовка мультимедійної презентації «Світові школи фасилітації: основні світові підходи до групової роботи», скориставшись матеріалим публікації Schwarz R. The Skilled Facilitator: A Comprehensive Resource for Consultants, Facilitators, Managers, Trainers and Coaches. San Francisco: Jossey-Bass, 2002.

– Створення моделі «ефективного педагога» із застосуванням методики фасилітації, скориставшись підходом Томаса Гордона, котрий уводить дане поняття «ефективний учитель» (сенс – у факті прийняття педагогом змін у собі, учнях та ситуації, що зменшує зону проблемності у їхніх узаєминах).

– Підготовка до участі в дискусії «Чи потрібен едвайзер у ЗВО України?»

– Розробка методичних рекомендацій «Розвиток конструктивних життєвих навичок та стратегій поведінки під час проведення тренінгу».

– Розробка тренінгу на тему: «Тренінг розвитку особистісної готовності студентів до прийняття стратегічних життєвих рішень».

– Підтвердження або стпростування тези: «Тренінг – це гра в життя, під час якої вирішуються реальні життєві проблеми».

# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

Відокремлений структурний підрозділ
«Ніжинський фаховий коледж
Національного університету біоресурсів
і природокористування України»

# НАВИЧКИ МАЙБУТНЬОГО:

## сучасні підходи до формування

## SOFT SKILLS та HARD SKILLS

заступник директора з навчально-виховної роботи

Шеїн Тетяна

ФАХІВЦІ

**Донедавна головним критерієм, на який компанії звертали увагу під час пошуку співробітників, була наявність диплому, що свідчив про вузьку професійну спеціалізацію.**

**Усе інше вважалося позитивним, але не обов'язковим доповненням. Сьогодні ситуація кардинально змінилася.**

**Зараз існує дуже багато курсів, на яких можна отримати той багаж знань, який вивчається в університеті 5 років. Багато людей цим користуються. Особи, в яких не було коштів на вищу освіту, за рахунок курсів отримують роботу.**

**Отримати освіту - не означає отримати знання.**

**Останнім часом зарубіжні дослідники питань професійної успішності, характеризуючи професійно важливі якості фахівців, використовують такі терміни, як «hard skills» («жорсткі» навички) і «soft skills» («м'які» навички).**

**Hard skills - професійні навички, яким можна навчити і які можна виміряти. Для навчання hard skills необхідно засвоїти знання та інструкції, якість навчання можна перевірити за допомогою іспиту.**

**Прикладами hard skills можуть бути: набір тексту на комп'ютері, водіння автомобіля, знання іноземної мови, використання комп'ютерних програм тощо.**

**Soft skills - універсальні компетенції, які набагато важче виміряти кількісними показниками. Іноді їх називають особистими якостями, тому що вони залежать від характеру людини і купуються з особистим досвідом.**

**Прикладами soft skills можуть бути такі соціальні, інтелектуальні та вольові компетенції, як комунікабельність, вміння працювати в команді, креативність, пунктуальність, врівноваженість.**

# Hard skills or Soft skills

**Роботодавцям потрібні різнопланові фахівці,** здатні креативно мислити й управляти часом, керувати проєктами, з навичками комунікації, командоутворення, володіння інструментами розробки сайтів, комп'ютерної графіки й відеомонтажу.

**Чим вища посада, тим більші вимоги**

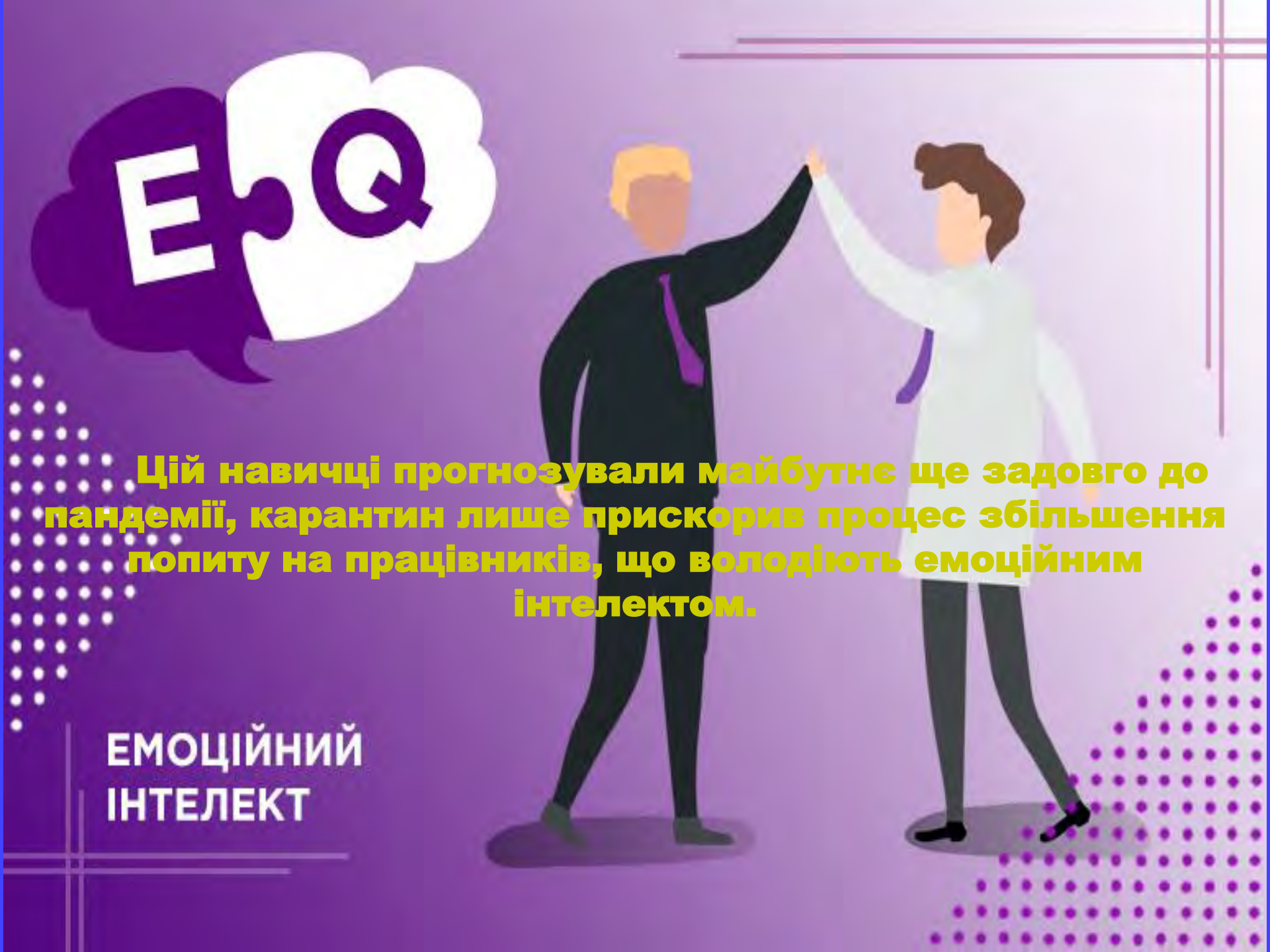
- ✓ сучасні бізнес-лідери оцінюють такі навички вище, ніж академічні кваліфікації кандидатів на працевлаштування;
- ✓ службовці, які не вміють пристосовуватися до екстремальних умов, уже нікому не потрібні.

**У період турбулентності роботодавці потребують працівників, які не бояться змін, не розгублюються перед невідомістю та пропонують креативні ідеї у звичних процесах.**

# Когнітивна гнучкість

- **адаптивність** та **креативність** - вміння швидко пристосуватися до змін у навколишньому світі та здатність бути креативним попри будь-що.

Вважається, що людина з розвиненою **когнітивною гнучкістю** відчуває приплив енергії від кардинальних змін.


EQ
Цій навичці прогнозували майбутнє ще задовго до пандемії, карантин лише прискорив процес збільшення попиту на працівників, що володіють емоційним інтелектом.
ЕМОЦІЙНИЙ
ІНТЕЛЕКТ

# Міждисциплінарність

**У кризові періоди як ніколи стають потрібні фахівці, які експертні не лише у своїй вузькій галузі.**

**Роботодавці вважають, що такі співробітники мають більше знань, гнучких навичок та можуть повністю зануритися у робочий процес зі суміжної спеціальності.**

# Універсальні вміння – універсальна норма

У країнах Європейського Союзу поняття м’яких навичок (**soft skills**) протиставляється жорстким – спеціальним вузькопрофесійним навичкам (**hard skills**).

Іламі Ясна
www.studway.com.ua

# Універсальні компетенції

## Організаційні
- Тайм-менеджмент
- Управління особистими фінансами
- Організація простору

## Когнітивні та інформаційні
- Креативність
- Логіка
- Швидке читання
- Менеджмент знань та інформації

## Життєві
- Стресостійкість
- Емоційний інтелект
- Емпатія
- Спортивний розвиток
- Ефективний відпочинок

## Технічні та медіа
- Медіаграмотність
- Письменницькі навички
- Веб-розробка
- Комп'ютерна графіка
- Фото та відеомонтаж

## Комунікативні
- Селф-брендінг
- Проведення презентацій
- Командоутворення
- Управління конфліктами
- Нетворкінг

## Підприємницькі
- Навички продаж
- Інтелектуальна власність
- Інвестиційна грамотність
- Проведення переговорів
- Івент-менеджмент

## Громадські
- Основи права
- Екологічна грамотність
- Громадська активність
- Основи міжнародних відносин

## Мовні
Володіння рідною та іноземними мовами

Оскільки саме універсальні компетенції є найголовнішим козирем сучасного фахівця, компанії не можуть дійти згоди та визначити найважливіші з них.

Компанія **Microsoft** провела дослідження, де на вершині списку для ТОП-60 найоплачуваніших професій опинились **ораторські** та **комунікативні здібності, володіння офісними програмами, створення презентацій, менеджмент проєктів і високий рівень самоорганізації.**

**Forbes** вважає найголовнішими комунікативну компетентність, креативність, написання якісних текстів, досвід роботи у команді, базові комп'ютерні знання та готовність робити звичні речі в новий спосіб.

**Німецька хвиля** відзначає комунікативні та управлінські таланти: ораторське мистецтво, вміння переконувати, лідирувати, управляти, робити презентації, знаходити підхід до людей і вирішувати конфліктні ситуації.

Британська платформа інтернет-навчання **SkillsYouNeed** виділяє персональні навички (тайм-менеджмент, саморозвиток, управління емоціями та навіть організацію харчування, догляду за тілом, спортивних тренувань, ефективного сну), інтерперсональні (комунікація, робота у команді, ведення переговорів, конфлікт-менеджмент), лідерські здібності, проведення презентацій, а також письменницьку майстерність і базові математичні знання.

Оволодіти hard skills можна в різних закладах освіти (школи, університети, додаткові курси). Зазвичай для них виділяються певні рівні складності, за якими можна поступово підніматися, як по сходах

(*наприклад, володіння англійською мовою ділиться на рівні, щоб отримати новий рівень, необхідно скласти іспит*).

На відміну від hard skills, для освоєння soft skills не існує легких покрокових інструкцій: людина або має будь-яку якість від народження (*наприклад, дружелюбність, спокійний характер*), або набуває його з досвідом, шляхом проб і помилок (*наприклад, вміння працювати в команді, лідерські якості*).

Soft skills освоюються повільніше, ніж hard skills.

Для hard skills існують підтверджуючі сертифікати та дипломи про те, що співробітник має необхідні професійні навички.

Soft skills не мають сертифікації і довести їх наявність набагато важче.

**Час та гроші, витрачені на здобуття універсальних компетенцій, окупляться не лише під час пошуку роботи, а й у щоденному житті.**

**Успіхів!**

**Варто визнати, що soft skills – це компетенції майбутнього.**

**З двох фахівців більш успішним стане той, хто буде розвивати саме свої соціальні компетенції.**

Характеризуючи шляхи формування «soft skills», можна зазначити, що передусім, це може відбуватись за активної участі студента в різних гуртках, громадських об’єднаннях, наукових товариствах, студентському самоврядуванні тощо.

Така діяльність у різних студентських, молодіжних ініціативах допомагає вдосконалювати комунікативні навички та брати на себе відповідальність за рішення.

Ефективним засобом формування «soft skills» у студентів закладів фахової передвищої освіти можуть бути також тренінгові програми, спрямовані на розвиток комунікативних навичок.

Відокремлений структурний підрозділ
«Ніжинський фаховий коледж
Національного університету біоресурсів
і природокористування України»

# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

**ГОТОВА ВІДПОВІСТИ НА ВАШІ ЗАПИТАННЯ**

# Дистанційне навчання: психологічна комфортність

Підготувала:
к.т.н. Кресан Т.А.

«Не можна говорити про те, *що вивчається*, окремо від того, *як це вивчається*, так ніби різний досвід переживань призводить до одного й того ж розуміння»

(Savery & Duffy, 1995).

# План:

1. Мета дистанційного навчання
2. Ефективність навчання
3. Дистанційне навчання
4. Психологічна комфортність
5. Висновки

# Мета дистанційного навчання

так само, як і традиційного навчання, є ***досягнення цілей навчання, як найближчих, так і віддалених.***

**До найближчих цілей** навчання належить засвоєння студентом конкретного способу дій у процесі розв'язання задачі певного типу, що передбачає також засвоєння певних декларативних і процедурних знань.

**Віддаленими цілями** навчання вважається досягнення змін в структурі особистості студента, зокрема, в когнітивній і особистісній сферах

# Ефективність навчання

Одним з ***чинників***, ***важливих*** для забезпечення ***ефективності навчання***, є організація діалогової взаємодії між суб'єктом навчальної діяльності (педагогом) і суб'єктом учіннєвої діяльності ( студентом)

# Особливості діалогової взаємодії в ситуації навчання:

- дидактичне спрямування,
- асиметрія на користь викладача (домінування),
- розвивальний характер,
- надлишковість інформації.

# Дистанційне навчання

- це одна із форм організації навчального процесу, при якому усі або частина занять здійснюється з використанням сучасних інформаційних і телекомунікаційних технологій при територіальній віддаленості викладача й студентів.

У ситуації дистанційного навчання, порівняно з традиційним аудиторним навчанням, існує своя специфіка, пов’язана з тим, що процес навчання є технічно опосередкованим

# Переваги дистанційного навчання:

- Оперативні
- Інформаційні
- Ергономічні
- Педагогічні (навчання стає більш вмотивованим)
- Психологічні (створення більш комфортних, порівняно з традиційними, емоційно-психологічних умов для самовираження студента, зняття психологічних бар'єрів і проблем, усунення помилок усного спілкування)

# Недоліки дистанційного навчання:

- Технічне забезпечення...
- Низька якість інтернет-зв'язку...
- Недотримання санітарних норми
- Обсяги та терміни здачі домаш-ніх завдань…
- Психоемоційний стан студентів та викладачів..

# Психологічна комфортність

- задоволення базових психологічних потреб.

Можна розглядати психологічну комфортність як *внутрішній* (по відношенню до структури особистості індивіда) чинник ефективності діяльності в цілому і навчальної діяльності зокрема, який в ситуації навчання стосується насамперед організації діалогової взаємодії.

Результати дослідження, проведеного в Британському відкритому університеті, свідчать, що *студенти* мають такі ***вимоги до спілкування з викладачами під час дистанційного навчання*** (Distance Education…):

- ввічливе звернення та повага;
- об’єктивна система оцінок;
- пояснення та обґрунтування виставлених оцінок;
- розуміння значення оцінок та того, чи є прогрес, навіть якщо оцінки не змінюються;
- симпатія, підтримка, дружнє ставлення, розуміння, що викладач на боці студента;

- відсутність навіть натяку на грубість та зверхність;
- підтримка зі збереженням об’єктивності;
- змістовні та доброзичливі коментарі;
- наявність конструктивних порад (що і як саме робити, прямі посилання на матеріал курсів, вказівки, де саме в курсі знаходиться матеріал);
- наявність стимулів до подальшого просування;
- швидкий зворотний зв’язок

***Психологічна комфортність***, окрім мотивування студентів до навчальної діяльності, сприяє сприйняттю, розумінню і засвоєнню нового знання.

З точки зору концепції розвивального навчання, засвоєння нового знання означає не запам’ятовування певної інформації, а узгодження між собою нового знання і того, що вже існує в когнітивній структурі індивіда, корекція ментальних моделей індивіда шляхом «вбудовування» нового знання в наявну систему поглядів на світ

# Висновки:

- Дуже важливою є чітка та зрозуміла комунікація. В навчальному курсі від початку мають бути чітко обумовлені правила і вимоги щодо роботи в системі і взаємодії між учасниками курсу. Кожен має чітко розуміти свої обов’язки та обов’язки інших учасників системи ДН. Студенти мають знати, чого від них очікують у кожному випадку.
- Організація навчального середовища має також підтримувати інтерес студента, тобто важливо створити такі елементи, які привертають увагу й утримують студента при роботі.

# Список використаних джерел:


- Дистанційне навчання: психологічні засади : монографія / [М.Л. Смульсон, Ю.І. Машбиць, М.І. Жалдак та ін.] ; за ред. М.Л. Смульсон. — Кіровоград : Імекс-ЛТД, 2012. — 240 с.
- Інтернет ресурс

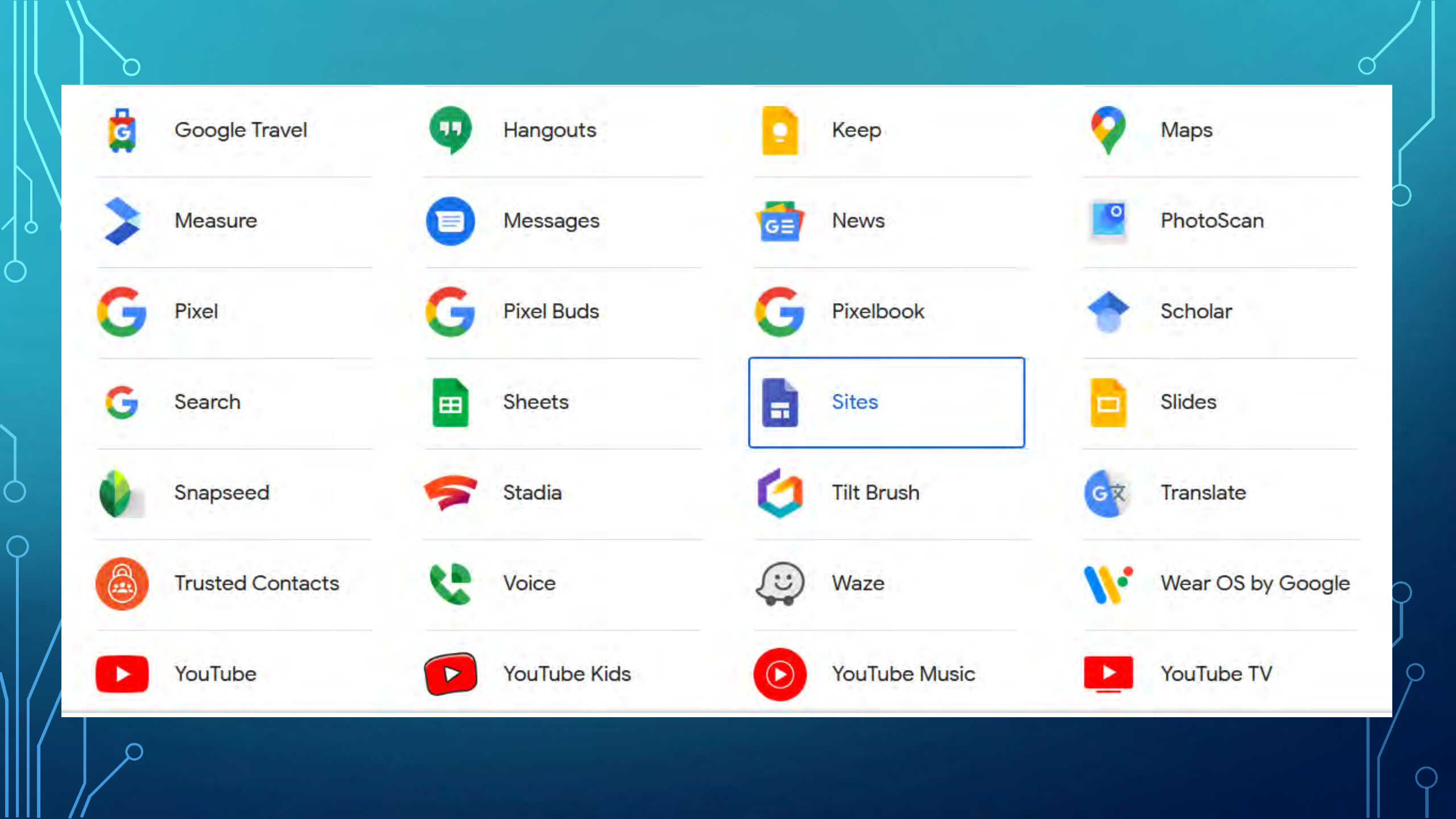
# Дякую за увагу!

ВСП «НІЖИНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ» НУБІП УКРАЇНИ

# СТВОРЕННЯ МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СЕРВІСУ «GOOGLE САЙТИ»

ВОЛОДИМИР ШЕВЧЕНКО

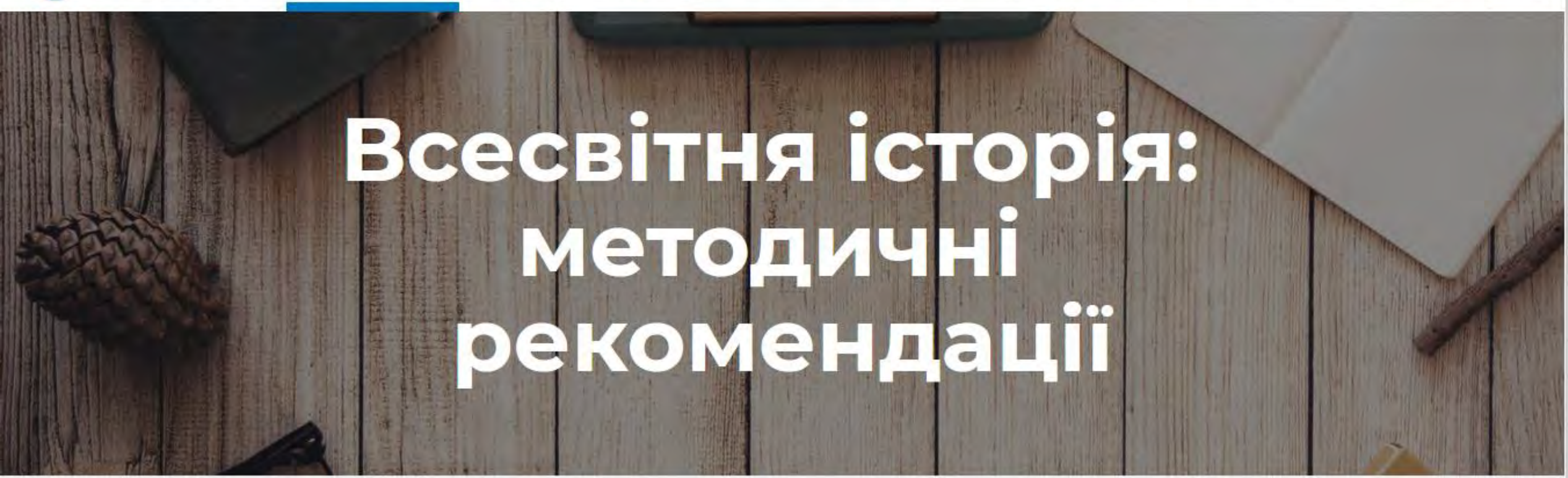
2021


Google Travel
Hangouts
Keep
Maps
Measure
Messages
News
PhotoScan
Pixel
Pixel Buds
Pixelbook
Scholar
Search
Sheets
Sites
Slides
Snapseed
Stadia
Tilt Brush
Translate
Trusted Contacts
Voice
Waze
Wear OS by Google
YouTube
YouTube Kids
YouTube Music
YouTube TV

https://sites.google.com/view/vi-metodichka/домашня-сторінка?authuser=0

BI: 1 семестр

Домашня сторінка | Програма | Підручники | Конспекти | Семінари | Практичні | Реферати | Презентація | Оцінювання



# Всесвітня історія: методичні рекомендації

## 1 семестр

https://sites.google.com/view/ofz-metodychka/головна?authuser=1

ОФЗ Методичка

Головна · Семінари · Доповіді · Самостійна робота · Оцінювання

# Основи філософських знань

## Методичні матеріали для виконання семінарських та самостійних завдань

**Шевченко В.Г. Методичні вказівки та навчальні завдання для семінарських занять та самостійної роботи з основ філософських знань для молодших спеціалістів денної форми навчання всіх спеціальностей.**

# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

Mentimeter

# Організація змішаного навчання за допомогою середовища Moodle

к.ф.-м.н, доцент
Лисенко Ірина Миколаївна

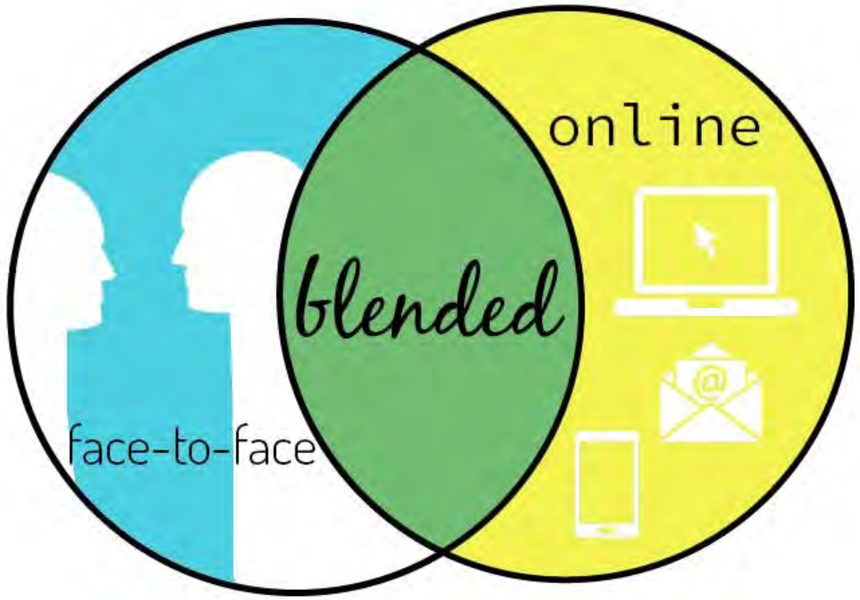
10

# З чим у Вас асоціюється термін "Змішане навчання"?

Mentimeter

Mentimeter

# Основні поняття



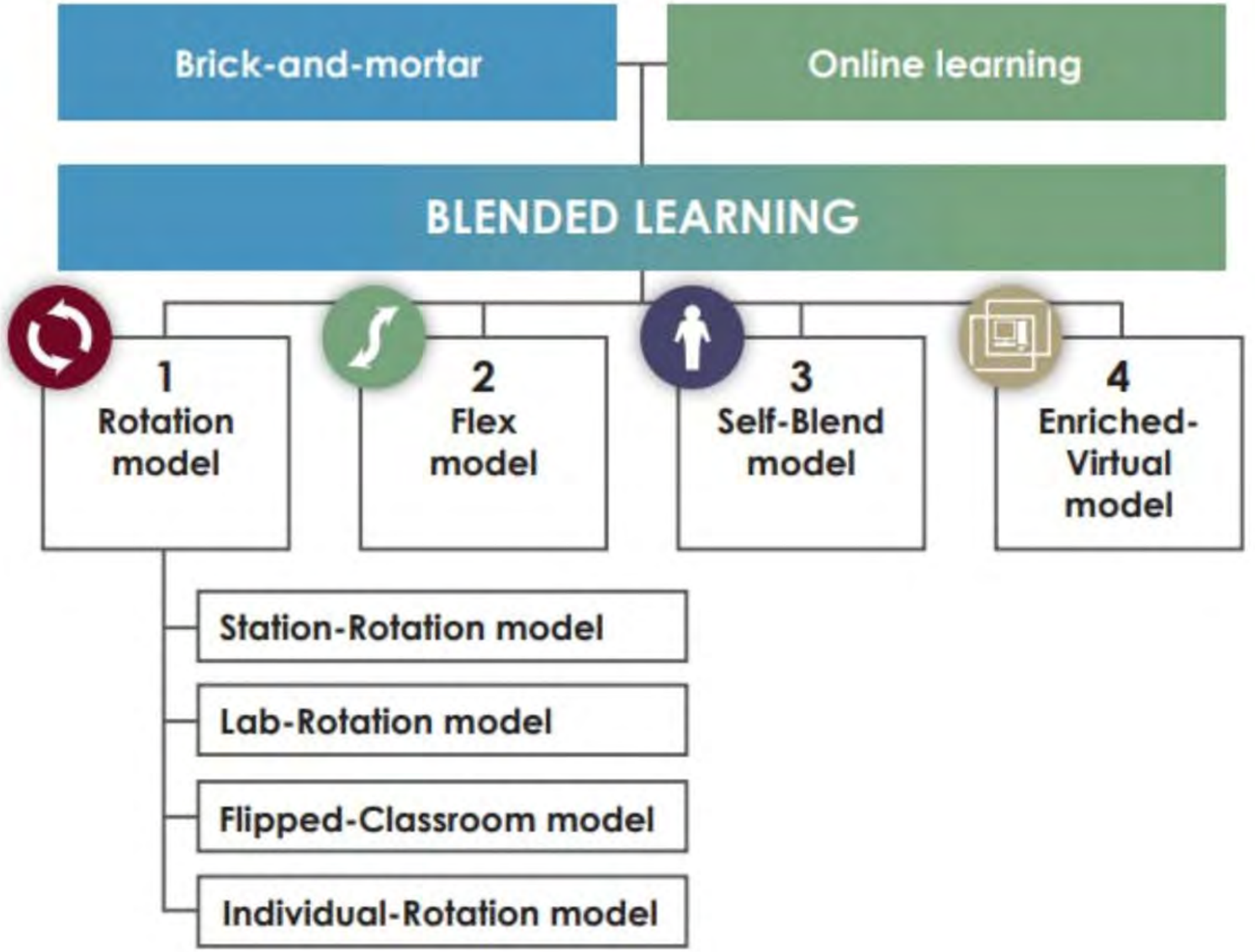

Змішане навчання (англ. blended learning) — поєднання офлайн та онлайн навчання у різних пропорціях.

Основні компоненти:

1) живі події;
2) онлайн-контент (самостійне навчання);
3) співпраця;
4) оцінка;
5) додаткові матеріали.

2

Mentimeter

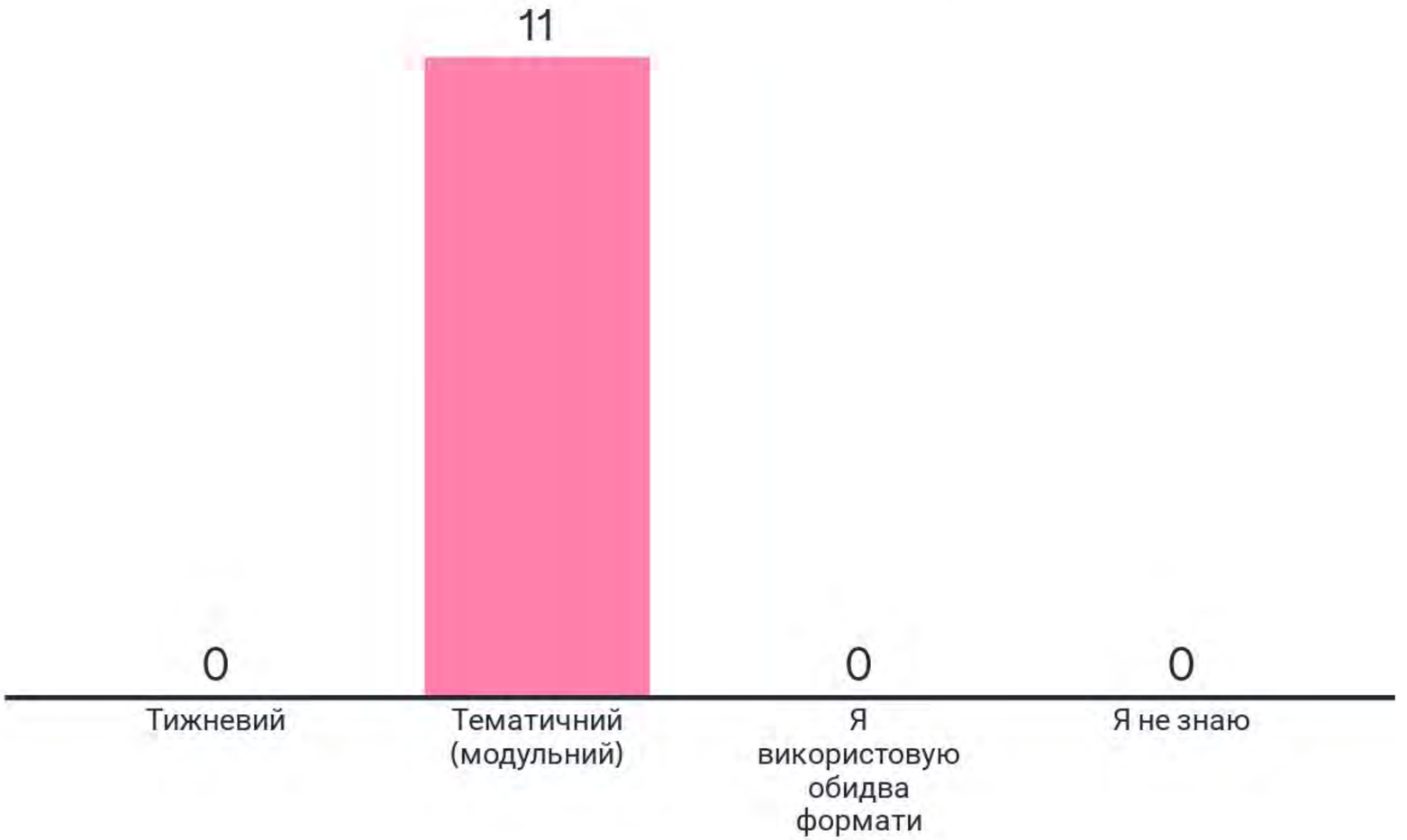



# Моделі змішаного навчання (класифікація Х. Стейкер та М. Хорна)

# Обов'язкові елементи у структурі електронного курсу-ресурсу:

- Передмова
- Автор(и) курсу
- Тьютор
- Новини курсу
- Програма курсу
- Головна сторінка тижневого заняття

# Який формат мають Ваші курси?

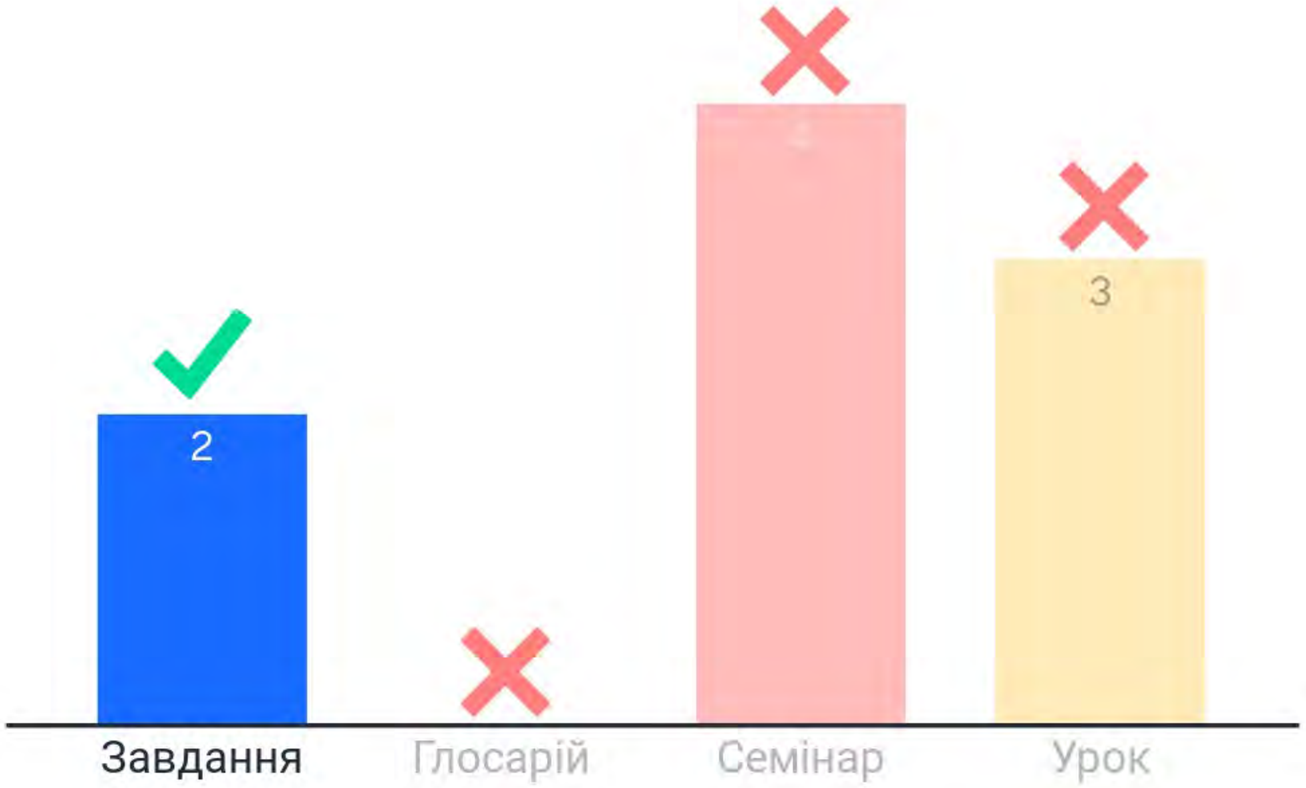



Mentimeter

11

# Який вид діяльності дозволяє викладачам видавати завдання, збирати роботи, оцінювати їх та залишати відгуки ?

Mentimeter




9

# Leaderboard

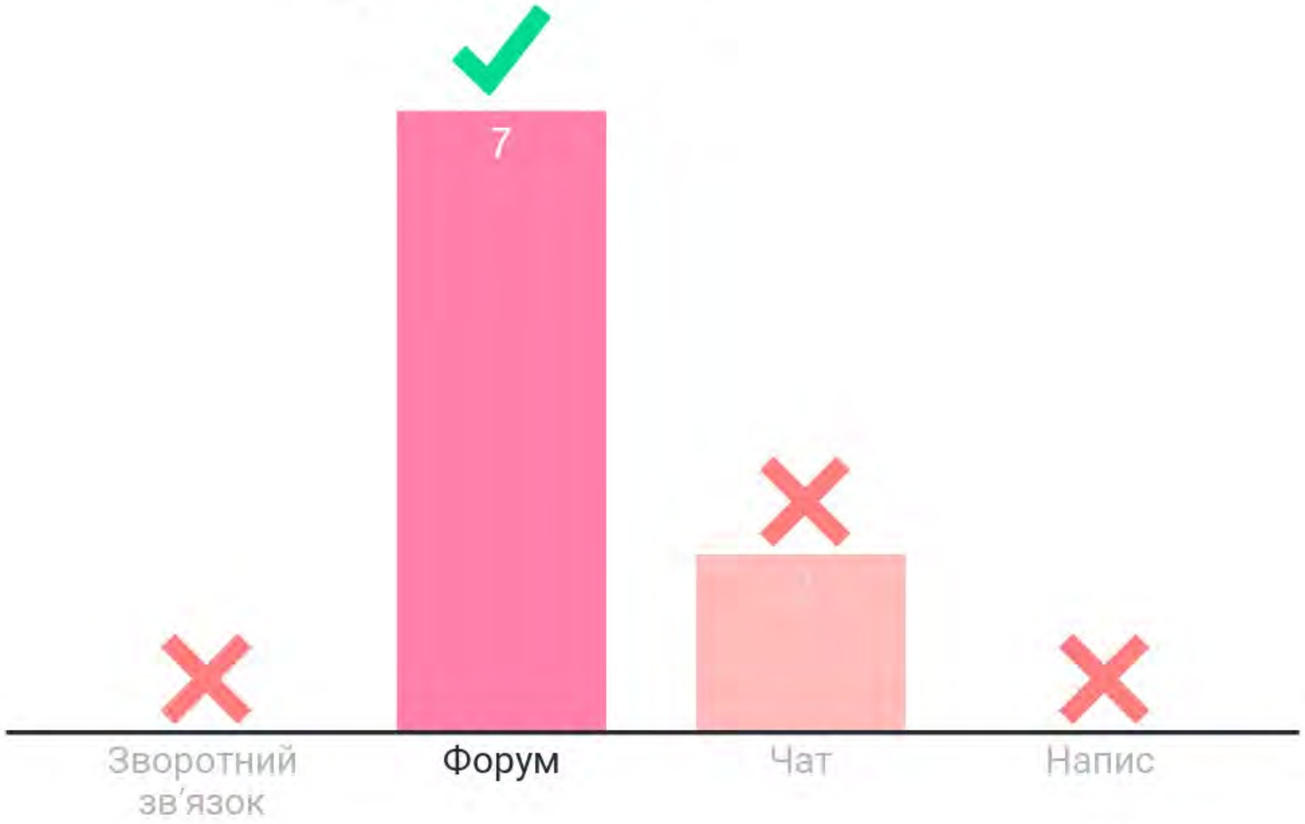
Mentimeter

| | |
|---|---|
| 929 p | Evgeniy *fastest* |
| 779 p | Johanna |
| 0 p | Тетяна |
| 0 p | Олександр |
| 0 p | НАТАЛІЯ |
| 0 p | Швг |
| 0 p | Викладач |
| 0 p | Роман |
| 0 p | Iryna |

9

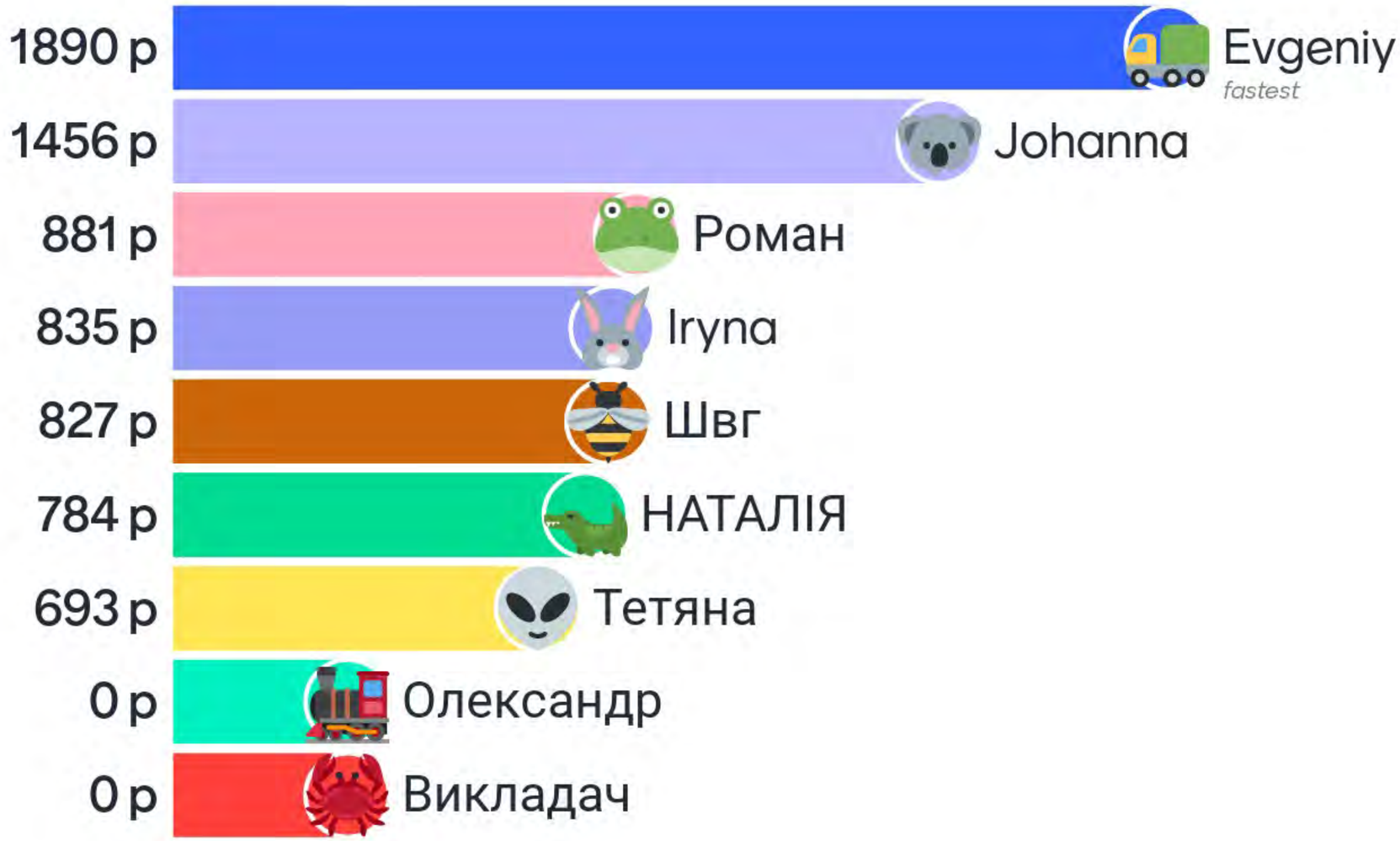
# Який вид діяльності дозволяє учасникам здійснювати асинхронні дискусії, тобто дискусії, які відбуваються протягом тривалого періоду часу?

Mentimeter




9

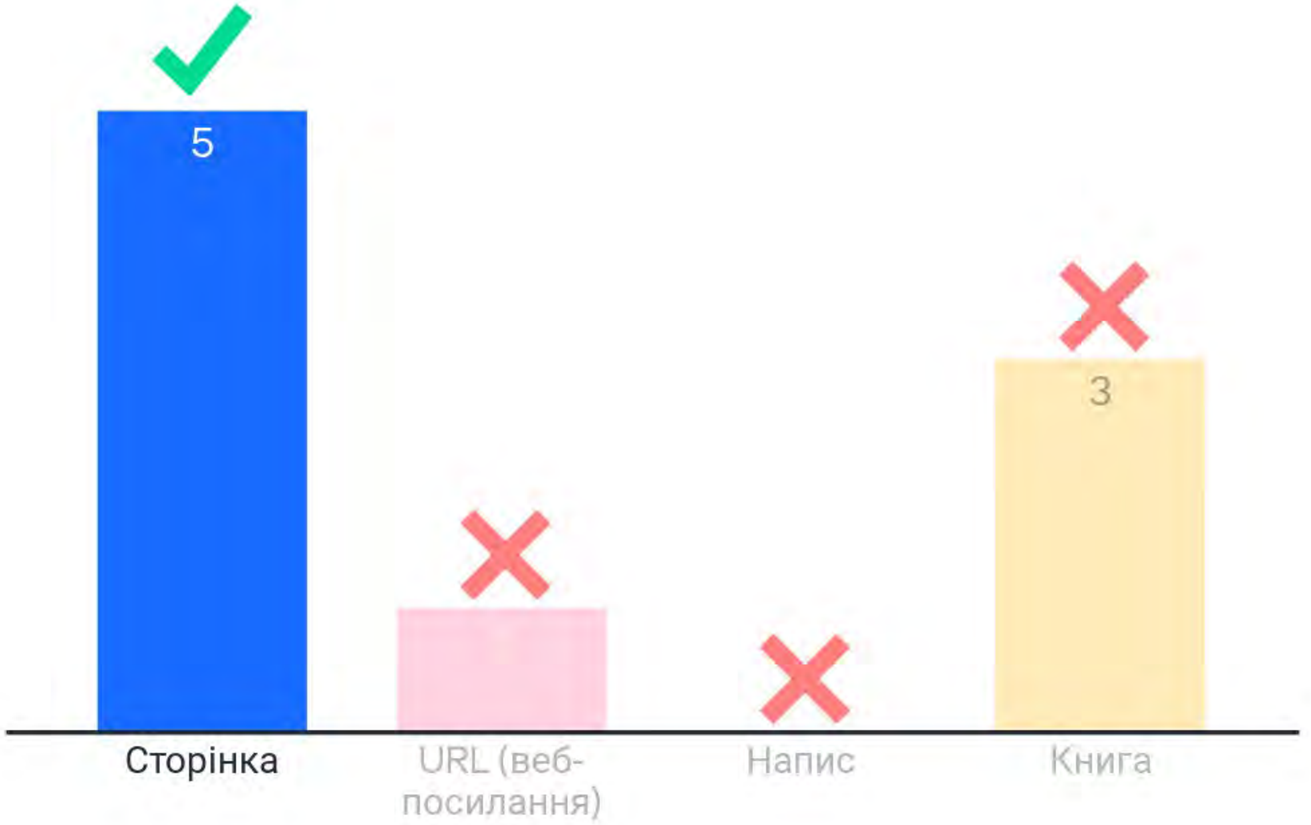
# Leaderboard




Mentimeter

# Який ресурс надає викладачу можливість створити веб-сторінку, використовуючи вбудований текстовий редактор?

Mentimeter



# Leaderboard

Mentimeter

9

# Який вид діяльності дозволяє збір та аналіз робіт студентів з виставленням колегіальної оцінки?

Mentimeter

9

# Leaderboard

Mentimeter

9

Mentimeter

# Джерела


- Jared M. Carman BLENDED LEARNING DESIGN: FIVE KEY INGREDIENTS. Режим доступу: https://www.it.iitb.ac.in/~s1000brains/rswork/dokuwiki/media/5_ingredien
- Staker H., Horn M. B. Classifying K–12 Blended Learning. Режим доступу: https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED535180.pdf
- EdEra Моделі змішаного навчання: особливості, поради, успішні приклади. Режим доступу: http://blog.ed-era.com/modieli-zmishanogho-navchannia-osobliv

Відокремлений структурний підрозділ
“Ніжинський фаховий коледж
Національного університету біоресурсів і
природокористування України”

# Доповідь «Використання інтерактивних методів навчання на заняттях з дисципліни «Зарубіжна література»

*Викладач Малахова Д.М.*

Інтерактивне навчання - це навчання, яке відбувається за умови постійної, активної взаємодії усіх учасників навчального процесу. Інтерактивні методи навчання є актуальним способом роботи викладача.

**Сутність інтерактивного навчання полягає в тому, що навчальний процес відбувається за умови постійної, активної взаємодії всіх студентів, де і студент і викладач є рівноправними, рівнозначними суб'єктами навчання.**

# Основні переваги інтерактивних технологій навчання:

Інтерактивні технології дозволяють забезпечити глибину вивчення змісту. Студенти освоюють усі рівні пізнання (знання, розуміння, аналіз, синтез, оцінка).

Студенти, які отримують власний досвід викладання, з нової точки зору дивляться на навчально-виховний процес, на роль викладача і студента в ньому.

викладач отримує можливість диференційованого підходу до студентів із спеціальними потребами – особистісними та інтелектуальними.

значно підвищується роль особистості педагога: він менше часу витрачає на вирішення проблеми з дисципліною, викладач сильніше розкривається перед студентами як лідер, організатор.

змінюється роль студентів: вони приймають важливі рішення щодо процесу навчання.

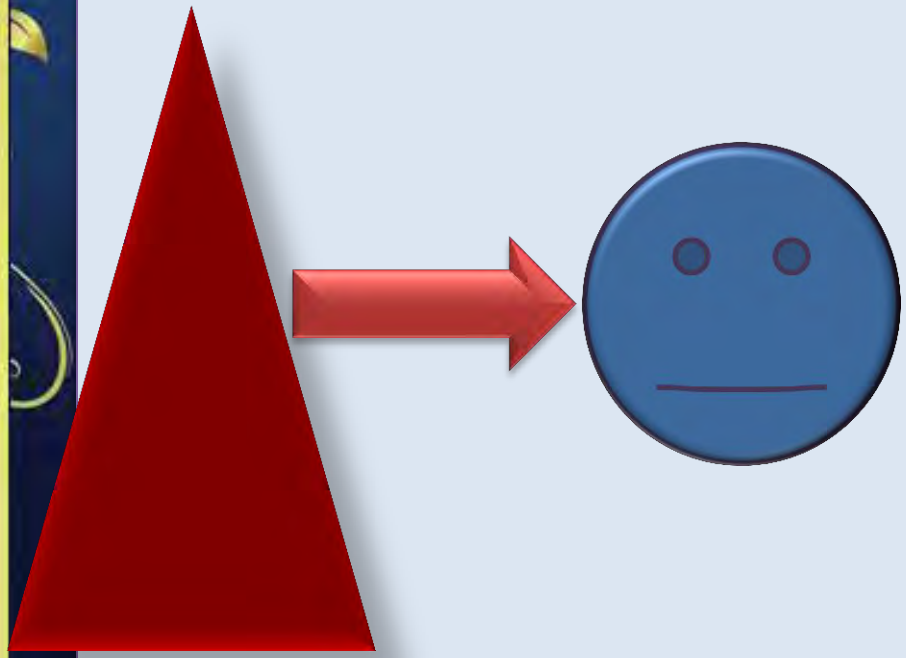
основним джерелом мотивації навчання стає інтерес самого студента.

# Інтерактивні технології

**це організація засвоєння знань і формування певних вмінь та навичок через сукупність особливим способом організованих навчально–пізнавальних дій, що полягають в активній взаємодії студентів між собою та побудові міжособистісного спілкування з метою досягнення запланованого результату.**

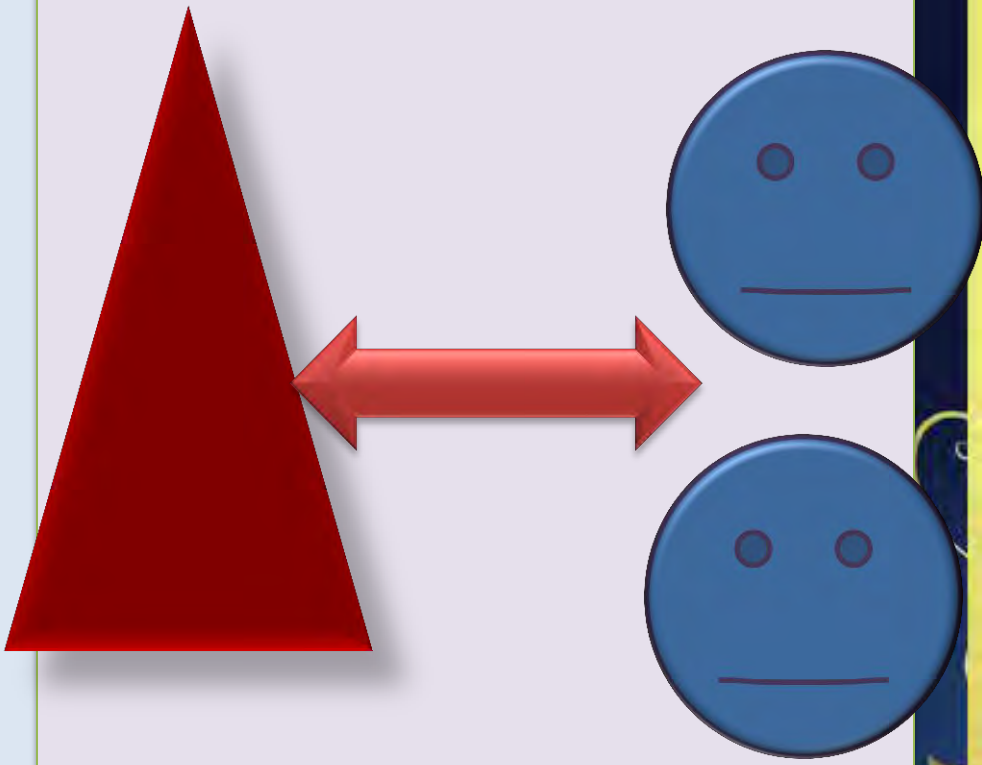
# ІНТЕРАКТИВНА МОДЕЛЬ НАВЧАННЯ

- **Пасивна модель навчання**



*модель “Монолог”*

- **Активна модель навчання**



*модель “Діалог”*

**Те, що я чую, я забуваю.**
**Те, що я бачу й чую, я трохи пам'ятаю.**
**Те, що я чую, бачу й обговорюю, я починаю розуміти.**
**Коли я чую, бачу, обговорюю й роблю я набуваю знань і навичок.**
**Коли я передаю знання іншим, я стаю майстром.**

# ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ

***це специфічна форма організації пізнавальної діяльності студентів***

**мета**

**Створення комфортних умов навчання**

**Відчуття студентом своєї успішності, інтелектуальної досконалості**

**Побудова продуктивного освітнього процесу**

# Структура заняття із застосуванням інтерактивних технологій

**Мотивація**

**Мета:**

Сфокусувати увагу студентів на проблемі та викликати інтерес до обговорюваної теми

**Оголошення теми та очікуваних навчальних результатів**

**Мета:**

Забезпечити розуміння студентами змісту їхньої діяльності, тобто того, чого вони повинні досягти на занятті, чого від них чекає викладач

**Надання необхідної інформації**

**Мета:**

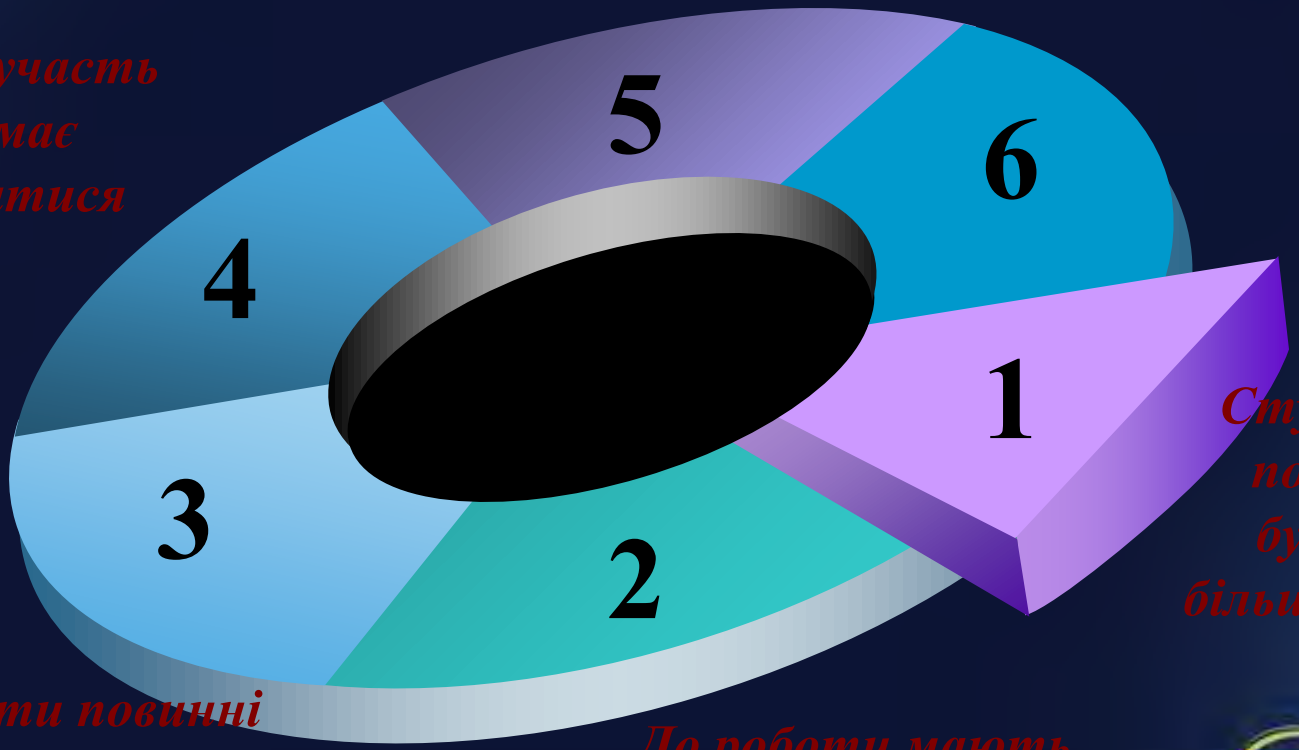
Дати студентам достатньо інформації для того, щоб на її основі вони могли виконати практичні завдання за мінімально короткий час

# ПРАВИЛА ОРГАНІЗАЦІЇ ІНТЕРАКТИВНОГО НАВЧАННЯ

*Студенти повинні бути підготовлені до роботи в малих групах*

*Спільне вирішення проблеми на основі аналізу обставин та відповідної ситуації*

*Активна участь у роботі має заохочуватися*



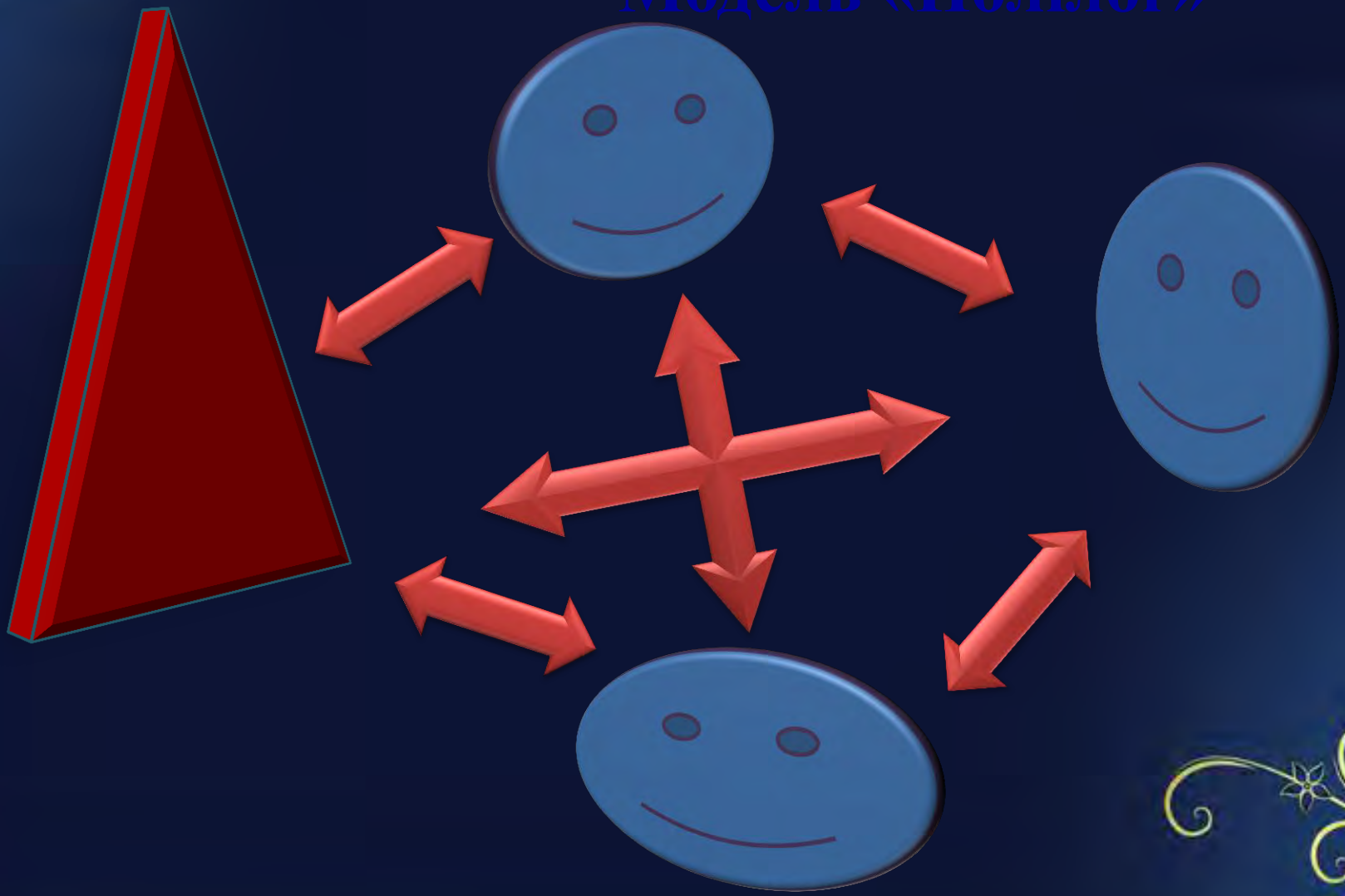

*Студентів повинно бути не більше 30 осіб*

*Студенти повинні самостійно розробляти і виконувати правила роботи в малих групах*

*До роботи мають бути залучені всі студенти*

# Інтерактивна модель навчання

**Модель «Полілог»**



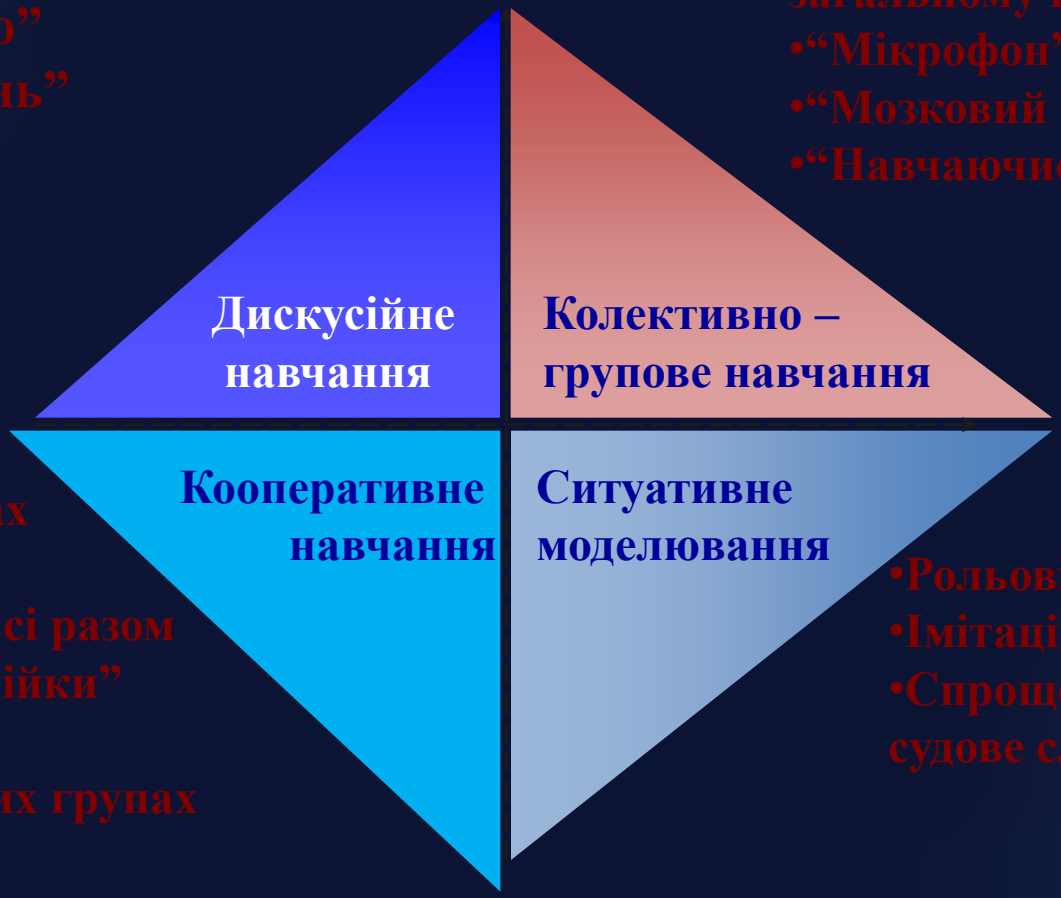
# Класифікація інтерактивних технологій

*Мистецтво навчання не потребує нічого іншого,ніж умілий розподіл часу, предметів і методу.*
*Я.А. Коменський*

# Організація навчального співробітництва

- Метод “Прес”
- “Займи позицію”
- “Дерево вражень”
- “Неперервна шкала думок”

- Обговорення проблеми в загальному колі
- “Мікрофон”
- “Мозковий штурм”
- “Навчаючись-навчаю сам”




- Робота в парах
- “Карусель”
- Два-чотири-всі разом
- Ротаційні “трійки”
- “Акваріум”
- Робота в малих групах

- Рольові ігри
- Імітаційні ігри
- Спрощене судове слухання

# Структура заняття із застосуванням інтерактивних технологій

1
- **Мотивація**
- сфокусувати увагу студентів на проблемі та викликати інтерес до обговорюваної теми;

2
- **Оголошення теми та очікуваних результатів**
- забезпечити розуміння студентами змісту їхньої діяльності під час заняття;

3
- **Надання необхідної інформації**
- дати інформацію для опрацювання за мінімальний час;

4
- **Інтерактивні вправи** – центральна частина заняття
- практичне засвоєння навчального матеріалу, досягнення поставленої мети;

5
- **Рефлексія** – підбиття підсумків, оцінювання результатів заняття
- усвідомлення отриманих результатів, пошук проблеми, планування перспективи та корекції.

Інтер-активні методи
акваріум
асоціатив-ний кущ
ажурна пилка
мікрофон
мозкова атака (штурм)
навчаю-чись-учусь
рольова гра, імітація
коло ідей
прес
займи позицію
дискусія
мозаїка
незакінче-не речення

“ Добрий викладач, як гарний артист - спочатку захоплює аудиторію, а потім викладає дисципліну “

**Джон Кларк**

Тож велику увагу приділяю початковому етапу заняття, бо він має створити атмосферу довіри та доброзичливості, зацікавити та налаштувати студентів на роботу.

Початковий етап заняття
Традиційне вітання
Дидактичні сугестії (легенди, притчі поезії)
Малюнкове вітання
Афірмації
Візуалізація
Рефреймінг
Музичне вітання
•Психологічна настанова
Формула заняття
Мініінтерв’ю
Мінітренінг

**Аутотренінг.**

**- Скажіть, чи може листя існувати без стовбура, а стовбур - без листя? Уявіть, що ви листя, а я - стовбур.**

**Отже, я без вас не можу існувати, а ви без мене не опануєте тему. Тож ми повинні працювати у творчому тандемі.**

***Примітка. На дошці вивішується смайл " Радість " із побажаннями гарного настрою.***

## “ Афірмації “ –

Короткі позитивні висловлювання (фрази), які при багаторазовому повторенні закріплюють необхідний образ або певну установку в підсвідомості людини.

*Завдання:* створення позитивного настрою

**Наприклад:**

- Я вірю в себе і свої можливості!
- Я – особистість творча!
- Я все можу!
- Я можу все робити добре!
- Я володію цим матеріалом!
- Я здолаю всі перешкоди!

**Афірмації можна використовувати як на початковому етапі, так і на етапі рефлексії**

# “ Рефреймінг “ (зміна рамки)

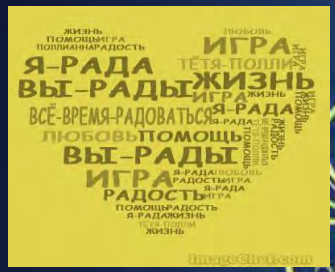
Прийом, який дозволяє поглянути на ситуацію з іншого боку, під іншим кутом зору.

За допомогою рефреймінгу можна знайти нове розв'язання проблеми, побачити позитивне навіть у найнесприятливішій ситуації.

**Наприклад :** Радіон Раскольников (Ф. Достоєвський роман «Злочин і кара») замість омріяного збагачення після вбивства лихварки отримав ув'язнення.

Погляньте на цю ситуацію з іншого боку, знайдіть в ній позитивне.

(Завдяки цьому він пізнав Бога та знайшов своє кохання – Соню Мармеладову).



Етап актуалізації опорних знань
Асоціативний кущ
Мікрофон
Коло думок
Мозковий штурм
Кластер
Літературний крос
Пароль
Так чи ні
Плейкаст
Лови помилку
Впізнай героя за цитатою
Метод “ ПРЕС ”

## ” Пароль “

Прийом, який допомагає швидко пригадати матеріал попереднього заняття за допомогою ключових слів.

**Наприклад:** О. Вайльд, англійський письменник, 1854 р., “Портрет Доріана Грея“, роман, естетика, краса, задоволення.

# “ Кластер “ -

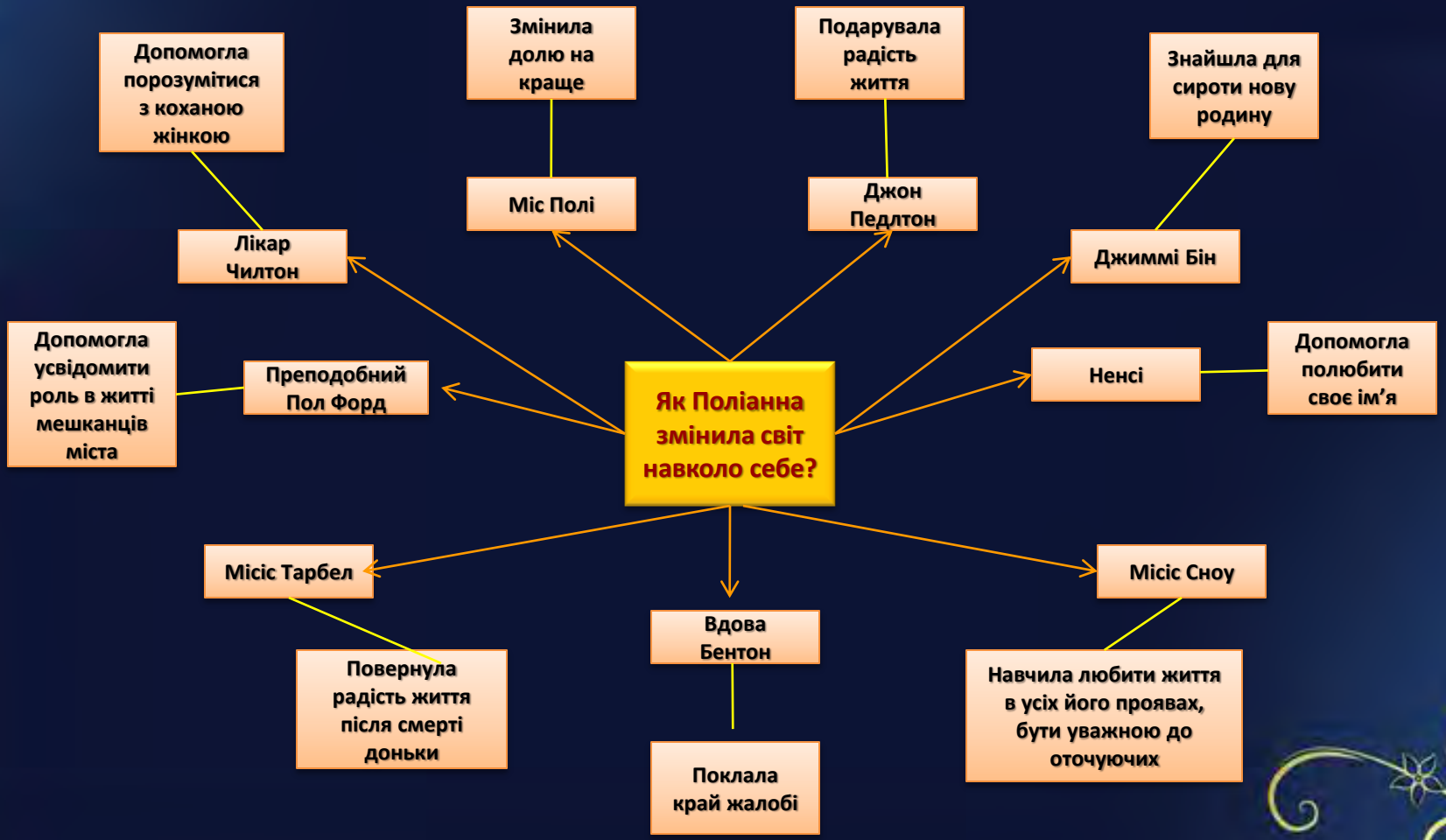
Стратегія навчання, яка спонукає студентів вільно думати й відкрито висловлюватися на певну тему, спрямована на стимулювання мислення про зв'язки між окремими поняттями.

Кластер – це графічна форма організації інформації, коли виділяються основні смислові одиниці, які фіксуються у вигляді схеми з позначенням всіх зв'язків між ними.

Може застосовуватися на будь-якому етапі заняття.

- На етапі актуалізації студенти висловлюють і фіксують знання з теми, свої уявлення і асоціації.

- На етапі формування нових знань використання “ Кластера “ допомагає структурувати учбовий матеріал.
- На етапі рефлексії  даний прийом виконує функцію систематизації отриманих знань.



**“ Плейкаст “ –**

**Інтерактивна листівка, оригінальний спосіб виразити себе, поділитися своїми думками і настроєм.**

**Плейкаст може слугувати предметом для створення проблемних ситуацій.**

**З'єднайте в одне творіння слова, картинку, музику – і отримаєте свій маленький шедевр - Плейкаст.**

# Етап мотивації навчальних знань

## “ Буктрейлер “

Короткий відеоролик за мотивами книги. Основне його завдання - розповісти про твір, зацікавити та заінтригувати читачів. Це може бути титроване слайд-шоу, аніматик, рекламний ролик, музичний кліп. Тривалість - до 3-х хвилин.

буктрейлер2.wmv

Етап формування нових знань
Пошук причин
Займи позицію
Блайднес
Кластер
Жива картинка
Метод “ ПРЕС ”
Дискусійна сітка Елвермана
(“ павутинка ” дискусій)
Карта персонажів

# “ Карта персонажів “.

Метод порівняння героїв. Студенти записують імена героїв у колах , їх характеристику – у трикутниках, а в прямокутниках наводять докази за текстом розповіді, що підтверджують ці характеристики. Після виконаної роботи викладач просить студентів написати свої припущення, як би повівся кожен із цих двох персонажів в одній із ситуацій:

а) вони знайшли на дорозі собаку, що заблукав;

б) вони потрапили під дощ, а в них є тільки одна парасолька.

## Халіна

життєрадісна

добра

співчутлива до чужого горя

Уміла радіти життю за будь-яких обставин

“ Поставила “ на ноги молодшого брата Кая

## Адріан

талановитий

розумний

добрий

Доля успішного майбутнього художника

Допомагав Халіні з розслідуванням таємниці матері та вступом до мистецького ліцею

## “ Пошук причин “

Назвіть хоча б три причини того, що спонукало Халіну (повість Й. Ягелло «Кава з кардамоном») нести радість, доброту, турботу рідним та друзям.

Можливі відповіді студентів:

- втрата батька;
- “ родинна таємниця “;
- моральні якості дівчинки.

# Дискусійна сітка Елвермана, або “ павутинка ” дискусії.

Стратегія спрямована на організацію дискусії на занятті й формування у студентів чіткої позиції щодо обговорюваних проблем на рівні вибраних ними аргументів

| ТАК | ПРОБЛЕМА | НІ |
|---|---|---|

# “ Блайднес “

Метод **блайднес (від англ. – сліпий)** спонукає студентів до логічного мислення, розвиває зв'язне мовлення.

**Алгоритм роботи:**

- розділений на кілька частин текст роздається членам групи;
- кожен опрацьовує одну-дві частини і повідомляє їх зміст;
- студенти разом вирішують, у якій послідовності потрібно об'єднати уривки, щоб вийшов зв'язний текст;
- зміст уривку переказують, до нього можна ставити питання.

Дерево рішень
Фішбоун
Метод “ ПРЕС “
Кола Вена
Скрапбук
Етап узагальнення і систематизації. Рефлексія
RAFT
Діаманта
Сенкан (сиквейн)
Піраміда твору
Мозаїка
Займи позицію
Спіч у малюнках

## “ RAFT “ (роль, адресат, формат, тема)

Метод, за допомогою якого текст набуває певної форми; він полягає у визначенні ролі (хто пише лист) , адресата (хто отримує), формату (у якій формі) та теми.

**1 крок.** Студентам даються ролі, які пов'язані зі змістом заняття (герой, письменник, персонаж твору тощо). Коли студенти визначать і розроблять зміст своїх ролей, вони мають описати: особистість (хто я і який я), ставлення (що я відчуваю, у що вірю, про що піклуюсь), інформацію (чого ще мені потрібно дізнатися про себе у новій ролі).

**2 крок.** Студенти обирають адресата для свого повідомлення.

**3 крок.** Здобувачі знань обирають форму, яка відповідає їхній ролі, адресату й темі.

**4 крок.** Студенти повинні мати можливість “ оприлюднити “ ці повідомлення шляхом усного читання, оголошення, обговорення тощо.

# Приклад використання RAFT на занятті

| Роль (хто пише) | Адресат, аудиторія (хто отримує) | Формат (у якій формі) | Тема (про що це) |
|---|---|---|---|
| Гамлет | Мешканці данського королівства | Розмова з приводом покійного батька | Шукайте позитив у темних проявах життя, не мстіться своїм кривдникам |
| Гамлет | Людство | Монолог Гамлета | Шлях до щастя через Бога “ сенс людського буття ” |
| Король Клавдій - вбивця | Придворні | Наказ | Фізичне знищення принца Гамлета – прямого спадкоємця трону |

- **“ Піраміда твору “**

- **Метод аналізу художнього твору, який будується за алгоритмом:**
  - **Ім’я героя твору**
  - **Два слова, що описують героя**
  - **Три слова, що описують місце подій**
  - **Чотири слова, що описують проблему**
  - **П'ять слів, що описують подію, яка відбувається з героєм упродовж сюжету**
  - **Шість слів, що описують подію, яка сприяє переосмисленню проблеми**
  - **Сім слів, що описують подію, яка відбувається задля розв'язання проблеми**
  - **Вісім слів, що описують розв'язання проблеми**

- Халіна
- Добра дівчинка
- Чудове місто Варшава
- Діти повинні бути долюбленими
- Несе «тепло», радість усім довкола
- Відсутність материнської любові, таємниця хвороби матері
- Підліток знаходить друзів, кохання, підтримку поза родиною
- Шлях до щастя простий: завжди радіти, шукати позитив

# “ Fishbone “ ( “ Фішбоун “ )

**Метод постановки і вирішення проблеми, дозволяє описати і спробувати вирішити ціле коло проблем.**

**Схема “ Фішбоуна ” – риб'ячий скелет:**

***голова*** **– питання, проблема, тема, що підлягають аналізу;**

***верхні кістки*** **– основні поняття теми, причини, які привели до проблеми;**

***нижні*** **кістки – факти, які підтверджують існування сформованих проблем;**

***хвіст*** **– відповідь на питання, висновок.**

## Причини, які привели до проблеми

**Проблема**

**Чи можна навчитися радіти життю?**

- Песимізм
- Відсутність любові до людей
- Життєві проблеми
- Втрата коханої Дж. Пендалтоном
- Місіс Сноу вважала себе невиліковно хворою
- Доля інших нікого не турбувала
- “ Нема чому радіти “

**Висновок**

У житті завжди є привід для радості, навіть у найскрутнішу хвилину можна знайти позитив, головне – мати для цього бажання

## Факти, які підтверджують існування сформованих причин

# “ Діаманта “

Віршована форма із семи рядків, перший і останній з яких, — поняття з протилежним значенням.

**Схема:**

1-й рядок — тема (іменник)
2-й — означення (2 прикметника)
3-й — дія (3 дієслова)
4-й — асоціації (4 іменника)
5-й — дія (3 дієслова)
6-й — означення (2 прикметника)
7-й — тема (іменник)

**Приклад “ Діаманти “ до образу Пендалтона**

1. Доріан
2. Красивий, жорстокий
3. Зраджує, сердиться, вбиває
4. Зустріч, Доріан, насолода, життя
5. Радіє, веселиться, насолоджується
6. Зрадливий, підлий
7. Негідник

# “ Спіч у малюнках “

Метод символічного бачення, використовуючи який студентам можна запропонувати такі завдання:

- намалюйте предмет, який символізував би твір чи був би символом літературного героя;
- визначте колір уривка поезії;
- намалюйте ілюстрацію до твору, допустивши помилку в зображуваному, та запропонуйте своїм товаришам знайти її.

Важливо, має бути пояснення та тлумачення студентами створених ними символів.

# Результативність

- Рівень навчальних досягнень студентів  має позитивну динаміку.
- Підвищення рівня особистісного статусу всіх здобувачів освіти.
- Зростання інтересу до літератури як до мистецького явища та навчальної дисципліни.
- Ріст  читацької та творчої активності студентів.

# ВИСНОВКИ

Інтеграція інноваційних інтерактивних технологій та методів на заняттях зарубіжної літератури допомагає:

- ❑ адаптувати студента до умов сучасного життя;
- ❑ формувати здатність самостійно оволодівати знаннями, творчо мислити;
- ❑ застосовувати здобуту інформацію у власному житті; формувати ключові компетентності.

ДЯКУЮ ЗА УВАТУ!!!

ВІДОКРЕМЛЕНИЙ СТРУКТУРНИЙ ПІДРОЗДІЛ
«НІЖИНСЬКИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ»

# Удосконалення професійної компетентності педагогічних працівників та активізація їх творчого потенціалу

Підготувала
викладач ц. к. загальноосвітніх дисциплін
Петриченко Н.Г.

Педагогічному працівнику, який прагне до особистісного зростання, самовдосконалення, не обійтися без тренінгових занять, які можуть стати програмою розвитку ефективних навичок ключових компетенцій.

**«Не соромтеся вчитися і в зрілому віці. Краще навчитися пізно, ніж ніколи»**
**Езоп**

Основне призначення педагогічних тренінгів – мотивація педагогів до особистісного та професійного розвитку, самовдосконалення, що є обов'язковою умовою реалізації компетентнісного підходу в сучасній освіті.

## Хто хоче зрушити світ, той нехай почне з себе…
## Сократ

Тренінг, як форма організації заняття, сприяє інтенсивності навчання, результат якого досягається завдяки власній активній роботі його учасників. Знання під час тренінгу не подаються в готовому вигляді, а стають продуктом самостійної діяльності його учасників, їх активної взаємодії.

# Учитель живе до тих пір, поки він вчиться, коли він перестає учитися, у ньому вмирає вчитель. К.Ушинський

- Результативність тренінгів оцінюється за двома критеріями – психологічним – позитивними емоціями, відчуттям задоволення від проведеної роботи, щирою доброзичливою атмосферою та практичним – набутими знаннями, досвідом, практичними навичками.
- Такі заняття сприяють розвитку творчого мислення, формуванню практичних умінь та навичок; вони стимулюють і підвищують інтерес до нових знань, активізують сприйняття матеріалу; спонукають до самоосвіти; створюють позитивний мікроклімат в колективі, творчу, доброзичливу атмосферу; забезпечують створення сприятливих умови для реалізації творчого потенціалу педагогів; підвищують рівень навчально-виробничого процесу та якість підготовки кваліфікованих робітників.

# Педагогічний тренінг: основні аспекти

- Слово «тренінг» походить від англійського «to train», що означає «навчати, тренувати»
- Тренінг – це метод навчання, що ґрунтується на активній взаємодії учасників між собою та самостійному пошуку способів вирішення проблемних питань.
- Тренінг – інтерактивна форма набуття знань, розширення досвіду, спосіб формування вмінь та навичок.

# З історії тренінгу

Виникнення тренінгу пов'язане з ім'ям американського психолога Курта Левіна, який у 1946 році створив спеціальні тренінгові групи для вдосконалення навичок спілкування. Він сформулював базові принципи тренінгу, які взято за основу в освіті. В Україну тренінги прийшли в 90–ті роки XX століття разом з розвитком бізнесу та відкриттям філій великих транснаціональних компаній. Саме тоді з'явилася потреба навчати співробітників відповідно до стандартів діяльності іноземних корпорацій. В кінці 90-х років тренінги почали практикувати в освіті у практиці роботи психологів та соціальних педагогів з метою корекції поведінки у дітей та підлітків. Згодом цей метод стали використовувати як метод активного навчання.

**Щоб запалити вогонь в очах дітей, самому треба горіти…**
**Конфуцій**

Педагогічний тренінг – це засіб впливу на особистість педагога, орієнтований на застосування активних методів групової діяльності з метою розвитку професійної компетентності

# Скільки б ти не жив – усе життя слід навчатися. Конфуцій

Під час тренінгу створюється неформальне, невимушене спілкування, яке відкриває перед групою безліч варіантів розвитку та розв'язання проблеми, заради якої вона зібралася. Як правило, учасники в захваті від тренінгових методів, тому що ці методи роблять процес навчання цікавим, не обтяжливим.

# ТРЕНІНГ – ЦЕ…

- захоплюючий процес навчання
- цікаве спілкування
- ефективна форма набуття знань
- форма розширення та набуття досвіду

## Під час тренінгу реалізовуються основні завдання розвитку професійної компетентності вчителя:

- формування позитивних взаємовідносин з колегами, учнями, батьками;
- управління власним емоційним станом;
- формування навичок психолого-педагогічного спілкування;
- здобуття знань з предмету, педагогіки, методики, психології;
- мотивація до самоосвіти.

# Алгоритм підготовки та проведення тренінгу на основі компетентнісного підходу

- побудова моделей професійних компетентностей педагогів;
- оцінювання наявних компетентностей;
- визначення навчальних потреб;
- формулювання мети , завдань і результатів навчання;
- підготовка матеріалів тренінгу;
- апробація;
- удосконалення програми та матеріалів за результатами апробації;
- оцінювання ефективності тренінгу.

# Навчаючи – вчуся!

- У тренінгу широко використовуються методи, спрямовані на стимуляцію взаємодії учасників. Усі вони об'єднуються під назвою «інтерактивні техніки» і забезпечують взаємодію та власну активність учасників під час динамічного навчального процесу.

# Вчитель – вічний учень!

- Проведення тренінгу відбувається за певною структурою. Типова структура, мета та завдання тренінгу разом слугують основою для складання плану його проведення. Такий план може мати різні форми - таблиця, перелік послідовних дій, схема тощо.

# Структура тренінгових занять

- У структурі тренінгових занять виділяють три основні частини:
- вступна (актуальність теми та мотивація учасників до роботи, знайомство, очікування)
- основна (вивчення проблеми, набуття та удосконалення практичних навичок, інтерактивні вправи)
- заключна (підведення підсумків, рефлексія)

# Разом, ми сила!

Проводити педагогічні тренінги та приймати у них участь дуже цікаво і комфортно. Адже ми знаходимось серед однодумців!

Всім натхнення і нових здобутків!!!

# Фізика навколо нас

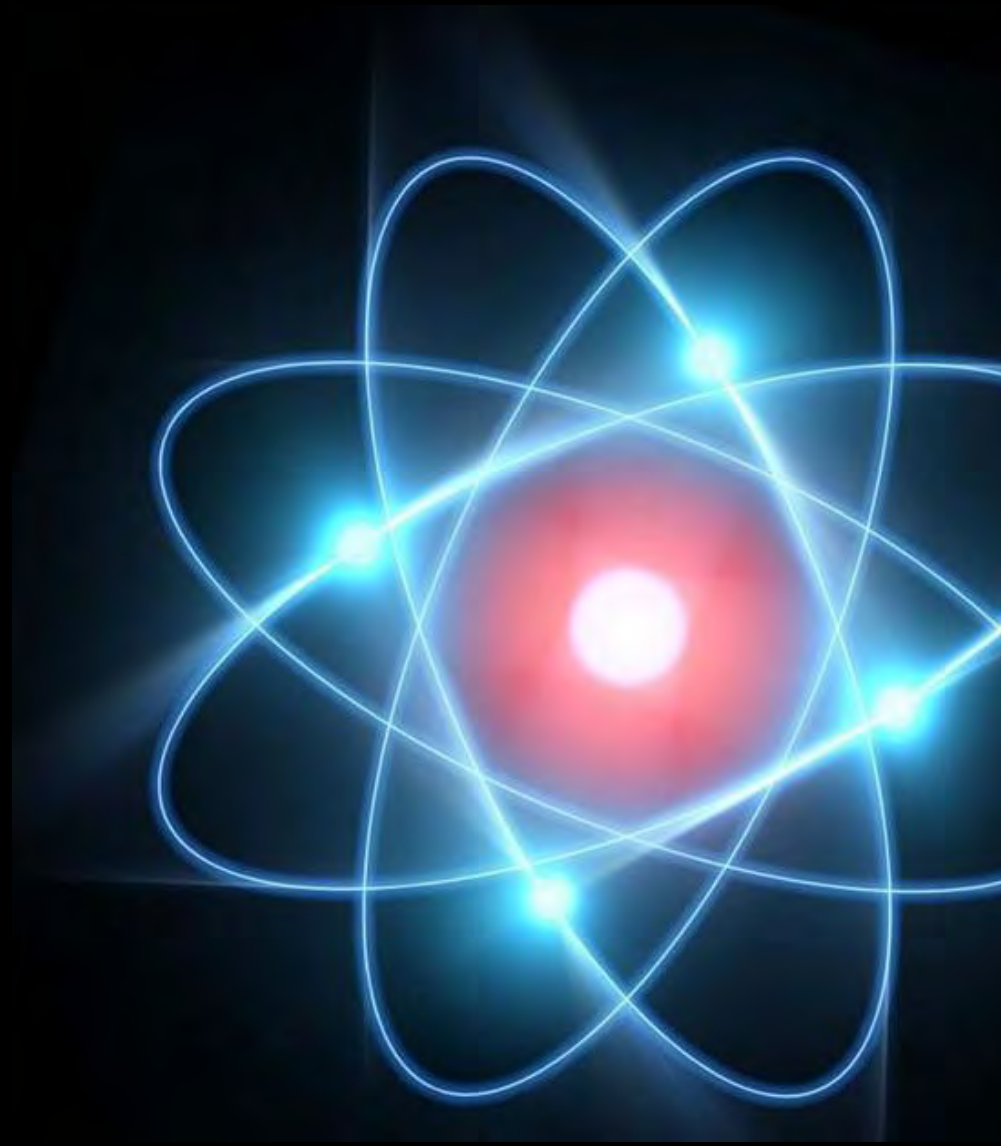
Підготував: Залозний Р.В.

Ніжин 2021

**Фі́зика** (від грец. φυσικός природний, φύσις природа) — природнича наука, яка досліджує загальні властивості матерії та явищ у ній, а також виявляє загальні закони, які керують цими явищами. Це наука про закономірності природи в широкому сенсі цього слова. Фізики вивчають поведінку та властивості матерії в широких межах її проявів, від субмікроскопічних елементарних частинок, з яких побудоване все матеріальне (фізика елементарних частинок), до поведінки всього Всесвіту як єдиної системи (космологія).

# Базові фізичні теорії

| Теорія | Основні розділи |
|---|---|
| Класична механіка | Закони Ньютона, Механіка Лагранжа, Механіка Гамільтона, Теорія хаосу, Гідродинаміка, Механіка суцільних середовищ. |
| Електромагнетизм | Електростатика, Електрика, Магнетизм, Рівняння Максвелла. |
| Термодинаміка, Статична механіка | Кінетична теорія |
| Квантова механіка | Інтеграл вздовж траєкторій, Рівняння Шредінгера |
| Теорія відносності | Спеціальна теорія відносності, Загальна теорія відносності |
| Квантова теорія поля | Квантова електродинаміка, Квантова хромодинаміка, Стандартна модель |



## Кинематика

$$v=\frac{S}{t} \;\vdots\vdots\; x=x_0\pm v\cdot t$$

$$S=x-x_0=v\cdot t$$

$$a=\frac{\Delta v}{t}=\frac{v-v_0}{t}$$

$$v=\pm v_0\pm a\cdot t$$

$$x=x_0\pm v_0\cdot t\pm\frac{a\cdot t^2}{2}$$

$$S=x-x_0=$$

$$=v_0\cdot t+\frac{a\cdot t^2}{2}$$

$$v^2-v_0^2=\pm 2a\cdot S$$

$$\Delta\varphi=\varphi_2-\varphi_1$$

$$\omega=\frac{\Delta\varphi}{t}=\frac{2\pi}{T}=2\pi\nu$$

$$\nu=\frac{1}{T} \;\vdots\vdots\; S=\Delta\varphi\cdot R$$

$$v=\frac{S}{t}=\frac{\Delta\varphi\cdot R}{t}=\omega\cdot R$$

$$a_n=\frac{v^2}{R}=\omega^2\cdot R$$

## Динамика

$$\vec{a}=\frac{\vec{F}}{m}$$

$$\vec{F}\cdot\Delta t=\Delta(m\cdot\vec{v})$$

$$F_{тяг}=G\frac{m_1\cdot m_2}{r^2}$$

$$F_{тяж}=mg$$

$$v_{первая\ \ космическая}=$$

$$=\sqrt{\frac{G\cdot m_з}{R_з}}\approx 7{,}9км/с$$

$$F_{тр}=\mu\cdot N$$

$$\vec{F}_{упр}=-k\Delta\vec{x}$$

$$M=F\cdot d$$

## Законы сохранения

$$\vec{F}\cdot\Delta t=\Delta\vec{p}$$

$$A=F\cdot S\cdot\cos\alpha$$

$$N=\frac{A}{\Delta t} \;\vdots\vdots\; \eta=\frac{A}{W}$$

$$W_k=\frac{mv^2}{2} \;\vdots\vdots\; W_p=mgh$$

## Механика жидкостей

$$p=\frac{F}{S}$$

$$p=\rho gh$$

$$\frac{h_1}{h_2}=\frac{\rho_2}{\rho_1}$$

$$F_A=\rho_{ж}V_{тл}g$$

## Колебания и волны

$$\nu=1/T \;\vdots\vdots\; F_{упр}=ma$$

$$x=X_m\sin(\omega t+\varphi_0)$$

$$v=x'=X_m\omega\cos(\omega t+\varphi_0)$$

$$a=x''=-X_m\omega^2\sin(\omega t+\varphi_0)$$

$$\omega=\sqrt{\frac{k}{m}}=\sqrt{\frac{g}{l}}$$

$$T=\frac{2\pi}{\omega}=2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}=2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$$

$$W_k=\frac{mX_m^2\omega}{2}\cos^2(\omega t+\varphi_0)$$

$$W_p=\frac{kX_m^2}{2}\sin^2(\omega t+\varphi_0)=$$

$$=\frac{mX_m^2\omega^2}{2}\sin^2(\omega t+\varphi_0)$$

$$W=\frac{mX_m^2}{2} \;\vdots\vdots\; \lambda=v_з T$$

$$x=X_m\sin(\omega t-kl)$$

## Основы МКТ

$$W_{ср}=\frac{m_0v_{ск}^2}{2}$$

$$n=\frac{N}{V} \;\vdots\vdots\; p=\frac{2}{3}nW_{ср} \;\vdots\vdots\; W_{ср}=\frac{3}{2}kT$$

$$v_{ск}=\sqrt{\frac{3kT}{m_0}}=\sqrt{\frac{3kN_AT}{\mu}}=\sqrt{\frac{3RT}{\mu}}$$

$$p=\frac{\nu RT}{V} \;\vdots\vdots\; pV=\frac{m}{\mu}RT$$

## Термодинамика

$$U=\frac{3}{2}\frac{m}{\mu}RT=\frac{3}{2}pV$$

$$\Delta U=\frac{3}{2}\cdot\frac{m}{\mu}\cdot R\cdot\Delta T$$

$$\Delta U=\frac{3}{2}p\Delta V \;\vdots\vdots\; \Delta U=\frac{3}{2}\Delta pV$$

$$A=p\Delta V \;\vdots\vdots\; Q=\Delta U+A$$

$$\Delta Q=C_T\Delta T \;\vdots\vdots\; \Delta Q=cm\Delta T$$

$$\eta=\frac{A}{Q_1}=\frac{Q_1-|Q_2|}{Q_1}=1-\frac{|Q_2|}{Q_1}$$

$$\eta=\frac{T_1-T_2}{T_1}=1-\frac{T_2}{T_1}$$

$$Q=\lambda m \;\vdots\vdots\; Q=rm$$

## Оптика

$$n=\frac{c}{v_c} \;\vdots\vdots\; \frac{\lambda_1}{\lambda_2}=\frac{v_1}{v_2}$$

$$n_1\lambda_1=n_2\lambda_2$$

$$n_1\sin\alpha=n_2\sin\gamma$$

$$\alpha_{пр}=\arcsin\frac{n_2}{n_1}$$

$$D=\frac{1}{F}=\frac{1}{d}+\frac{1}{f}$$

$$\Gamma=\frac{H'}{H}=\frac{f}{d}$$

$$\Delta\Phi=2\pi\frac{\Delta l}{\lambda}$$

$$\Delta l=2k(\lambda/2)$$

$$\Delta l=(2k+1)(\lambda/2)$$

$$d\sin\varphi_k=\pm k\lambda$$

$$d=\frac{N}{l}$$

## Электростатика

$$F=k\frac{|q_1q_2|}{r^2}$$

$$W_p=k\frac{q_1\cdot q_2}{r}=Fd=qEd$$

$$\varphi=\frac{W_p}{q}=k\frac{q}{r}=Ed$$

$$A=-\Delta W_p=q(\varphi_1-\varphi_2)$$

$$q=CU$$

$$C=\frac{\varepsilon\varepsilon_0S}{d}$$

$$W=\frac{CU^2}{2}=\frac{q^2}{2C}=\frac{qU}{2}$$

$$W_p=\frac{q\varphi}{2}$$

## Постоянный ток

$$I=\frac{\Delta q}{\Delta t} \;\vdots\vdots\; R=\rho\frac{l}{S} \;\vdots\vdots\; U=\varphi_1-\varphi_2$$

$$I=\frac{U}{R} \;\vdots\vdots\; I=\frac{\varepsilon}{R+r}$$

$$A=\Delta qU=IU\Delta t=\frac{U^2}{R}\Delta t=I^2R\Delta t$$

$$N=\frac{A}{\Delta t}=IU=\frac{U^2}{R}=I^2R$$

$$Q=A=IU\Delta t=\frac{U^2}{R}\Delta t=I^2R\Delta t$$

## Электромагнитные к-я

$$q=q_m\cos(\omega t+\varphi_0)$$

$$I=-q_m\omega\sin(\omega t+\varphi_0)$$

$$W_э=\frac{q^2}{2C} \;\vdots\vdots\; W_M=\frac{LI^2}{2}$$

$$\varepsilon=\varepsilon_m\cos\omega t$$

$$I=I_m\cos\omega t$$

$$U_R=IR=I_m\cos\omega t$$

$$U_L=I_mL\omega\cos(\omega t+\pi/2)$$

$$q=\frac{I_m}{\omega}\cos(\omega t-\pi/2)$$

$$U_C=I_m\frac{1}{C\omega}\cos(\omega t-\pi/2)$$

$$\omega=\frac{1}{\sqrt{LC}}$$

$$T=\frac{2\pi}{\omega}=2\pi\sqrt{LC}$$

## Индукция

$$F_л=qvB\sin\alpha$$

$$F_A=IlB\sin\alpha$$

$$M=IlBa\sin\alpha=ISB\sin\alpha$$

$$\Phi=BS\cos\alpha$$

$$H=\frac{I}{2\pi r}$$

$$\varepsilon_И=-N\frac{\Delta\Phi}{\Delta t}$$

$$\varepsilon_C=-L\frac{\Delta I}{\Delta t}$$

$$W_M=\frac{LI^2}{2}=\frac{\Phi I}{2}=\frac{\Phi^2}{2L}$$

## Квантовая физика.

$$\varepsilon=h\nu=\frac{hc}{\lambda}$$

$$\varepsilon=mc^2$$

$$m=\frac{\varepsilon}{c^2}=\frac{h\nu}{c}=\frac{hc}{c^2\lambda}=\frac{h}{c\lambda}$$

$$p=mc=\frac{h\nu}{c}=\frac{h}{\lambda}$$

$$h\nu_0=\frac{hc}{\lambda_0}=A+0$$

$$\nu_0=\frac{A}{h}$$

$$\lambda_0=\frac{hc}{A}$$

$$h\nu=A+eU_з$$

Скачано з
Ерудит.нет
www.erudyt.net

## Ядерные реакции.

$$m\nu_n r_n=\frac{h}{2\pi}n$$

$$\nu=\frac{E_1-E_2}{h}$$

$$\nu_{min}=R\left(\frac{1}{n^2}-\frac{1}{m^2}\right)$$

$$E_я=E_Н-E_{СВ}$$

$$\Delta m=m_Н-m_я=$$

$$=(Zm_p+Nm_n)-m_я$$

$$\Delta E=\Delta mc^2=$$

$$=\Delta m\cdot 931{,}5(МэВ)=$$

$$=(m_{до}-m_{после})\cdot$$

$$\cdot 931{,}5(МэВ)$$

$$N=N_0 2^{\frac{1}{T_{1/2}}}$$

## Основы СТО.

$$l=l_0\sqrt{1-(v/c)^2}$$

$$t=\frac{t_0}{\sqrt{1-(v/c)^2}}$$

$$v=\frac{v_1+v_2}{1+v_1v_2/c}$$

$$\vec{p}=\frac{m_0\vec{v}}{\sqrt{1-(v/c)^2}}$$

$$m=\frac{m_0}{\sqrt{1-(v/c)^2}}$$

$$\Delta E=\Delta mc^2$$

$$E=mc^2$$

$$W_K=m_0c^2\left(\frac{1}{\sqrt{1-(v/c)^2}}-1\right)$$

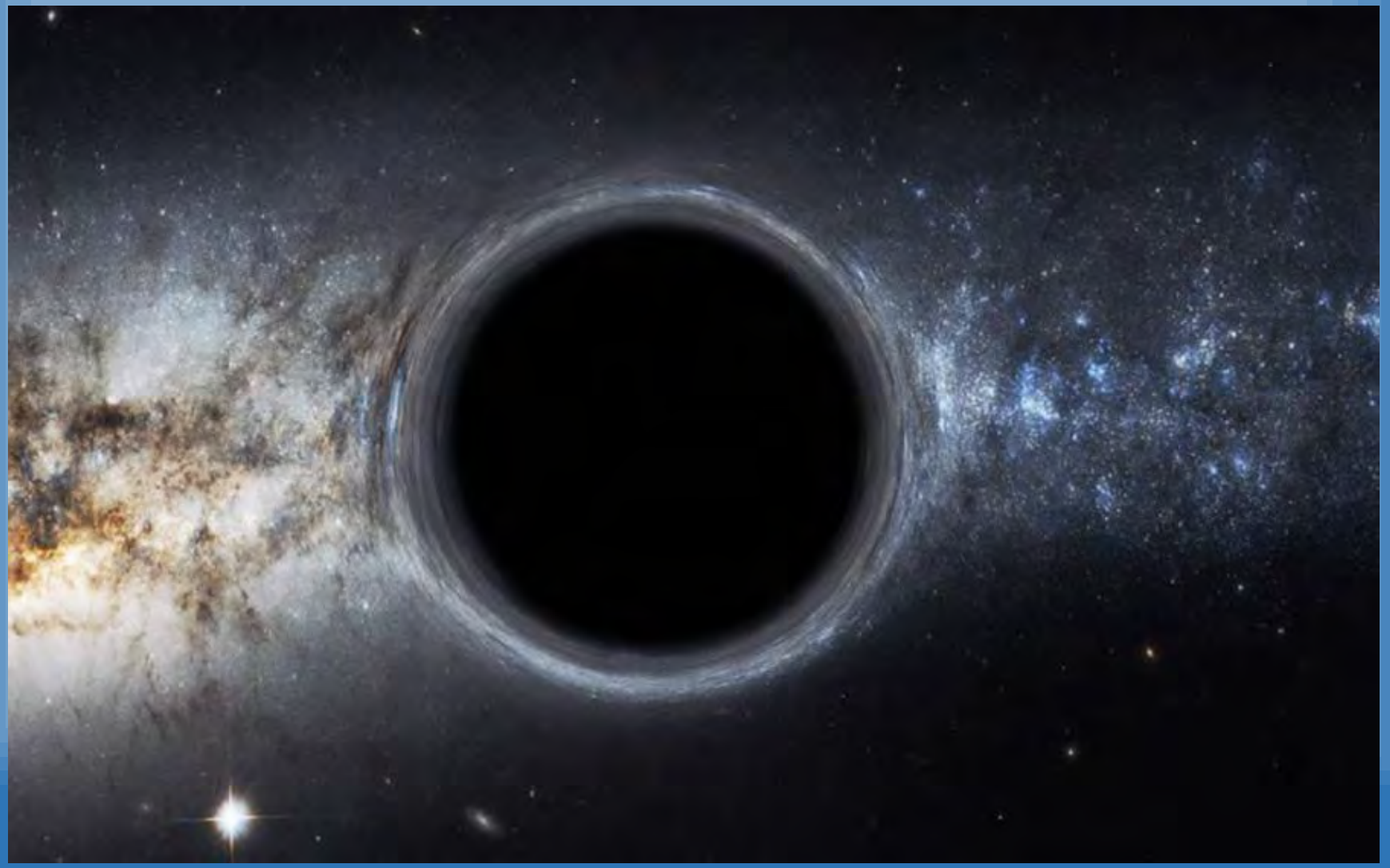
# Цікаві факти

# Чи нескінченний час?

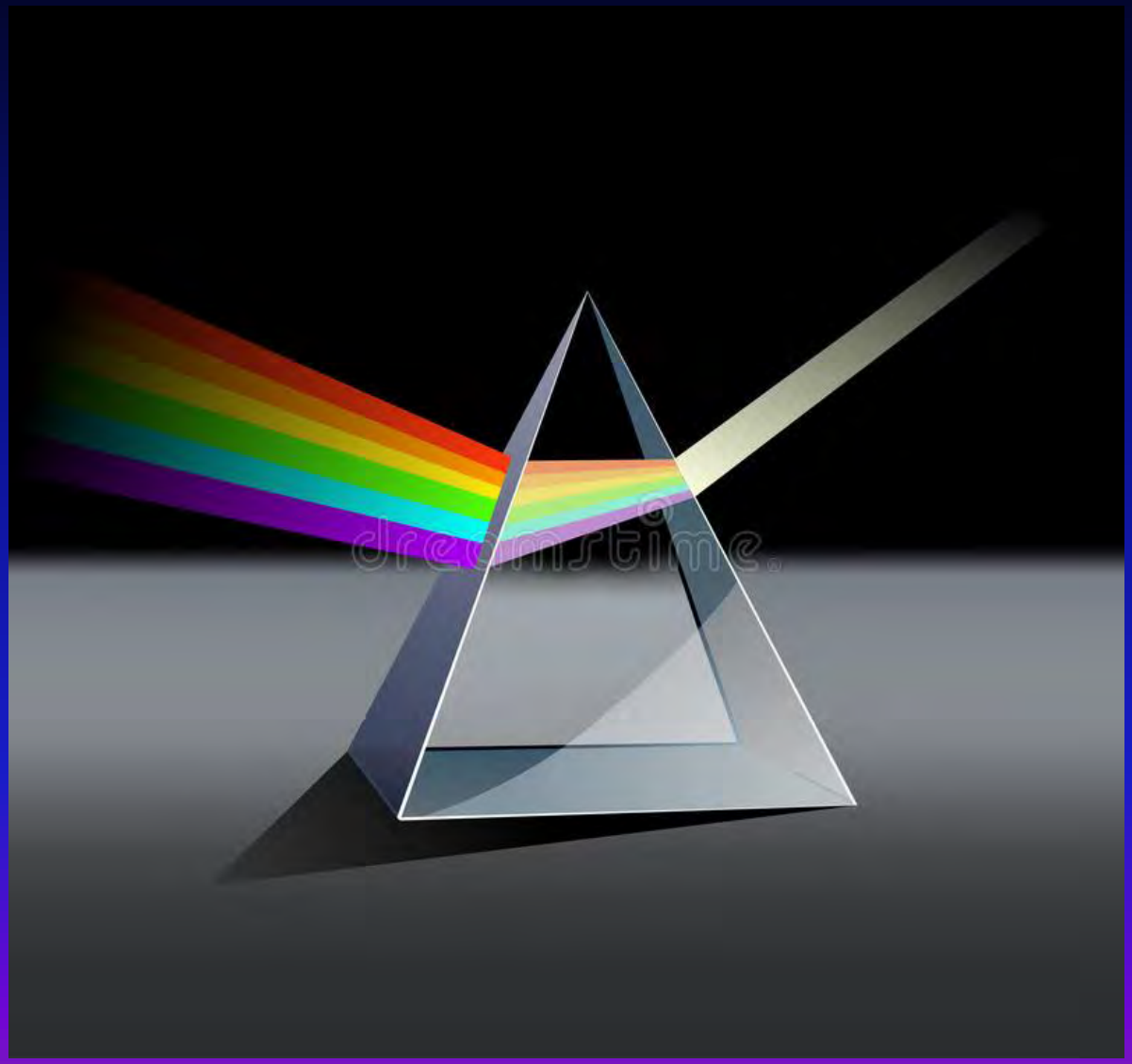
# Що таке кульова блискавка?

# З чого складається людина?

# Що таке чорна діра



# Як формується колір?



# Дякую за увагу!

# ВОДНІ ПРОБЛЕМИ УКРАЇНИ ТА ДЕЯКІ ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

***Максін Віктор Іванович,***

***доктор хімічних наук, професор***

***Кафедра аналітичної і біонеорганічної хімії та якості води***

**Національний університет біоресурсів і природокористування України**

22.01.2021

**Асоціація мінеральних і бутильованих вод України**
**Асоціація питної води України**
**Громадська організація WATERNET**
**ТОВ «Наноматеріали і нанотехнології»**
**Національна доповідь України 2018 р.**

# ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ МИРОВОГО ВОДНОГО КРИЗИСА И ПУТИ ЕГО ПРЕОДОЛЕНИЯ

| | |
|---|---|
| ДЕФИЦИТ ЗАПАСОВ ВОДЫ | Сокращение водопотребления |
| | Использование альтернативных источников воды (морская и сточная) |
| РАЗРУШЕНИЕ ВОДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ | Восстановление инфраструктуры |
| | Создание децентрализованных источников водоснабжения |
| УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ | Локальная очистка воды взамен и в дополнение к централизованной |

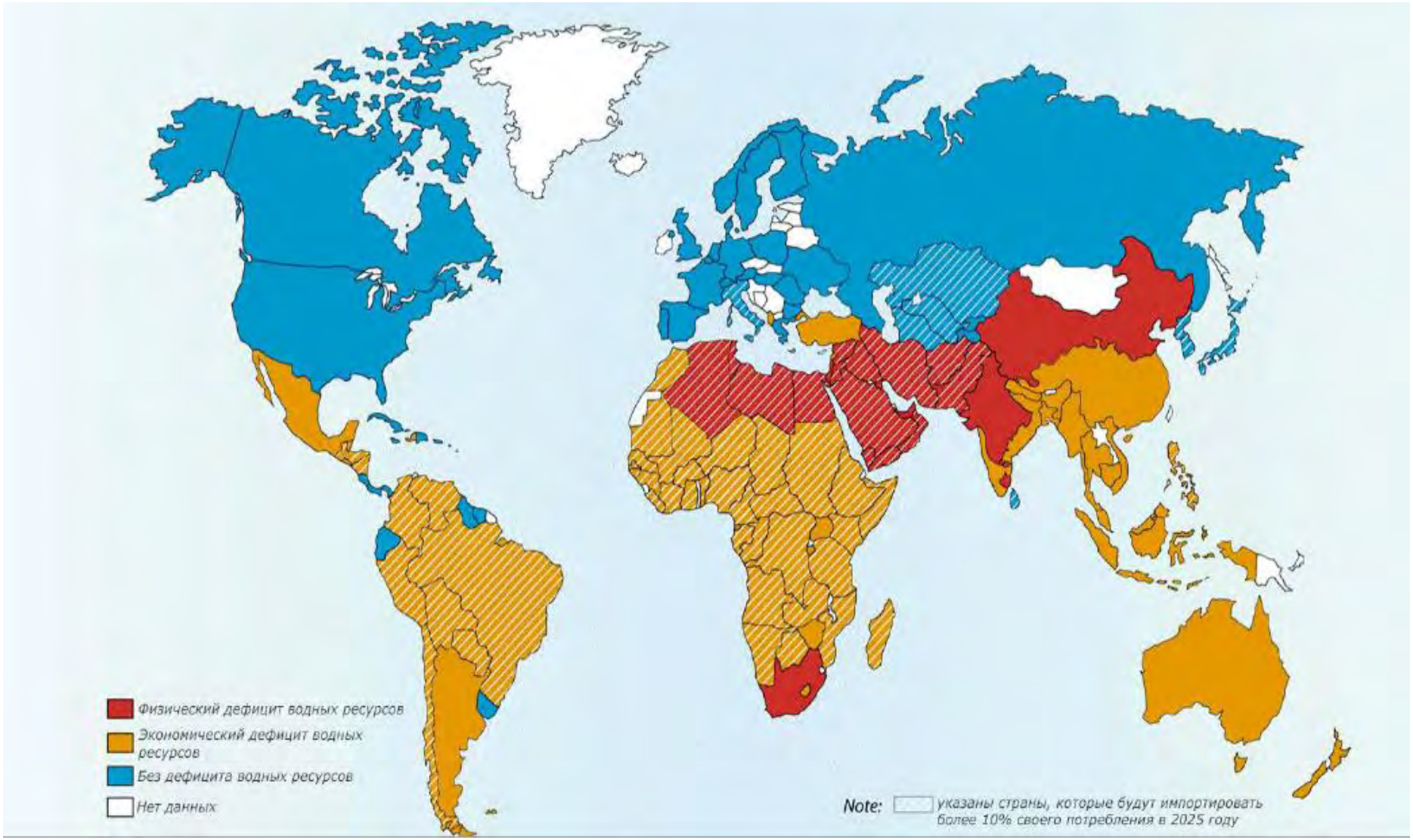
# ДЕФИЦИТ ЗАПАСОВ ВОДЫ

Ресурсы пресной воды составляют лишь 2,5% общего объема гидросферы, из них – 1% доступен

**Распределение мировых ресурсов пресной воды**

| Мир, регионы | Ресурсы, тыс. км$^3$ | На душу населения, тыс. м$^3$ |
|---|---|---|
| Весь мир | 41,0 | 7,2 |
| Европа | 6,2 | 8,6 |
| Азия | 13,2 | 3,8 |
| Африка | 4,0 | 5,5 |
| Северная Америка | 6,4 | 15,4 |
| Южная Америка | 9,6 | 29,8 |
| Австралия и Океания | 1,6 | 56,5 |

# ДЕФИЦИТ ЗАПАСОВ ВОДЫ

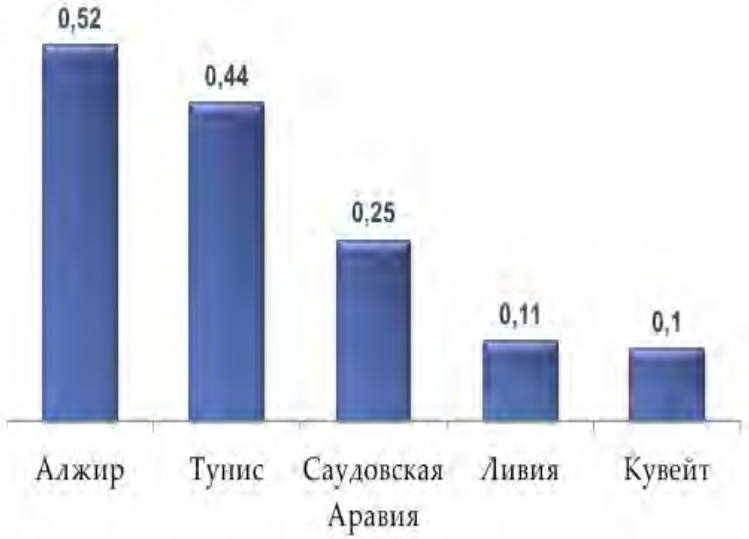


# ДЕФИЦИТ ЗАПАСОВ ВОДЫ

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ

Первые шесть стран по ресурсам пресной воды

Страны, наименее обеспеченные пресной водой



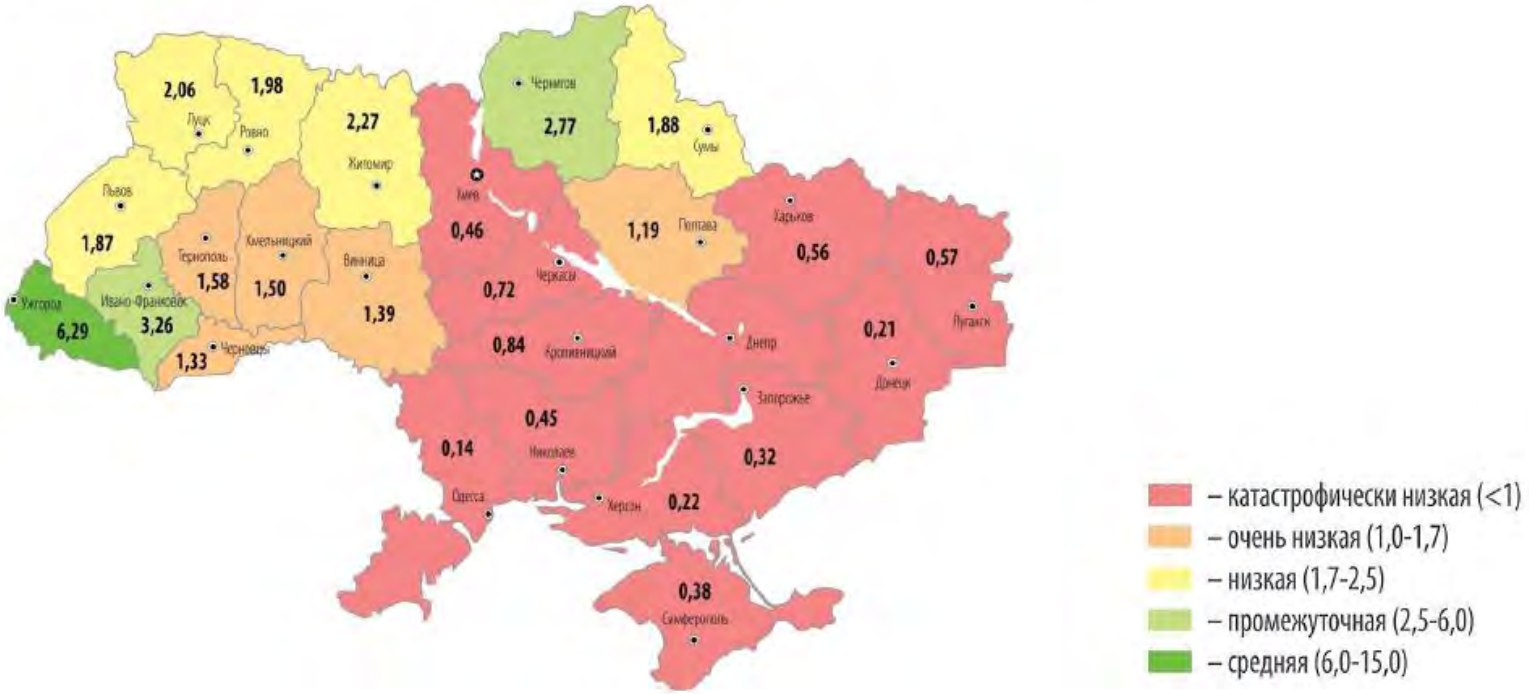

Количество воды на душу населения, тыс. м$^3$ в год

# ДЕФИЦИТ ЗАПАСОВ ВОДЫ

# ДЕФИЦИТ ЗАПАСОВ ВОДЫ

**Обеспеченность водными ресурсами различных регионов Украины**

(тыс. куб. м в год на одного жителя)



# СОКРАЩЕНИЕ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДЫ ПО ИСТОЧНИКАМ ВОДОЗАБОРА В УКРАИНЕ

Распределение потребляемой воды по источника водозабора

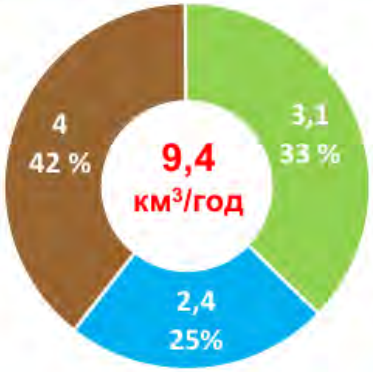
Распределение водозабора из основных рек

# СОКРАЩЕНИЕ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ

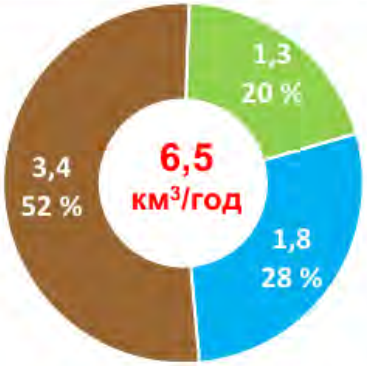
## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВОДЫ МЕЖДУ ОСНОВНЫМИ ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

### В УКРАИНЕ

2012




2016

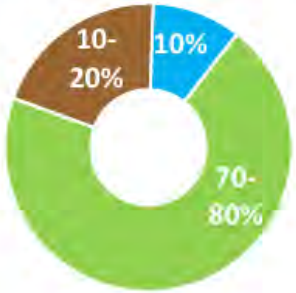



- ЖКХ
- промышленность
- сельское хозяйство

### В МИРЕ

Развитые страны

Развивающиеся страны



# СОКРАЩЕНИЕ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЯ

## ПОТЕРИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В УКРАИНЕ

# РАЗРУШЕНИЕ ВОДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

## 2016

ПОТЕРИ ВОДЫ ПИТЬЕВОГО КАЧЕСТВА В ЖКХ

# РАЗРУШЕНИЕ ВОДНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

Питьевая вода – это вода, качество которой соответствует установленным требованиям

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ САНИТАРНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА «Гигиенические требования к воде питьевой, предназначенной для потребления человеком» (**ГСанПиН 2.2.4-171-10**)

Регулирует содержание **86 загрязняющих веществ.**
Из них **11** санитарно-бактериологических и **75** санитарно-химических показателей.

Закон о безопасности питьевой воды Агентства по охране окружающей среды США 1974 года (**US EPA Safe Drinking Water Act**)

Регулирует содержание в воде около **100 загрязняющих веществ**

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## ДОЛЯ НЕСТАНДАРТНЫХ ПРОБ ПИТЬЕВОИ ВОДЫ ПО САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИМ ПОКАЗАТЕЛЯМ

по данным Национального доклада о качестве питьевой воды и состоянии питьевого водоснабжения в Украине

# САНИТАРНО-БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ БЕЗОПАСНОСТИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

| | | | водопроводная, пункты разлива, бюветы | колодцы, каптажи | фасуемая вода |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Общее микробное число | Куо/см$^3$ | ≤100 (≤50) | не определяется | ≤20 |
| 3 | Общие колиформы | Куо/100см$^3$ | отсутствие | ≤1 | отсутствие |
| 4 | E.coli | Куо/100см$^3$ | отсутствие | отсутствие | отсутствие |
| 5 | Энтерококи | Куо/100см$^3$ | отсутствие | не определяется | отсутствие |
| 6 | Синегнойная палочка | Куо/100см$^3$ | не определяется | не определяется | отсутствие |
| 7 | Патогенные энтеробактерии | в 1дм$^3$ | отсутствие | отсутствие | отсутствие |
| 8 | Колифаги | Буо/дм$^3$ | отсутствие | отсутствие | отсутствие |
| 9 | Энтеровирусы, антигены реовируса, вируса гепатита А и другие | в 10 дм$^3$ | отсутствие | отсутствие | отсутствие |
| | **Паразитарные показатели** | | | | |
| 10 | Патогенные кишечные самые простые | Куо/см$^3$ | отсутствие | отсутствие | отсутствие |
| 11 | Кишечные гельминты | Куо/см$^3$ | отсутствие | отсутствие | отсутствие |

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## НЕКОТОРЫЕ ПАТОГЕННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ

«Инфекционные болезни, вызываемые патогенными бактериями, вирусами и паразитами представляют собой наиболее общий и широко распространенный риск для здоровья, связанный с питьевой водой»

**Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). «Руководство по обеспечению качества питьевой воды»**

# НЕКОТОРЫЕ ПАТОГЕННЫЕ МИКРООРГАНИЗМЫ В ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ И МЕТОДЫ ИХ УДАЛЕНИЯ

| Возбудитель | Последствия | Методы обеззараживания воды | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Хлорирование | Ультрафиолет | Ультрафильтрация | Обратный осмос | Кипячение |
| Вирусы: | | | | | | |
| Гепатит А, В, Е | Гепатит | + + | - | + + + | + + + | - |
| Аденовирус | Инфекция дыхательных путей | + + | + + | + + + | + + + | - |
| Ротавирус | Кишечный грипп | + + | + | + + + | + + + | + |
| Энтеровирус | Поражение кишечного тракта и ЦНС | + + | + | + + + | + + + | - |
| Бактерии: | | | | | | |
| Сальмонелла | Поражение кишечного тракта | + + | + + | + + + | + + + | + |
| Шигелла | Дизентерия | + + | + + | + + + | + + + | + |
| Холерный вибрион | холера | + + | - | + + + | + + + | + |

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

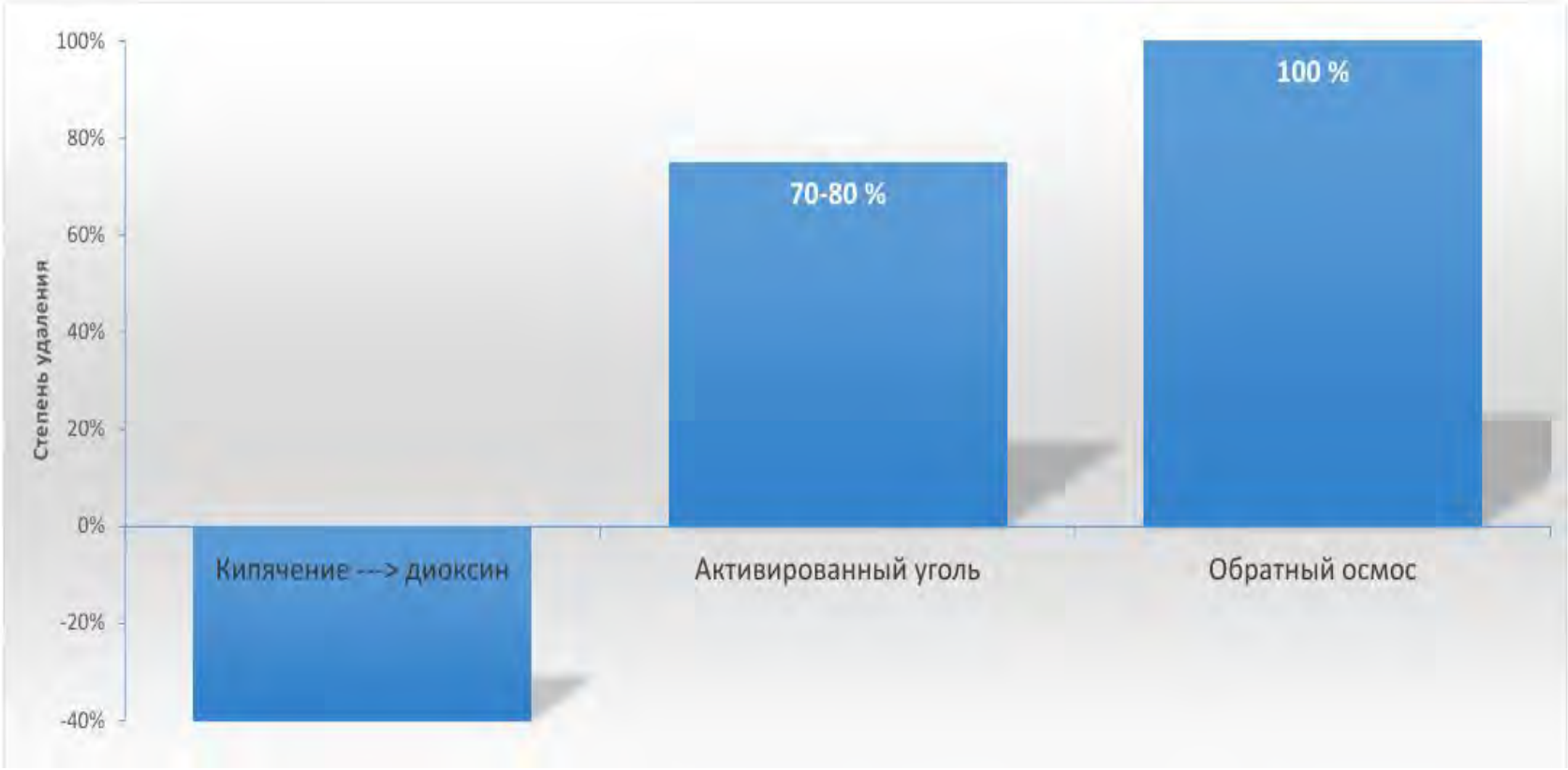
## ПОБОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ ХЛОРИРОВАНИЯ

- **Летучие хлорорганические соединения, в том числе тригалометаны**
- **Броматы и броморганические соединения**
- **Хлораты и хлориты**
- **Иодаты и иодорганические соединения**

***Всего более 100 веществ.***

***Нормируются в США – 30, в Украине – 7***

# МЕТОДЫ УДАЛЕНИЯ ХЛОРА И ПОБОЧНЫХ ПРОДУКТОВ ХЛОРИРОВАНИЯ



# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## КАРТА КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ В УКРАИНЕ (ВСЕГО АНАЛИЗОВ 31917; В-5482,С-21687,К-4748)

*По данным ВВО «WaterNet»*

| Показатель | Источник | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Водопровод | | Скважины | | Колодцы | |
| Мутность (≤0,58 мг/л) | 58 | 42 | 28 | 72 | 52 | 48 |
| Цветность (≤20 град) | 45 | 55 | 79 | 21 | 81 | 19 |
| Окисляемость (≤5мгO2/л ) | 67 | 33 | 93 | 7 | 89 | 11 |
| Минерализация (≤1000 мг/л) | 99 | 1 | 96 | 4 | 79 | 21 |
| Железо (≤0,2 мг/л) | 79 | 21 | 38 | 62 | 83 | 17 |
| Марганец (≤0,05мг/л) | 55 | 45 | 30 | 70 | 66 | 34 |
| Нитраты (≤50 мг/л) | 98 | 2 | 90 | 10 | 44 | 56 |
| Жесткость (≤7 мг-экв/л) | 93 | 7 | 75 | 25 | 29 | 71 |
| Жесткость (≤1,5 мг-экв/л) | 5 | 95 | 5 | 95 | 3 | 97 |

**доля проб, содержащих компоненты в количествах, превышающих требования, %**

# МЕТОДЫ ОЧИСТКИ ВОДЫ ОТ НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫХ ЗАГРЯЗНИТЕЛЕЙ

| Показатель | Механические картриджи | Активированный уголь | Катиониты | Комплексная загрузка Экомикс | Ультра-фильтрация | Обратный осмос |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Мутность | + + | + | + | + | + + + | + + + |
| Цветность | - | + + | - | + + | + | + + + |
| Окисляемость | - | + + | - | + + | + | + + + |
| Минерализация | - | - | - | - | - | + + + |
| Железо | + | + | + | + + | + | + + + |
| Марганец | - | - | - | + + | - | + + + |
| Нитраты | - | - | - | + | - | + + + |
| Жесткость | - | - | + + + | + + + | - | + + + |
| Хлор и его производные | - | + + | - | - | - | + + + |

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## НОВЫЕ ВЫЗОВЫ – ОРГАНИЧЕСКИЕ МИКРОЗАГРЯЗНЕНИЯ (ОМЗ)

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## НОВЫЕ ВЫЗОВЫ – РАСТВОРИМЫЕ ОМЗ

Пути попадания в окружающую среду

**ЗАКОН ЖИЗНИ**

Практически всегда вода, стекающая в канализацию, содержит загрязняющие вещества, которые в конце концов попадают в чью-то питьевую воду.

*Питер С. Картрайт*

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## НОВЫЕ ВЫЗОВЫ – РАСТВОРИМЫЕ ОМЗ

**Чем старше человек, тем больше он пьет лекарств и больше загрязняет воду**

***70 %*** ***жителей США потребляют***
*1 таблетку в день*

***50 % -***
*2 таблетки*

***25 % -***
*3 и более*

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## НОВЫЕ ВЫЗОВЫ - ОМЗ

### БУТИЛИРОВАННАЯ ВОДА

**PET** – полиэтилентерефталат

Вещества, которые могут выделяться:

- **Фталат** – токсичен, способен вызвать серьезные болезни нервной и сердечно-сосудистой системы.
- **Сурьма** – в небольших дозах может вызвать головокружение и депрессию, в больших дозах – тошноту, рвоту и смерть.

**PEHD, HDPE** — полиэтилен высокой плотности

Вещества, которые могут выделяться:

- **Формальдегид** – токсичное вещество, которое поражает нервную, дыхательную и половую системы, может вызывать генетические нарушения у потомства.

# СОДЕРЖАНИЕ НЕКОТОРЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ МИКРО-ЗАГРЯЗНЕНИЙ В РАЗЛИЧНЫХ ИСТОЧНИКАХ

| ОМЗ | Очищенная сточная вода | Вода поверхностных источников | Подземные воды | Питьевая вода |
|---|---|---|---|---|
| **Болеутоляющие и противовоспалительные** | 60 000 нг/л | 5 000 нг/л | - | 120 нг/л |
| **Регуляторы жиров** | 5 000 нг/л | 200 нг/л | 7 500 нг/л | 170 нг/л |
| **β -блокаторы** | 9 000 нг/л | 2 000 нг/л | - | 270 нг/л |
| **Антибиотики** | 6 000 нг/л | 9 000 нг/л | 200 нг/л | - |
| **Лекарства от эпилепсии** | 22 000 нг/л | 1 800 нг/л | 1 100 нг/л | 50 нг/л |
| **Гормональные препараты** | <0.1 – 650 нг/л | <0.1 – 6.0 нг/л | 13 – 80 нг/л | 0.20 – 2.1 нг/л |
| **Бисфенол А** | 4.8 – 258 нг/л | 0.5 – 250 нг/л | 3 – 1410 нг/л | 0.50 –44 нг/л |

МОГУТ ЛИ ТАКИЕ
МИЗЕРНЫЕ
КОНЦЕНТРАЦИИ
ОМЗ ОТРАВЛЯТЬ
ОРГАНИЗМ?

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## ФАКТЫ КАНАДСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ 2008 ГОДА:

**Уровень рождаемости**

- В 20-ти промышленно развитых странах уровень рождаемости среди мальчиков ежегодно снижался в течение последних 30 лет
- В одной из провинций Канады коэффициент рождаемости мальчиков и девочек снизился с примерно 50/50 до 33/67

**Гормоны**

- За последние 20 лет наблюдалось 200-процентное увеличение нарушений развития мужских половых органов
- Среднее количество сперматозоидов североамериканских студентов сократилось более чем на 50 процентов за последние 50 лет
- До 85 процентов спермы у здоровых мужчин содержит поврежденную ДНК
- За последние 50 лет было отмечено увеличение заболеваемости раком яичек на 300%.

**Мир фауны**

- В течение многих лет поступали сообщения о феминизации у рыб и земноводных, а также задокументированы деформации гениталий в таких различных популяциях животных, как медведи, пантеры, морские львы, киты, птицы, аллигаторы и другие.

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## НОВЫЕ ВЫЗОВЫ – НЕРАСТВОРИМЫЕ ОМЗ

ПЛАСТИК

**100 кг пластика** – потребляет среднестатистический человек в год

**300 млн т пластика** – ежегодно производится и выбрасывается

**От 10 до 20 млн т** пластика ежегодно попадает в океан

**От 44 000 до 300 000 т** микропластика ежегодно попадает на сельскохозяйственные угодья в Северной Америке

**55 млн т** одежды и текстильных изделий из синтетического волокна было произведено в 2013 году

**~ 80 %** микропластика в сточных водах – синтетические волокна

**45 млн кусочков пластика** в день поступает в реки из муниципальных учреждений (исследование 2016 года, Университет Лайола, Чикаго)

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

## НОВЫЕ ВЫЗОВЫ – НЕРАСТВОРИМЫЕ ОМЗ

*50 лет активного промышленного использования пластиковой тары привели к загрязнению 1 % площади Тихого океана.*

**«МУСОРОВОРОТ» - ТИХООКЕАНСКИЙ МУСОРНЫЙ ВОДОВОРОТ**

**Площадь** – от 700 000 до 1,5 млн км$^2$

Исследователи собрали более **750 000** кусков микропластика с 1 км$^2$ на данном участке.

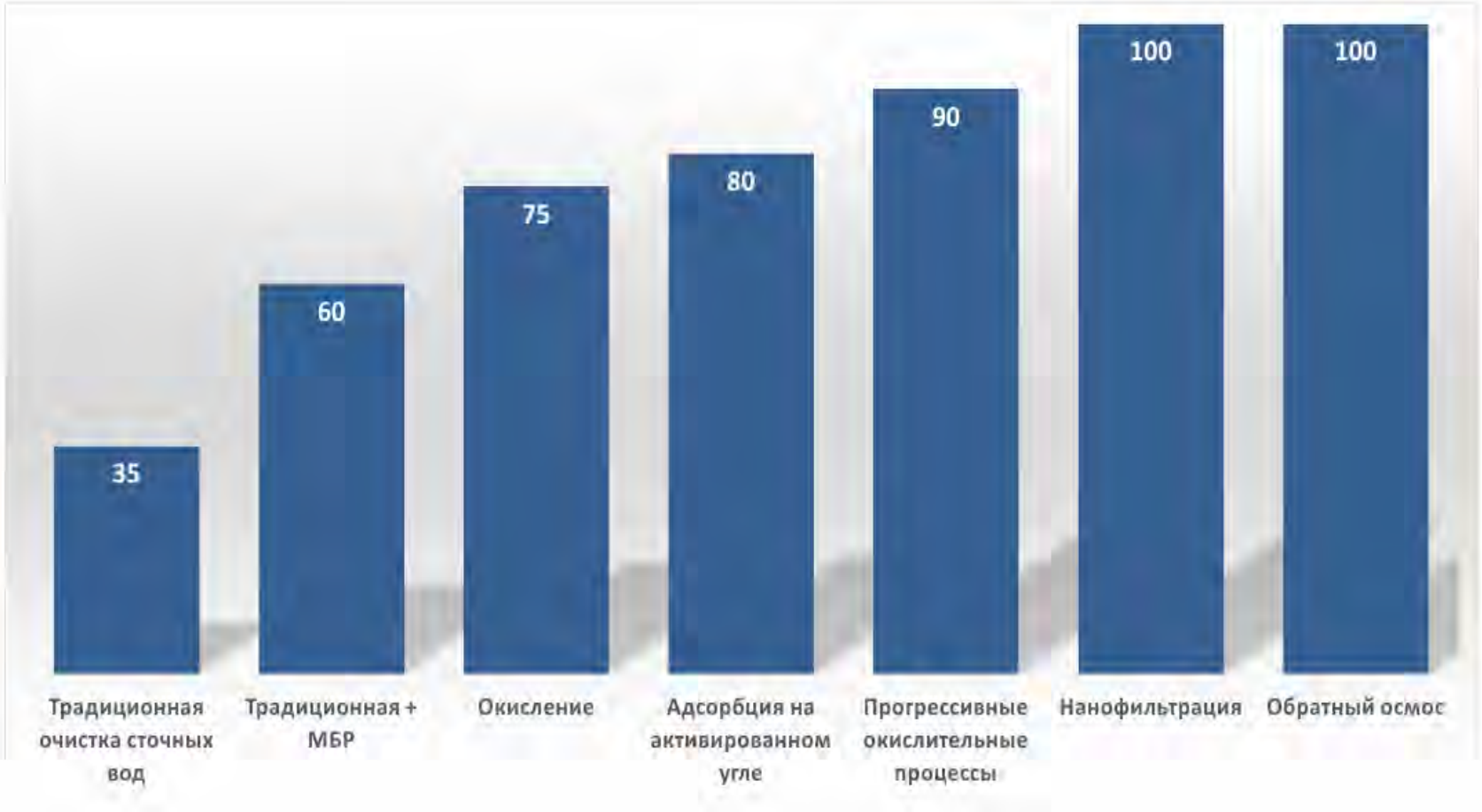
**70 %** мусора спускается под воду и оседает на дне превращая его в нежилую морскую пустошь.

*Другие мусорные пятна:*

- *Индийское* (в центральной части Индийского океана, открыто в 2010 году)
- *Северо-Атлантическое* (в Саргассовом море)

# УХУДШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

# ЭФФЕКТИВНОСТЬ СУЩЕСТВУЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ ОЧИСТКИ ВОДЫ ОТ ОМЗ НА ПРИМЕРЕ УДАЛЕНИЯ ДИКЛОФЕНАКА



# Изучено влияние окружающей среды на на качество бутилированной воды

27 сентября 2018 г.

Группа ученых из Сирии провела исследования влияния некоторых переменных параметров окружающей среды (температура воздуха и ультрафиолетовое излучение) на поведение полиэтилентерефталата (ПЭТ) в пластиковых бутылках, при хранении питьевой воды.

Исследования проводились в течение 3 месяцев и показали, что хранение воды в ПЭТ-бутылках на солнце или при повышенной температуре воздуха усиливает миграцию карбонильных соединений в воду. Так, при хранении бутылок с водой под прямым ультрафиолетовым облучением (открытые склады), миграция карбонильных соединений в воду усиливается на 15% по сравнению с хранением в защищенном от попадания прямых солнечных лучей месте.

По данным: Journal of Water Supply: Research and Technology—AQUA, DOI: 10.2166/aqua.2014.076

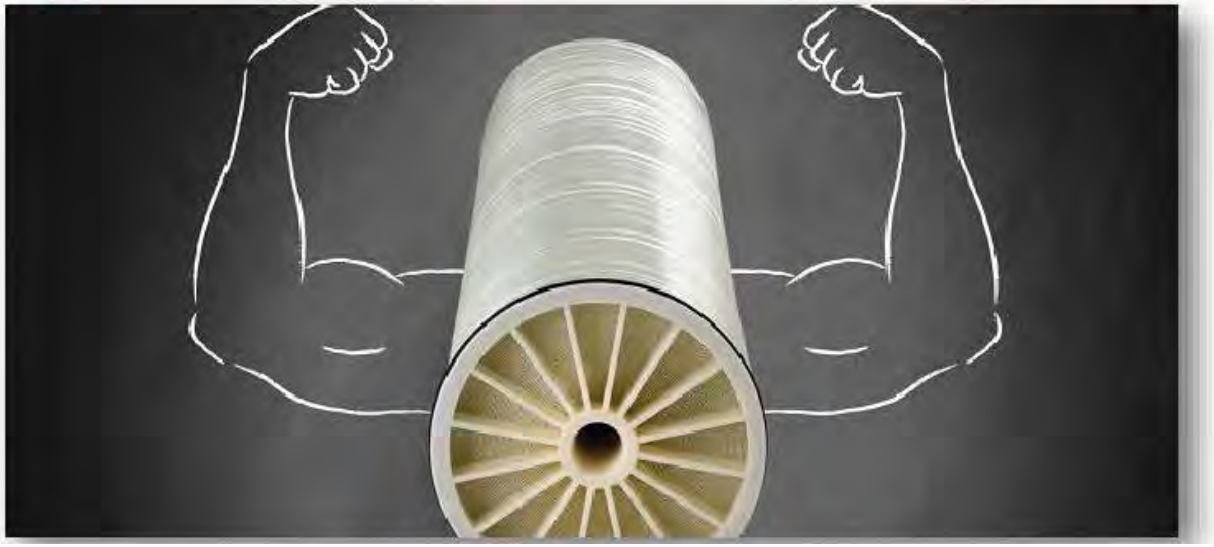
# СРАВНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ОЧИСТКИ ВОДЫ

| Методы очистки воды | Загрязнители | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Санитарно-бактериологические | Основные санитарно-химические | Хлор и хлорпроизводные | Органические микрозагрязнители |
| Окислительные | + + | + | - | + |
| Реагентные | + | + | + | + |
| Термические | + | - | +/- | - |
| Адсорбционные | - | + | + + | + |
| Ионообменные | - | + + | - | - |
| Ультрафильтрация | + + + | + | - | - |
| Обратный осмос | + + + | + + + | + + + | + + + |

# ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ УКРАИНСКОГО ВОДНОГО КРИЗИСА И ПУТИ ЕГО ПРЕОДОЛЕНИЯ

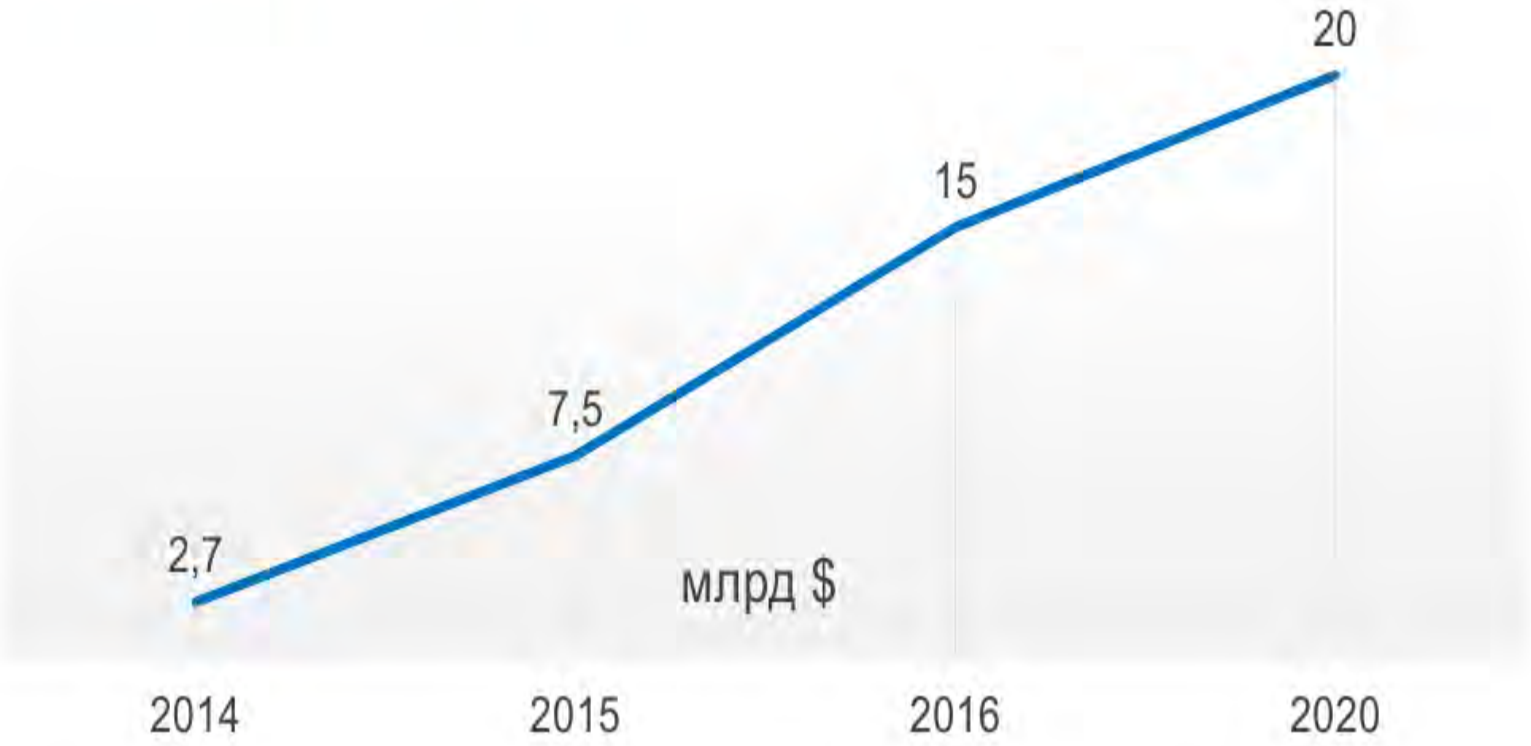
# ОПТИМАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ УКРАИНЫ

- Увеличение числа децентрализованных источников водоснабжения
- Локальные системы для доочистки водопроводной воды и очистки воды из децентрализованных источников питьевого водоснабжения
- Обратноосмотические мембраны — абсолютный барьер для всех видов загрязнений воды



# РЫНОК ЛОКАЛЬНОЙ ВОДОПОДГОТОВКИ

## ДИНАМИКА РОСТА РЫНКА



# ЛОКАЛЬНАЯ ВОДОПОДГОТОВКА

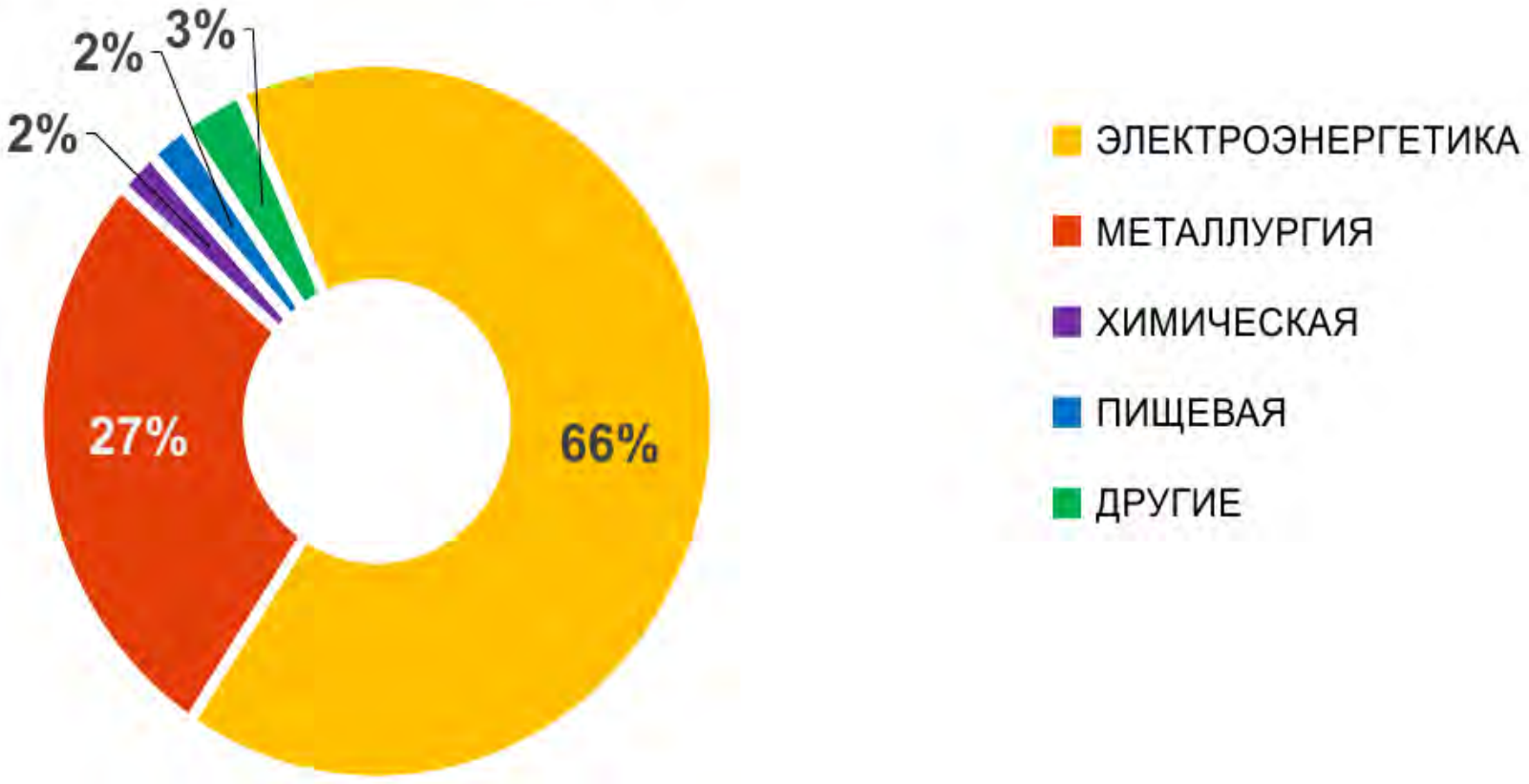
Промышленная

Коммерческая

Домашняя

# ПРОМЫШЛЕННАЯ ВОДОПОДГОТОВКА

## ОТРАСЛИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ



# ПРОМЫШЛЕННАЯ ВОДОПОДГОТОВКА

ЭНЕРГЕТИКА И ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ

ТЕЦ-6, RO

Эсхар, RO

Стирол, UF

# ПРОМЫШЛЕННАЯ ВОДОПОДГОТОВКА

ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Днепровский пивоваренный завод

Радомышль, RO

Радомышль, ИО

# КОММЕРЧЕСКАЯ ВОДОПОДГОТОВКА

HoReCa

ПИВОВАРНИ

ПЕКАРНИ

ПРОИЗВОДСТВО ВОДЫ

АВТОМОЙКИ

ТЕПЛИЦЫ

ПАРОВЫЕ КОТЛЫ

ЛАБОРАТОРИИ

# ДОМАШНЯЯ ВОДОПОДГОТОВКА

## ХОЗЯЙСТВЕННО-ПИТЬЕВОЕ ВОДОПОТРЕБЛЕНИЕ

# ДОМАШНЯЯ ВОДОПОДГОТОВКА

## Системы очистки воды на весь дом

- Высокая производительность
- Высокая эффективность очистки
- Высокий ресурс
- Автономность
- Компактность

# ДОМАШНЯЯ ВОДОПОДГОТОВКА

## БЫТОВОЙ ОБРАТНЫЙ ОСМОС СЕГОДНЯ

Показатели физиологической полноценности минерального состава воды

*Требования ГСанПиН 2.2.4-171-10 к искусственно деминерализованной воде*

| pH | СУХОЙ ОСТАТОК | ОБЩАЯ ЖЕСТКОСТЬ |
|---|---|---|
| 6-8 | > 100 мг/дм$^3$ | 1 - 7 мг-экв/дм$^3$ |

pH 5-6
СС: 7-10 мг/л

pH 6-7
СС: 20-30 мг/л

pH 6,5 - 7,5
СС: 50 - 60 мг/л
Ca: 0,7 - 1 мг-экв/л

pH 7-8
СС: 80-100 мг/л
Ca + Mg: 1 – 1,2 мг-экв/л

# ДОМАШНЯЯ ВОДОПОДГОТОВКА

## БЫТОВОЙ ОБРАТНЫЙ ОСМОС СЕГОДНЯ

СРЕДНЯЯ ЦЕНА ФИЛЬТРА

СРЕДНЯЯ ЦЕНА ВОДЫ

| 0,5 ₴ | 1 ₴ | 3 ₴ | 8 ₴ |
|---|---|---|---|
| ДОМАШНИЙ ФИЛЬТР | ПУНКТЫ РОЗЛИВА | ДОСТАВКА ВОДЫ | БУТИЛИРОВАННАЯ ВОДА |

# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

# Сучасні тренди та перспективи розвитку автотранспортних технологій

Любов Дяченко
канд. техн. наук

# Тренди в області логістичних технологій

1. Штучний і розширений інтелект
2. Цифрові близнюки
3. Управління ланцюгом поставок в режимі реального часу
4. Блокчейн
5. Стандартизація даних і розширена аналітика
6. Зростаюче значення новачків в галузі
7. Збільшення інвестицій в логістичні стартапи з боку венчурних капіталістів і підприємств
8. Сталий розвиток на основі технологій
9. Автономні автомобілі
10. Складська робототехніка

# Штучний і розширений інтелект

# Цифрові близнюки

## У секторі перевезень

❖ для збору даних про продукти та упаковку і використання цієї інформації для виявлення потенційних слабких місць і повторювальних тенденцій для поліпшення майбутніх операцій

## Склади

❖ для створення точних 3D-моделей своїх центрів і експериментувати зі змінами планування або впровадженням нового обладнання, щоб без ризику побачити їх вплив

## Мережі доставки

❖ для надання інформації в реальному часі, яка поліпшить час доставки і допоможе автономним транспортним засобам на їх маршрутах

## Логістичні центри

❖ для тестуваня різних сценаріїв і підвищення ефективності

# Управління ланцюгом постачання в режимі реального часу

# Блокчейн

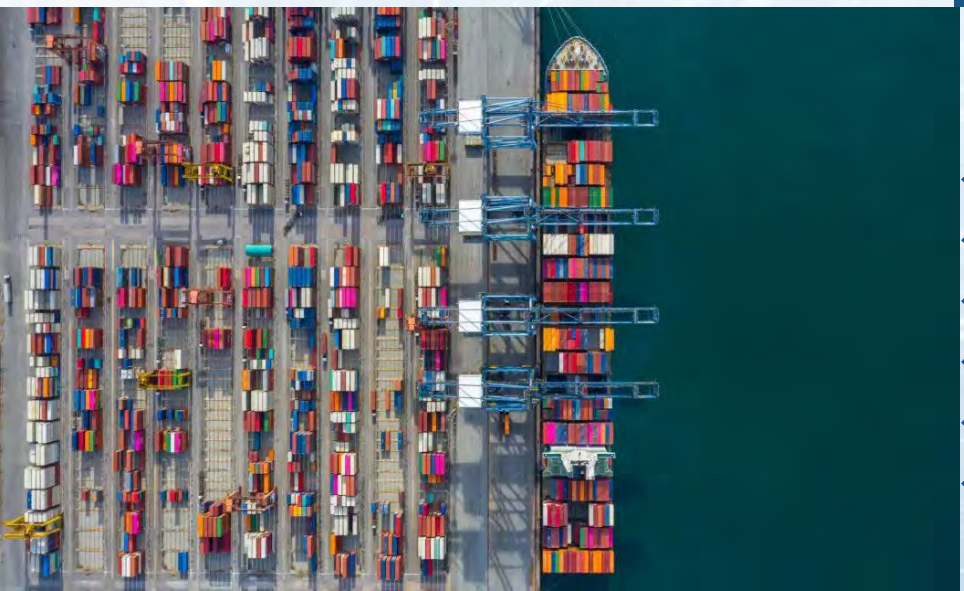
**TradeLens** - це платформа на основі блокчейна, яка дозволяє різним сторонам, які беруть участь у світовій судноплавної індустрії, безпечно і в реальному часі обмінюватися інформацією.

**Блокчейн** - розподілена база даних, яка зберігає інформацію про всі транзакції учасників системи у вигляді «ланцюжка блоків» (саме так з англ. перекладається Blockchain).

# Стандартизація даних і розширена аналітика

## Асоціації цифрових контейнерних перевезень (DCSA)

**Мета** - створити загальні стандарти інформаційних технологій для цифровізації і взаємодії, щоб зробити галузь більш ефективною як для клієнтів, так і для судноплавних компаній.

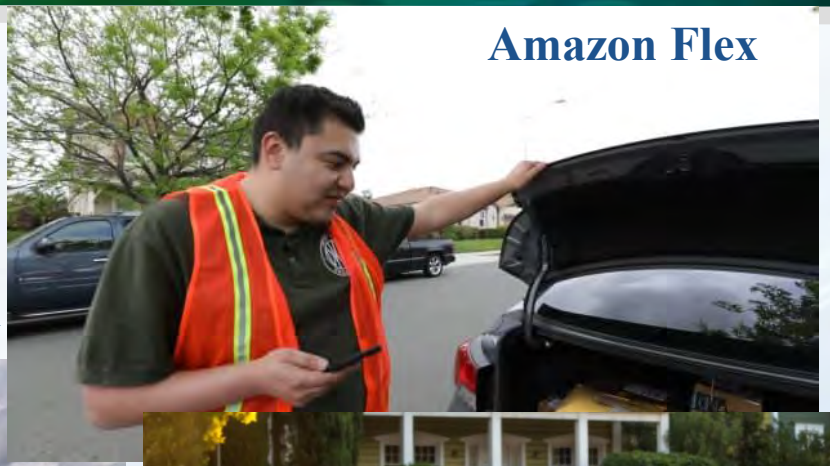


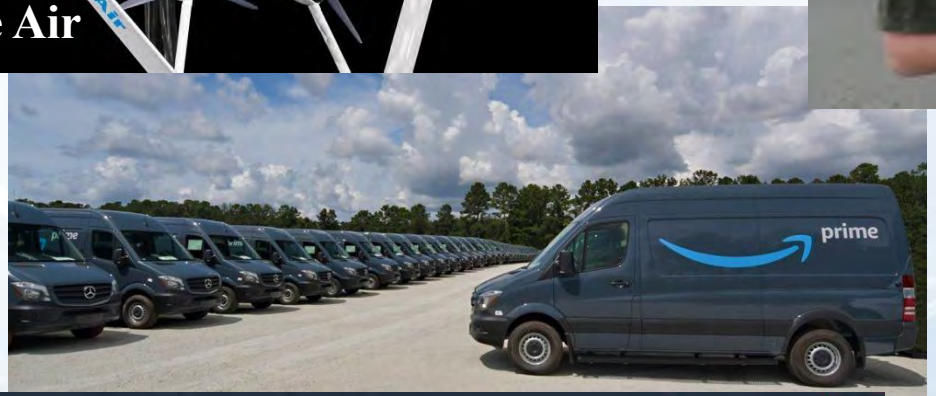
## Розширена аналітика і прогнозована оптимізація

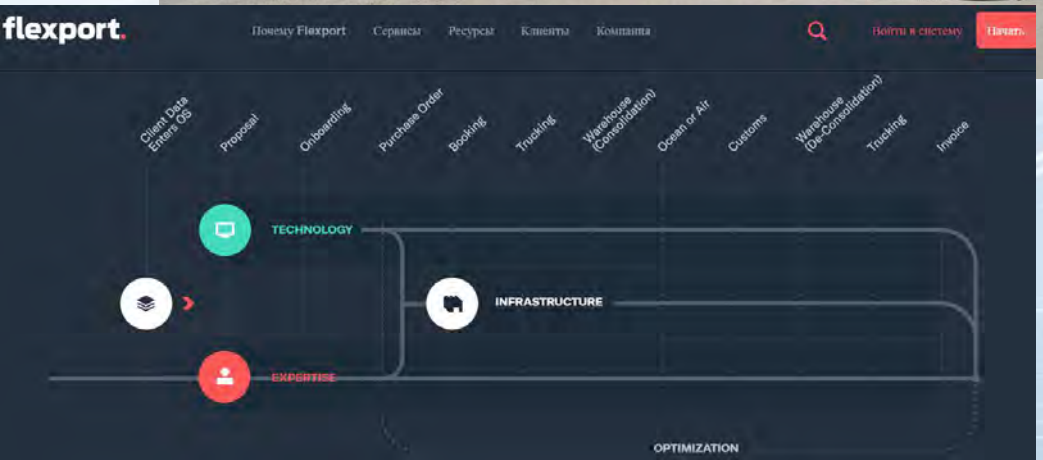
- краща видимість ланцюжка поставок
- прогнозування попиту
- планування лінійних рейсів
- профілактичне обслуговування
- виявлення непередбачених умов
- поліпшення доставки на останній милі

# Зростаюче значення новачків в галузі

Rivian





# Збільшення інвестицій в логістичні стартапи

tusimple

**Reefknot Investments**

# Сталий розвиток на основі технологій

Rivian зробить для Amazon 100000 електромобілів

Deutsche Post виділяє 552 мільйони доларів на будівництво до 100 000 одиниць StreetScooter в рік

# Автономні автомобілі

# Складська робототехніка

Boston Dynamics

# Дякую за увагу!

Слава Україні!

Героям Слава!

# Новітнє озброєння Збройних сил України

**Булавенко Юрій,**

**викладач Відокремленого структурного підрозділу «Ніжинський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»**

# Збройні сили України після розпаду СРСР

Після розпаду СРСР у 1991 році Україна отримала великий уламок Радянської Армії.

Зокрема, на території України дислокувались: **3** *загальновійськові* та **3** *танкові армії*, *армійський корпус*, **4** *повітряні армії*, *армія протиповітряної оборони*, *ракетна армія*, *Чорноморський флот*, **2** *вузли системи попередження про ракетний напад, інші військові формування*.

Загальна чисельність особового складу становила понад **800 тис**. **військових**, а на озброєнні було **6,5 тис. танків**, **7 тис. броньованих машин**, **1,5 тис. літаків**, **350 кораблів** + Україна мала на своїй території **176 міжконтинентальних балістичних ракет** (130 міжконтинентальних ракет РС-18 на рідкому паливі з 6-ма ядерними боєголовками кожна і 46 ракет РС-22 на твердому паливі з 10-ма боєголовками) і близько **2,5 тис. одиниць тактичної ядерної зброї**, а на озброєнні військово-повітряних сил на той час перебували **89 стратегічні бомбардувальники** (ТУ-95мс, ТУ-22М та ТУ-160) з боєкомплектом до 500 крилатих ядерних ракет.

# Збройні сили України після розпаду СРСР

Таким чином, 30 років тому Україна теоретично могла мати одну з найсильніших армій світу і стати активним гравцем на міжнародній арені, претендуючи на **3 місце** в світі за військовою потужністю.

# Сучасні Збройні сили України

**Збро́йні си́ли Украї́ни — це військове формування, на яке відповідно до Конституції України покладаються завдання з оборони України, захисту її суверенітету, територіальної цілісності та недоторканності.**

Структурно поділене на **3 види** та **2 окремі роди військ**/сил. **Збройні сили України** налічують **250 000** осіб, із яких ***210 000 військовослужбовців***, ***40 000 цивільних***. На Донбасі задіяні ***40 000 військовослужбовців***.

**Міжнародна компанія Global Firepower**, яка щорічно складає рейтинг кращих армій світу, цього року помістила Україну на **25-е** місце (між В'єтнамом і Таїландом).

Рік назад – **27 місце**.

Перша десятка: США, Росія, Китай, Індія, Японія, Південна Корея, Франція, Велика Британія, Бразилія та Пакистан. Всього у рейтингу оцінюються **138 країн**.

| | |
|---|---|
| **Бюджет МО 2020** | ₴ 118,0 млрд<br>$ 5, млрд |
| **Бюджет МО 2021** | ₴ 117,5 млрд<br>$ 4,8 млрд |

# Структура ЗСУ

# СУХОПУТНІ ВІЙСЬКА

**Чисельність – 169 000 військовослужбовців**

**Командувач – Генерал-полковник Олександр Сирський**

**Сухопутні війська Збройних сил України** — найчисленніший самостійний вид Збройних сил України, головний носій їх бойової могутності, призначений для ведення бойових дій на суходолі.

Сухопутні війська України мають в строю: **832 танки** різних модифікацій (і **1248** - на зберіганні); **1087 бойових машин піхоти** та **бронетранспортерів** (класу БТР-3, БТР-4); **389 бронетранспортерів** (класу БТР-60, БТР-70, БТР-80, МТ-ЛБ, БТР-Д); понад **532 самохідних артилерійських установок**; понад **515 буксируваних гармат і гаубиць**; **348 реактивних систем** залпового вогню різного калібру; **340 мінометів** калібру 120 мм; **35 ударних гелікоптерів** Мі-24 і **24 багатофункціональних** Мі-8.

# ВІЙСЬКОВО-ПОВІТРЯНІ СИЛИ

**Чисельність – 45 000 військовослужбовців**

**Командувач – Генерал-полковник Сергій Дроздов**

Створені шляхом об'єднання двох видів: ***військово-повітряних сил*** та ***військ протиповітряної оборони країни*.**

Українська авіація налічує **71 винищувач** Су-27 та МіГ-29, **14 бомбардувальників** Су-24 та Су-24М, **31 штурмовик** Су-25, **30 транспортних літаків** Іл-76, Ан-12, Ан-24, Ан-26, Ан-30, Ан-32, Ан-70, Ан-72, Ту-134, **гелікоптери** Мі-6, Мі-8, Мі-17, Мі-26.

# ВІЙСЬКОВО-МОРСЬКІ СИЛИ

**Чисельність – 6 500 військовослужбовців**

**Командувач – Контр-адмірал Олексій Неїжпапа**

**Військо́во-морські́ си́ли Збро́йних си́л Украї́ни** — вид збройних сил України, призначений для захисту суверенітету і державних інтересів України на морі.

У складі ВМС ЗС України на озброєнні перебуває: **фрегат «Гетьман Сагайдачний», корвет «Вінниця»**, **середній десантний корабель «Юрій Оліфіренко»**, **середній розвідувальний корабель «Сімферополь»**, **тральщик «Геніческ»**, **ракетний катер «Прилуки», 11 артилерійських катерів**, **протидиверсійний катер**, **2 патрульні катери** (типу Айленд), **3 десантно-штурмових катера**.

# НОВІТНЄ ОЗБРОЄННЯ УКРАЇНИ
# (стрілецька зброя)

**Форт-12** — самозарядний пістолет калібру 9-мм виробництва КНВО «Форт» МВС України. Призначений для ураження живої сили противника на відстані до **50 м**. Існують модифікації під набої 9×18 мм ПМ, 9×17 mm Kurz та 9 mm P.A. Офіційно прийнятий на озброєння України. Вага – 830 гр.

**Форт-14** — самозарядний пістолет під набої калібру 9×18 мм ПМ або 9×19 мм Luger виробництва КП НВО «Форт» МВС України. Призначений для ураження живої сили противника на відстані до **50 м**.

# Вулкан-М (Малюк)

**Вулкан-М** або **Малюк** — переробка автомата Калашникова, калібр 5,45х39 мм; 7,62х39 мм; 5,56х45 мм. Вага 3,5 кг. Прицільна дальність 85 0м. Довжина ствола – 415 мм. Прийнятий на озброєння Збройних сил України у 2017 році.

# НОВІТНЄ ОЗБРОЄННЯ УКРАЇНИ (стрілецька зброя)

**Модернізований кулемет КМ-7,62** розроблений на заводі «Маяк» за схемою кулемета ПКМ. У КМ значно знизилася вага і підвищилась зручність експлуатації. Вага кулемета була зменшена на 1,5 кг і склала 7,4 кг на сошках. Кращі балістичні дані.

**КТ-12,7** — 12,7 мм великокаліберний кулемет, призначений для боротьби з легкоброньованими цілями та вогневими засобами, для знищення живої сили супротивника та ураження повітряних цілей. Копія радянського НСВ-12,7 «Утьос».

# НОВІТНЄ ОЗБРОЄННЯ УКРАЇНИ
# (стрілецька зброя)

**Snipex T-Rex** — однозарядна далекобійна гвинтівка під набій 14,5×114 мм виробництва Харківської компанії ХАДО-Холдінг. Призначена для враження рухомих і нерухомих цілей, у тому числі легкоброньованих.

Основні характеристики: калібр - 14,5 мм; набої - 14,5×114 мм; вага - 22,5 кг; початкова швидкість кулі - 1000 м/с; ефективна дальність стрільби - 3000 м; максимальна дальність польоту кулі - 7000.

**СВД**

# Механізована техніка України

**БТР-4 «Буцефал»** — повнопривідний восьмиколісний бронетранспортер з колісною формулою 8х8, розроблений в Україні Харківським конструкторським бюро з машинобудування, виготовляється на заводі імені Малишева.

**БТР-3** — український бронетранспортер з колісною формулою 8×8, розроблений Харківським КБ з машинобудування імені Малишева. Озброєний бойовим модулем БМ-3М «Штурм» з автоматичною гарматою калібру 30 мм. У 2015 році прийнятий на озброєння ЗСУ.

# Козак-2М1

**Броньований автомобіль «Козак-2М1»**, який розроблений та серійно виробляється приватною компанією НВО «Практика», прийнятий на озброєння Збройних Сил України. Днище машини має V-подібну форму для підвищення протимінної стійкості, витримує вибух 3 кг міни.

# СБА «Варта»

**Спеціалізований бронеавтомобіль «Варта»** — багатоцільовий броньований автомобіль з колісною формулою 4х4 виробництва компанії «Українська бронетехніка».

Двигун – 300 к.с., V-подібна форма днища та V-подібна бронекапсула. Витримує вибух 8 кг тротилу. Броня витримує бронебійний патрон калібру 7,62 мм.

# Т-64БМ «Булат»

**Т-64БМ «Була́т»** (БМ «Булат») — український основний бойовий танк, який є модернізацією радянського танка Т-64Б. Єдиний користувач танків «Булат» — Збройні сили України.

# БМ «Оплот»

**БМ «Оплот»** — модернізація танка Т-84У, сучасний український бойовий танк. Розробник – Харківське КБ ім. Морозова.

«Оплот-М « є бойовою гусеничною машиною, яка має високу вогневу міць, надійний захист і високу рухливість.

Танк призначений для ураження вогнем усіх видів наземних (надводних) і низколетючих на малих швидкостях повітряних цілей в умовах вогневої протидії супротивника.

Вартість — 130 млн. грн. (як 6 – танків «Булат»)

# НОВІТНЄ ОЗБРОЄННЯ УКРАЇНИ (артилерійська зброя)

**«Стугна-П»** — український протитанковий ракетний комплекс другого покоління. Розроблений Київським конструкторським бюро «Луч».

Комплекс є напівавтоматичним із системою наведення по лазерному променю. Комплекс може вести вогонь ракетами калібру 130 мм з різними бойовими частинами, що встановлюються у контейнері.

**Корсар** — український протитанковий ракетний комплекс розробки конструкторського бюро «Луч», призначений для ураження нерухомих і рухомих броньованих цілей.

Калібр - 107 мм. Розробник комплексу — генконструктор КБ «Луч» Олег Коростельов. Вага, кг: пускова установка - 9,2; станок - 6,3; ракета в контейнері - 15,3. Дальність вогню - 2500 м.

**FGM-148 «Джавелін»** — переносний протитанковий ракетний комплекс (ПТРК) виробництва американських підприємств.

# НОВІТНЄ ОЗБРОЄННЯ УКРАЇНИ (артилерійська зброя)

**«Ві́льха»** — український ракетний комплекс з коригованим боєприпасом калібру 300 мм. Розроблений на основі радянської реактивної системи залпового вогню 9К58 «Смерч». Прийнятий на озброєння української армії у 2018 році.

Вага ракети: близько 800 кг. Максимальна дальність: до 70 км.

# НОВІТНЄ ОЗБРОЄННЯ УКРАЇНИ (артилерійська зброя)

**РК-360МЦ «Нептун»** — український береговий мобільний ракетний комплекс з протикорабельними ракетами Р-360 Нептун, призначений для контролю територіальних вод, захисту військово-морських баз тощо. Прийнятий на озброєння Збройних Сил України в серпні 2020 року. Дальність стрільби: від 7 до 280 км. Ракета Р-360 має масу 870 кг.

До складу дивізіону РК-360 МЦ «Нептун» входить:

- 6 уніфікованих пускових установок УСПУ-360;
- 6 транспортно-заряджаючих машин ТЗМ-360;
- 6 транспортних машин ТМ-360;
- рухомий командний пункт дивізіону РКП-360.

# Висновки

Іде поступове скорочення військовослужбовців і осіб, які працюють на армію, особливо тилових підрозділів (роздуті штати з часів СРСР).

Конструкторські бюро розробили і продовжують розробляють нове озброєння, військову техніку. Купувати нову - дорого. Іде здорова конкуренція між КБ.

Укроборонпром, а це багато різних підприємств, ремонтують і модернізують бойову техніку часів СРСР (це повна розборка техніки і зборка під ключ із заміною модернізованих вузлів). Техніку і зброю необхідно будувати в Україні, крім того - на цьому ще і заробляти.

На початок війни Україна виробляла **55%** запчастин, Росія - **35%**, Захід - **10%**.

На 7 рік війни - **70%** в Україні, **30%** - на Заході.

Плани на майбутнє – техніку і зброю Радянських часів із часом замінити на нову, процес – довготривалий, але вже пішов.

ЗСУ- **250 тис. військовослужбовців**, армія повина бути професійною, мобільною і злагодженою.

На сьогодні **25 місце у світі** - це вже добре.

Наша країна, яка ще колись не могла визначитися з власною орієнтацію, перетворилася на країну, яка з оптимізмом дивиться в майбутнє та прагне стати повноправним членом Європейського Союзу й Північно-атлантичного Альянсу.

**Слава нашим Захисникам, Волонтерам і Лікарям,**
**які ціною свого життя захищають нас і нашу Україну!!!**

# Дякую за увагу!

# ПРАВИЛА ДОРОЖНЬОГО РУХУ

## Нові стандарти безпеки дорожнього руху

Доповідач: Віктор Горбач,

викладач Ніжинського
ФК НУБіП України

З 17 листопада 2020 року згідно постанови Кабінету Міністрів України від 11 листопада 2020 року № 1105 набули чинності зміни до правил дорожнього руху України.

В 2019 році відбулося 160 тисяч аварій (що на 7% більше, ніж у 2018 році). У ДТП травмовано понад 32 тисяч чоловік, 3454 з яких загинули.

**40% загинули в результаті наїзду на пішохода.**

Зміни передбачають, що ***ПІШОХОДИ***, які йдуть по **узбіччю або проїжджій** частині дороги, зобов'язані використовувати світловідбиваючі елементи (стрічки, наклейки, жилети і т.д.) в темний час доби і в умовах недостатньої видимості. Або мати одяг зі світловідбиваючими елементами.

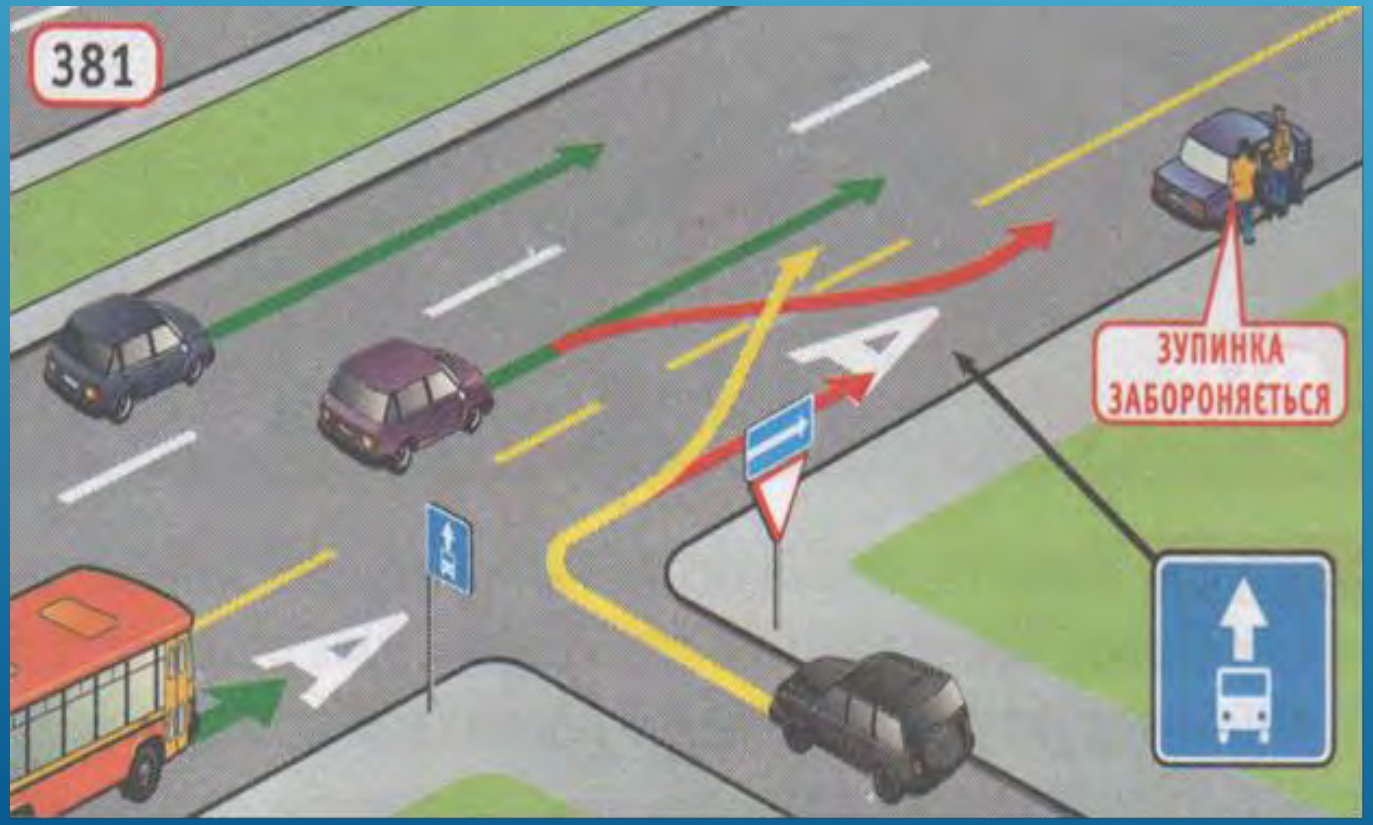
Світловідбивачі зменшують ризик наїзду автомобіля в 6 разів. Адже людина, у якої є світловідбиваючі елементи, помітна за **130-150** метрів, в той час як людина в темному одязі - всього за **15-25** метрів.

***ВОДІЇ*** і ***ПАСАЖИРИ*** таксі, **особи, які навчають водінню** тепер зобов'язані пристібатися ременем безпеки. Без ременя дозволено їздити лише у межах населених пунктів водіям і пасажирам з інвалідністю, фізіологічні особливості яких унеможливлюють користування ременями безпеки, водіям і пасажирам оперативних та спеціальних транспортних засобів.

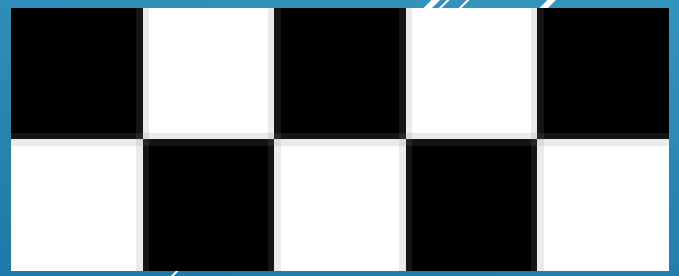
***ВЕЛОСИПЕДИСТИ*** отримали право їздити по смугах для маршрутних транспортних засобів.

***АВТОМОБІЛЯМ ТАКСІ*** дозволено рух смугами для маршрутних транспортних засобів.

Дозвіл поширюється лише на таксі, які працюють на підставі відповідної ліцензії і позначені розпізнавальним знаком «Таксі»




Дозволено таксі здійснювати посадку та висадку пасажирів у межах смуги для маршрутних транспортних засобів



***Учні, які сідають за кермо*** навчального автомобіля, повинні мати при собі дійсну медичну довідку, яка засвідчує відсутність протипоказань для керування транспортними засобами.

***МОТОЦИКЛИ З БОКОВИМ ПРИЧЕПОМ*** тепер відносяться до категорії «А» (право керування - з 16 років).

Було: відносились до категорії «В1» (право керування - з 18 років).

# Змінено дорожній знак 1.40.

Було:

«Кінець дороги з удосконаленим покриттям».

Стало::

«Зміна покриття».

# Розпізнавальний знак

Було

:

«Інформаційна таблиця небезпечного вантажу».

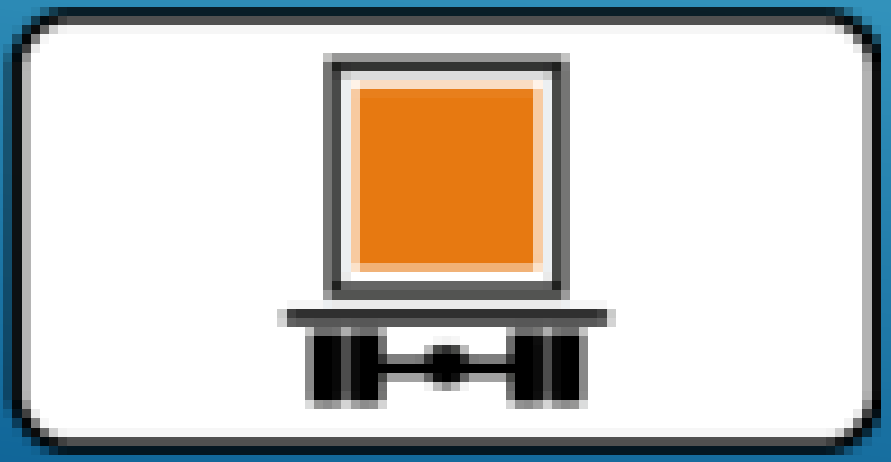
Стало:

«Табличка оранжевого кольору».

**Змінено табличку 7.5.8 «Вид транспортного засобу».**

Було:

Стало:



# ДЯКУЮ ЗА УВАГУ !

# АКТУАЛЬНІСТЬ РОЗВИТКУ КІБЕРСПОРТУ В РЕАЛІЯХ СЬОГОДЕННЯ

Підготував:
викладач – П.Д. Марущак

CYBERSPORT

# ЩО Ж ТАКЕ КІБЕРСПОРТ

- Кіберспорт-це ігрові змагання, з використанням комп'ютерних технологій, де комп'ютер моделює віртуальний простір, всередині якого відбувається змагання. Кіберспортивні ігри поділяються на кілька дисциплін, які включають в себе кілька категорій: стрілялка - від першої особи; симуляція - ведення бою між групами і командами гравців.

- В основі кіберспорту лежать змагання з комп'ютерних ігор. Тут як і в традиційних видах спорту гравці і команди виступають на професійному, напівпрофесійному і аматорському рівнях.

# КІБЕРСПОРТ – ЦЕ ЗМАГАННЯ

- Суть кіберспорту, як і у любого виду спорту, по більшій мірі полягає в змаганні спортсменів один з одним, як особисто так і командною грою. Так і тут, сучасні комп'ютерні ігри, певних жанрів, дозволяють гравцям змагатися один з одним в реальному часі. Але, наприклад, не на гоночній трасі за кермом автомобіля, а на віртуальній арені за допомогою комп'ютерних маніпуляторів.

- Кіберспорт - це спорт високих технологій, який можна порівняти з автоспортом, де змагаються не лише люди, а й технології різних виробників. Рівень комп'ютерної техніки в певній мірі впливає на рівень гри, тому гравці дуже серйозно підходять до вибору обладнання, яке вони використовують.

# МЕДІЙНІСТЬ КІБЕРСПОРТУ

- Індустрія кіберспорту, як і традиційний спорт, зараз стає яскравим, барвистим шоу, яке приваблює багатомільйонну армію молоді. Кіберспорт активно транслюють по спортивних каналах, в прямому ефірі в Інтернеті. Тому медійний бізнес просто не може залишатися осторонь.

# ПРОВЕДЕННЯ ЗМАГАНЬ

Великі змагання проводяться в спеціальних місцях, де публіка може спостерігати за гравцями, які сидять за комп'ютерами, а хід поєдинку відстежувати на великому екрані, куди транслюється зображення з екранів гравців. У Південній Кореї через велику кількість глядачів подібні змагання проводять на стадіонах. Менш масштабні змагання проводяться в комп'ютерних клубах та інтернет-кафе. Крім того, існують онлайн-змагання, які проводяться через інтернет.

# ЗАРОДЖЕННЯ КІБЕРСПОРТУ

Початок Історії кіберспорту був покладений тоді , коли з'явилися перші локальні з'єднання.  А от проривом у кіберспорті можна сміливо вважати 1997 рік, коли Енджел Муньос створив першу професійну організацію, яка займалася організацією професійних турнірів - The Cyberathlete Professional League ( CPL ).

Завдяки популярності гри Quake, в 1997 році в США з'явилася перша ліга кіберспортсменів.

Спочатку змагання проводили в різних штатах Америки, а також в країнах Європи і Азії.

# РОЗВИТОК КІБЕРСПОРТУ

- Вік цільової аудиторії від 14 до 34 років; 300 000 000 відданих фанатів по всьому світу; Більш 35 000 000 активних геймерів; Більш 14 000 000 чоловік керуються думкою і рекомендаціями професійних геймерів при виборі товарів і послуг; Більше 3 000 000 гравців беруть участь у турнірах різного рівня; 80% аудиторії щодня користуються інтернетом; • Геймери мають активну життєву позицію і тримають руку на пульсі інновацій в області електронних комунікацій і інформаційних технологій; • Вони є потенційними споживачами модного молодіжного продукту, а також високотехнологічних товарів і послуг.

# РІЗНОВИДИ ЗМАГАНЬ

- Потрібно відмітити що змагання з кіберспорту зараз проводяться по всьому світу, а саме такі як: World Cyber Games, The CPL, ESWC, ESL Pro Series, ECG, KODE5. Найбільш значним змаганням з цих ігор є турнір з World Cyber Games, який організований подібно до Олімпійських ігор.

# НАГОРОДИ

Призові фонди змагань можуть досягати декількох мільйонів доларів США. Наприклад, в 2019 році призовий фонд турніру з Dota 2 «The International» становив 34 мільйони доларів.

# ПЕРЕМОГИ КІБЕРСПОРТУ

- Все активніше і голосніше стають розмови про можливе включення кіберспорту в програму Олімпійських ігор. Президент МОК Томас Бах заявив, що ігри з вбивствами, що пропагують насильство і жорстокість, ніколи не стануть частиною олімпійського руху.
- Але ж є й інші кіберспортивні дисципліни.
- У 2018 році Міжнародний олімпійський комітет визнав кіберспорт офіційним видом спорту. З 2024 року кіберспорт буде включено до програми Олімпійських ігор.

UCSF
UKRAINIAN ESPORTS FEDERATION
ІСТОРІЯ ВИЗНАННЯ КІБЕРСПОРТУ
Міністерство культури,
молоді та спорту України
UCSF

# НАРОДЖЕНІ ПЕРЕМАГАТИ

У 2009 році була створена компанія Natus Vincere («*Народжені перемагати*») і команда NA`VI. Зараз NA`VI є однією з найуспішніших і найбільш популярних команд у світі.

# КІБЕРСПОРТ ЯК ВИД СПОРТУ В УКРАЇНІ

У 2018 році було засновано Федерацію кіберспорту України (ФКСУ, UESF). За підтримки ФКСУ проводяться регіональні турніри, в яких беруть участь гравці з усієї України.

07 вересня 2020-го року кіберспорт було визнано офіційним видом спорту в Україні.

# СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ КІБЕРСПОРТУ В УКРАЇНІ НА 2020-2025 РОКИ

# МЕМОРАНДУМ ПРО СПІВПРАЦЮ

- Нещодавно СССУ (Спортвна студентська спілка України) і УПКА (Українська професійна кіберспортивна асоціація) підписали Меморандум про співпрацю, де обумовлено, що комп’ютерні ігри будуть поєднуватися з різноманітними руховими активностями, що суттєво покращиться на фізичному стані кіберспортсменів.

# Особисті заробітки кіберспортсменів.

Куро Салехі Тахасомі, якому лише 25 років, і має в своєму активі 3,6 мільйона доларів призовими, не кажучи вже про зарплату і доходи з рекламних кампаній.

Отже ми бачимо що Кіберспорт в сучасному світі став невід'ємною частиною життя багатьох людей різних поколінь, різної національності і віросповідання. Кіберспорт не має державних кордонів і об'єднує людей по всьому світу. Для кого-то цей вид спорту став не тільки захопленням, а й основною роботою, що приносить непоганий дохід.

ПРЕЗЕНТАЦІЯ ЗАКІНЧЕНА
ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!
risovach.ru

# ЗАРОДЖЕННЯ ТА РОЗВИТОК БУРЯКОЦУКРОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В УКРАЇНІ

**Доповідач:**

**М.Г. Помазан, викладач циклової комісії технічного сервісу та експлуатації машин і обладнання**

Перші цукровари, котрим дійсно вдалося вести виробництво буракового цукру з економічним успіхом, були Моріц Ф. Коппі (1745–1814) і його син Георг Вільгельм Ф. Коппі (1781–1864).

# Перші цукрові заводи України

# Рід Терещенків залишив про себе добру пам'ять

**Артемій Терещенко**
1794-1877

**Нікола Терещенко**
1819-1903

**Федір Терещенко**
1831-1894

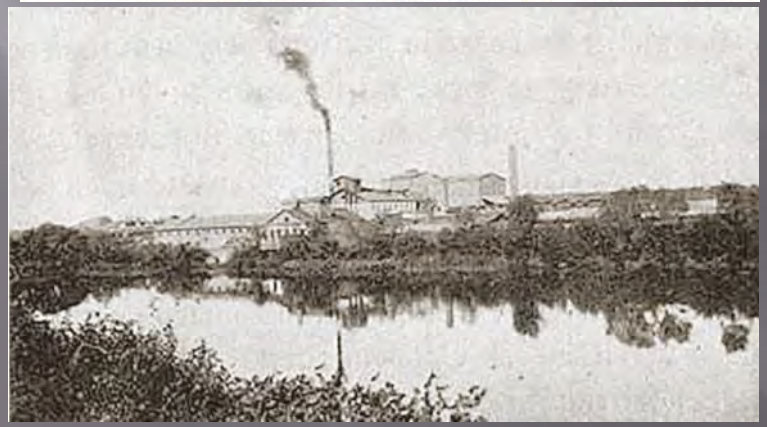
**Семен Терещенко**
1839-1893

**Іван Терещенко**
1854-1903

**Олександр Терещенко**
1856-1911

**Михайло Терещенко**
1886-1956

**Федір Терещенко**
1888-1950



Садиба Ніколи Артемійовича Терещенка в Києві. З 1948 р. в будинку розмістився Державний музей Т. Г. Шевченка (тепер Національний музей Тараса Шевченка).

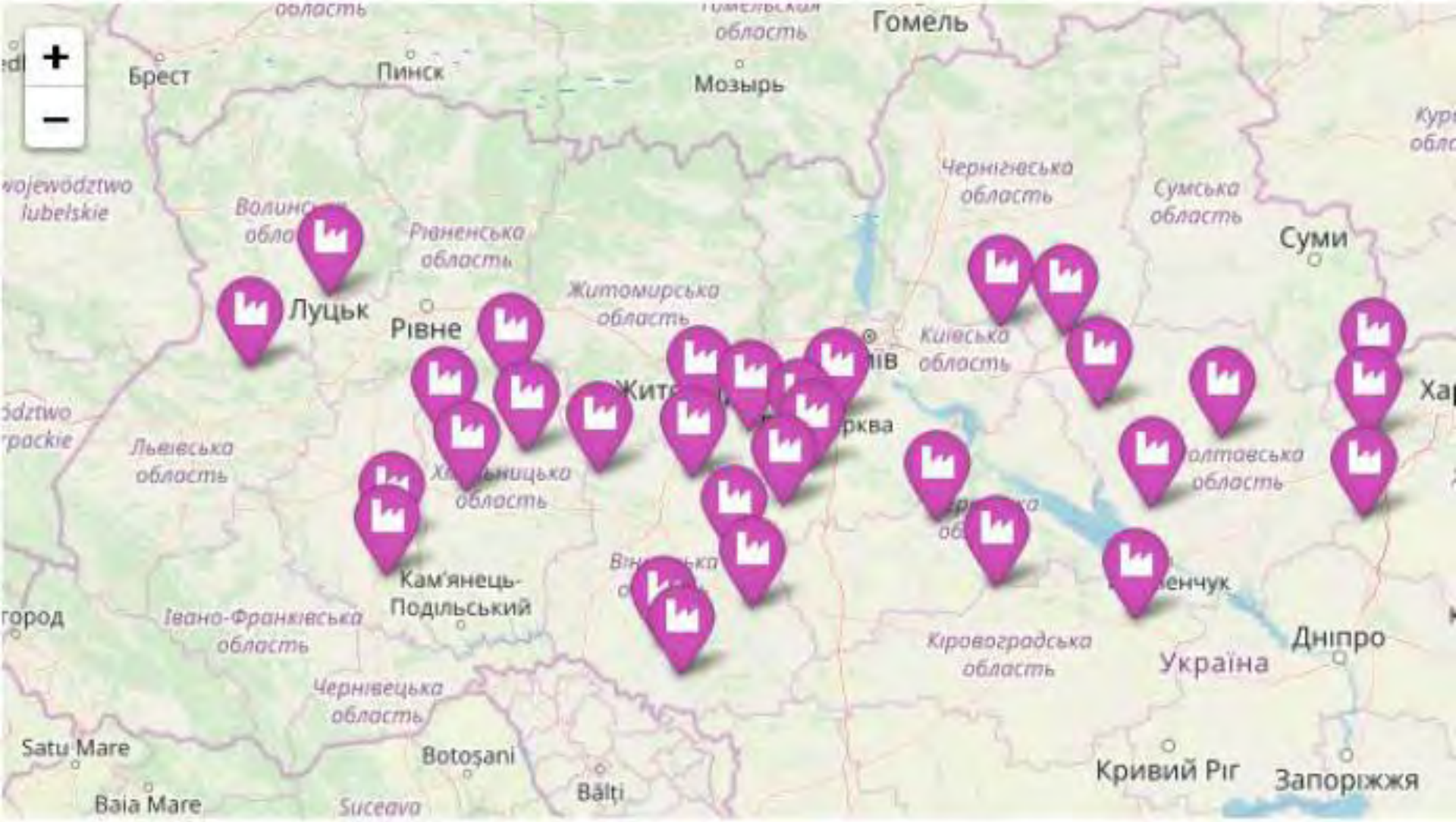
Срібна пам'ятна монета номіналом 10 гривень, випущена Національним банком України, присвячена видатному українському роду Терещенків (2008 р.)

Протягом життя Нікола Артемійович віддав на суспільні потреби близько 5 млн крб та майже половину із них — Києву

Національна дитяча спеціалізована лікарня «ОХМАТДИТ» МОЗ України (м. Київ). Історія лікарні «ОХМАТДИТ» розпочалася у 1894 році, коли на кошти Н. А. Терещенка у Києві було відкрито Київську безоплатну лікарню Цесаревича Миколая для чорноробів та незаможних людей.

SDLG

# ЦУКРОВІ ЗАВОДИ
## ЯКІ ПРАЦЮВАЛИ В 2019/2020



ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!!!