

НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ РОБОТИ



Боднар О.С.,

д.п.н, доцент кафедри педагогіки та
менеджменту освіти

Тернопільського національного педагогічного
університету імені Володимира Гнатюка

**На зміну добі зброї масового
ураження
прийде доба знань масового
ураження**

***Б. Джой, американський
програміст***

ЩО ЗАВАЖАЄ РОЗВИВАТИСЬ ОСВІТІ?

Дві ідеї «отруїли» шкільне навчання у всьому світі: це концепція коефіцієнту розумового розвитку IQ та принцип, за яким учня сприймали як «*tabula rasa*», або «ємність, що потрібно наповнити»

Девід Колб



ПРОБЛЕМИ СУСПІЛЬСТВА

- раціоналізація суспільного життя (*М.Вебер*) – рейтинги, калькуляція тощо
- соціологія оцінювання (*бренди, марки, вартість, престиж, моральна паніка*)
- медіазація думки
- феномен "еквіфінальності" школи
- знання, наука відіграють декоративну роль в управлінні методичною роботою;
- потреба евалюації внутрішньої експертизи

НОВІ МЕСЕДЖІ ОСВІТИ

- принцип економії в освіті: знання, якими треба оволодіти, не повинні перевищувати можливості тих, хто навчається (*Хосе Ортега-і-Гассет*)
- учень не може вивчити все, чому хотілося б його навчити
- здобувати треба тільки знання, які необхідні для життя
- у Новій українській школі всім має бути комфортно завдяки дизайну мислення

ОЦІНЮВАННЯ

Концепція оцінки за останні десять років зазнала помітних змін : тепер вона стосується не тільки учнів та їхніх досягнень, але й закладів, викладачів і системи освіти загалом.



Оцінка стала багаторівневою проблемою: політичною, економічною, педагогічною, технічною і навіть етичною

С.Є.ШИШОВ І В.А. КАЛЬНЕЙ

ЕВАЛЮАЦІЯ

- це сукупність заходів з підготовки та проведення контрольньо-оціночної діяльності, отримання валідної освітньої інформації про стан об'єктів, накопичення та аналізу даних про досягнення, прогнозування розвитку освітніх систем і суб'єктів освітнього процесу

*Відмінними рисами евалюації є
об'єктивність,
висока інформативність і
прогностичність*

Єфремова



ВИДИ ОЦІНКИ

- **вхідна, поточна, вихідна (підсумкова)**
- **оцінка процесу й оцінка результату**
- **оцінка змін**
- **оцінка ефективності і результативності**
- **внутрішня і зовнішня**
- **об'єктивна і суб'єктивна**
- **локальна й комплексна**



Дослідження і експеримент

ДОСЛІДЖЕННЯ

- пошук нових знань або систематичне розслідування з метою встановлення фактів
- науковий метод (процес) вивчення чого-небудь

ЕКСПЕРИМЕНТ

- це система операцій, впливу або спостережень, спрямованих на одержання інформації про об'єкт при дослідницьких випробуваннях, які можуть проводитись в природних і штучних умовах

ГОЛОВНІ ІДЕЇ

- експеримент – це метод дослідження
- переважно використовують термін “експериментальне дослідження”
- у процесі експерименту здійснюється порівняння між об'єктами, порівняння в часі, порівняння з еталоном
- результат експерименту застосовується для змін



ГОЛОВНІ ЗАПИТАННЯ

- що? скільки? чому? яке? як? *(сфера науки)*
- як зробити? *(сфера методики)*
- що зробити? для чого? *(сфера практики)*



ОЗНАКИ ДОСЛІДЖЕННЯ

- творчий характер
- самостійність
- наступність знань
- новизна та унікальність
- зв'язок з іншими науками
- органічний зв'язок теорії і практики



Два підходи до організації дослідження:

➤ *інформаційний і пошуковий*

ВИБІРКА - ЦЕ ВИПАДКОВО ВИБРАНІ ЗНАЧЕННЯ З ГЕНЕРАЛЬНОЇ СУКУПНОСТІ

ВИДИ ВИБІРКИ:

- **стихійна** – вибір першого зустрічного
 - **квотна (репрезентативна)** – вибірка, яка відображає структуру генеральної сукупності
 - **гніздова** – вибірка, за одиницю відбору береться група (клас, школа)
-
- **Обсяг вибірки залежно від генеральної сукупності**
- | | | | | | |
|-----|-----|-----|------|------|---------|
| • N | 100 | 500 | 1000 | 5000 | 100 000 |
| • n | 80 | 222 | 286 | 370 | 398 |



Результати вдалого дослідження

- УЧАСТЬ УСІХ ЗАЦІКАВЛЕНИХ В САМООЦІНЮВАННІ
- ЗРОЗУМІЛО ВИЗНАЧЕНІ ЦІЛІ
- ПОПЕРЕДНЬО ВСТАНОВЛЕНІ ПРАВИЛА ПРОВЕДЕННЯ ДОСЛІДЖЕННЯ
- ВАЖЛИВІ Й ЧІТКО СФОРМУЛЬОВАНІ КЛЮЧОВІ ЗАПИТАННЯ
- РОЗУМНІ ТЕРМІНИ І НЕСКЛАДНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ
- ВРАХОВАНІ РІЗНІ ТОЧКИ ЗОРУ
- ШВИДКА ЗВОРОТНА ІНФОРМАЦІЯ ВІД УСІХ ЗАЦІКАВЛЕНИХ
- ВАЛІДНІ Й НАДІЙНІ РЕЗУЛЬТАТИ



Види експерименту

- **Квазіексперимент** – це дослідження, в якому експериментатор відмовляється від повного контролю за змінними, оскільки це неможливо здійснити в силу об'єктивних причин.
- **Критичний експеримент** спрямовано на перевірку гіпотез, що є наслідком двох альтернативних теорій. Результатом цього експерименту є відкидання однієї теорії та прийняття іншої.

Найважче у дослідженні

- *ВИБРАТИ ІДЕЮ*
- *ПОСТАВИТИ МЕТУ*
- *ЧІТКО ДОТРИМУВАТИСЯ
ПРОЦЕДУРИ ПРОВЕДЕННЯ*
- *ІНТЕРПРЕТУВАВАТИ РЕЗУЛЬТАТИ*

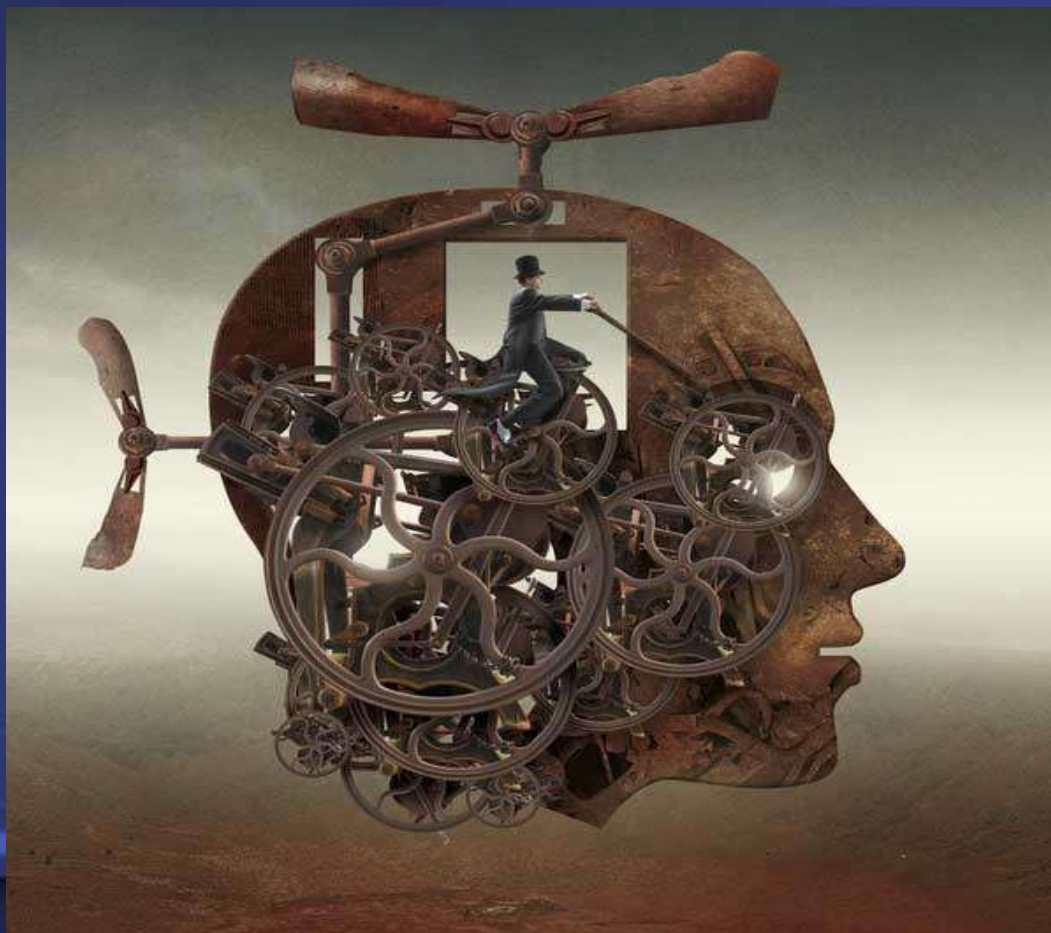
МІНІ-ТРЕНІНГ

ЗАВДАННЯ №1

Запропонуйте п'ять тем для проведення дослідження



РЕЗУЛЬТАТ ЭКСПЕРИМЕНТУ ЗАВЖДИ СУБ'ЄКТИВНИЙ



ЩО ВАЖЛИВО В ЕКСПЕРИМЕНТІ?

- мати ідею
- сприймати контекст
- шукати активних людей
- Уміти ламати стереотипи
- вибрати наукового консультанта
- чітко окреслити отримані результати



СКЛАДНИКИ ДОСЛІДЖЕННЯ

- генеральна та вибіркова сукупність
 - мета і завдання
 - об'єкт і предмет
 - планування процедур
 - вибір суб'єктів (експертів)
- збір та статистична обробка результатів
 - інтерпретація результатів
 - експертні висновки
- рекомендації щодо прийняття певних управлінських рішень
 - прогнозування

ТРИАНГУЛЯЦІЯ –

це дослідження, яке проводиться різними методами, що дозволяє подивитися на проблему з різних точок зору

Збільшення кількості використаних

- методів і технік дослідження
- джерел інформації
- типів даних
- аналітичних технік
- пояснювальних теорій
- осіб, які реалізують дослідження

Переваги:

- урахування різних точок зору
- глибоке пізнання й розуміння досліджуваного об'єкта
- об'єктивний аналіз зібраних даних

Суть оцінювання - втілення рекомендацій в життя і виправлення вихідної ситуації

Висновки й узагальнення

Що впливає з дослідження?

- Висловлюємо судження про те, як є, яка ситуація у школі, які помічено явища, проблеми

Рекомендації

Що треба зробити? Як варто вчинити?

- Формулюємо пропозиції
- Вказуємо, хто міг би чи повинен діяти
- Висловлюємо поради щодо...

МЕТОДИЧНИЙ СУПРОВІД ЕКСПЕРИМЕНТУ ПЕРЕДБАЧАЄ:

- організацію дослідницьких груп
- допомогу в плануванні досліджень закладам
- пошук наукового обґрунтування
- складання плану (програми, проекту) дослідження
- пошук інструментарію
- вибір консультанта
- допомогу в реалізації
- експерименту
- пропозиції експертів



Форми репрезентації результатів науково- дослідницької роботи

- ПОВІДОМЛЕННЯ
 - ЗВІТ
- НАУКОВА ДОПОВІДЬ
 - РЕФЕРАТ
 - ПРОЕКТ
- НАУКОВА СТАТТЯ

- *Інтервальна шкала залишкових знань з географії*

10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100 %
					<i>Репродуктивний рівень</i>				
					60%.....				
				88%				
<i>Конструктивний рівень</i>									
4%.....60%									
		<u><i>Креактивний рівень</i></u>							
		32%.....							
		...50%							

МІНІ-ТРЕНІНГ

ЗАВДАННЯ №2

Підготувати інтерпретацію статистичних даних та запропонувати рішення



Дякую за увагу!

