

ГРАТИ, ДОСЛІДЖУВАТИ, ВІДКРИВАТИ

Ігрові методики в навчанні та їх унікальна цінність для закладів освіти



Мета презентації

Розкрити нейробіологічні механізми гри та надати готові практичні ігрові кейси для вихованців різного віку.

Перевага ІГРОВИХ МЕТОДІВ

Створення безпечного середовища , де розвивається справжня внутрішня допитливість та мотивація до вивчення нового.

Чому гра — найкращий тренажер для мозку?

ПОРІВНЯННЯ

Параметр	Зубріння (Пасивне)	Гра (Активна)
Сприйняття	Пасивне слухання	Досвід та експеримент
Емоції	Страх помилки, скука	Азарт, радість відкриття
Гормони	Кортизол (стрес)	Дофамін (мотивація) ОКСИТОЦИН (гормон довіри)
Результат	Швидке забування	Міцні нейронні мережі



Ключова теза педагогу:

У грі дитина діє добровільно. Це вмикає внутрішнє «мені цікаво!» замість примусового «я мушу».



Грати, досліджувати, відкривати

Слайд 2 з 11



Дослідження Інституту Макса Планка (Берлін)

МРТ-сканування підтвердило: **30 хвилин гри на день протягом 2 місяців** викликають реальне збільшення об'єму сірої речовини в гіпокампі та префронтальній корі.



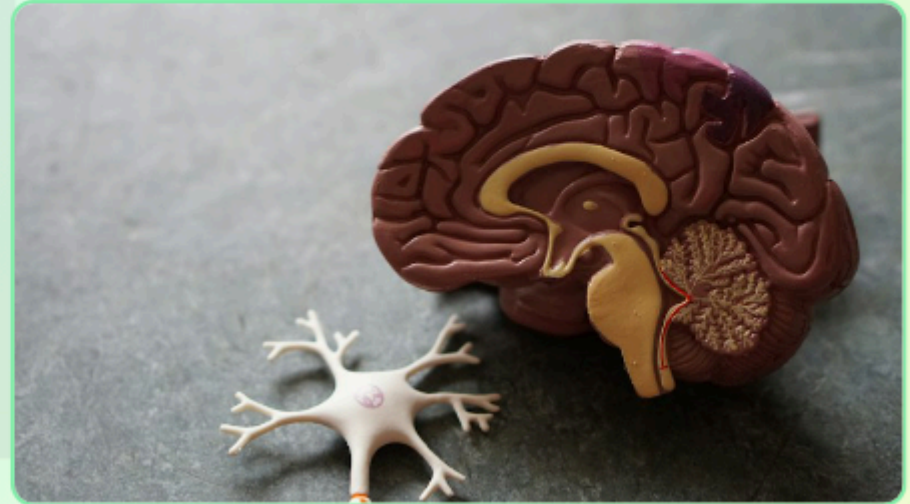
Відкриття Нобелівського лауреата Еріка Канделя

Емоційний ігровий досвід активує синтез нових білків у нейронах, будуючи довготривалі та міцні синаптичні зв'язки.



Висновок науковців:

Гра—це біологічний механізм, створений еволюцією для прискореного та безпечного засвоєння складних навичок.



Нейрохімічний коктейль ігрового процесу

ГОРМОНАЛЬНИЙ БАЛАНС

✨ Дофамін

Відчуття передчуття винагороди та успіху. Фокусує увагу та підвищує когнітивну гнучкість.

⚡ Адреналін (Еустрес)

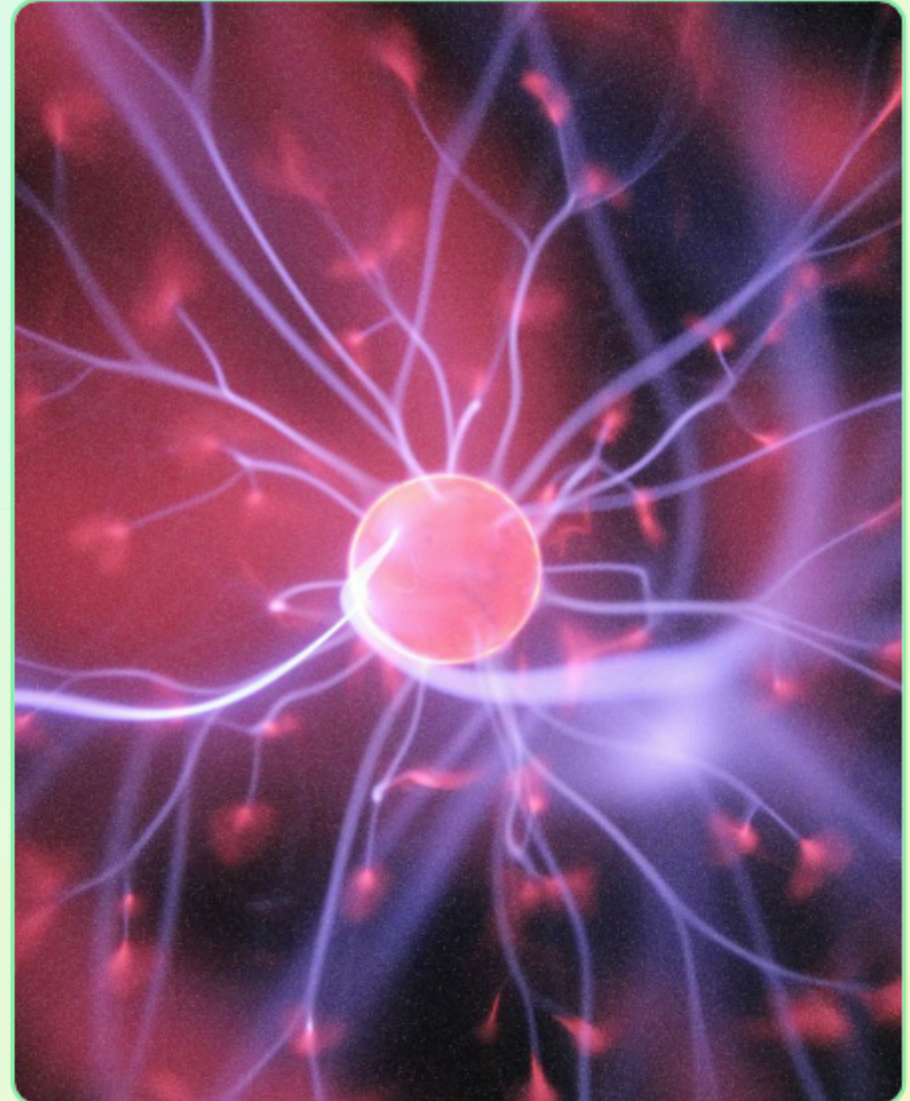
Створює здоровий азарт та тонус, прискорює реакцію без руйнівного впливу на організм.

🤝 Окситоцин

Формує відчуття безпеки, командної згуртованості, довіри та соціальної взаємодії.

🛡️ Контроль Кортизолу

Ігрове середовище знижує рівень гормону стресу, блокуючи тривожність та страх схибити.





6–9 років

Молодший вік

- Дрібна та велика моторика.
- Співпраця у групі.
- Контроль імпульсів через правила.



10–17 років

Підлітки

- Самовираження.
- Зняття тривожності.
- Стратегічне мислення та командні ролі.



Дорослі

Поважний вік

- Когнітивний резерв.
- Ментальне здоров'я.
- Профілактика вікових змін.

Фактор BDNF — Нейропластичність мозку:

Ігри стимулюють вироблення білка BDNF. Постійна ігрова інтелектуальна активність знижує ризик деменції у дорослому віці на **30–40%**.

📱 Плюси цифрових інструментів

- **Kahoot / Quizizz**(популярні онлайн-платформи для створення інтерактивних ігрових вікторин, тестів та опитувань): миттєвий зворотний зв'язок та залучення.
- **VR-симуляції**: безпечне занурення у складні дослід.

⚠️ Ризики перенасичення гаджетами

- Сенсорне перевтомлення та втома очей.
- Зниження тривалості концентрації уваги.
- Дефіцит живого контакту у колективі.

⚖️ Золоте правило педагога:

Цифрові носії доповнюють навчання, а не замінюють живий практичний досвід та творчість.



Практика для занять: Баланс енергії та спокою

МЕТОДИКА
ПОЗАШКІЛЛЯ

Принцип чергування занять:

Щоб тримати високу динаміку на заняттях, чергуйте **Енергійні (рухливі)** та **Спокійні (фокусуючі)** ігри.

Енергійні ігри

Знімають фізичний затиск від сидіння, насичують мозок киснем, активують дофамін через рух.



Спокійні ігри

Вмикають сенсорні зони, аналітичне мислення, заспокоюють пульс та тренують уважність.



⚡ Енергійна гра: «Живий тест»

Як грати: У 4 кутикімнати вивішуються картки А, Б, В, Г. На запитання педагога діти біжать до того кутка, який вважають правильним.

🧠 **Вплив:** Розганяє кров, кисень поступає до мозку, знімається втома від сидіння.

🧘 Спокійна гра: «Сліпий скульптор»

Як грати: Дитина з заплющеними очима напощаки впізнає деталь/предмет за темою заняття і пояснює іншим, що це.

🧠 **Вплив:** Вмикає сенсорні зони мозку, розвиває уяву, дрібну моторику та мовлення.



⚡ Енергійна гра: «Естафета знань»

Як грати: Команди по черзі підбігають до дошки з'єднувати терміни з правильними визначеннями на швидкість.

🧠 **Вплив:** Поєднує рух і мислення, активує дофамін через командний азарт.

🧘 Спокійна гра: «Детективи помилок»

Як грати: Пошук 5 захованих помилок у схемі, алгоритмі чи тексті за обмежений час у тиші.

🧠 **Вплив:** Активує префронтальну кору, вчить уважності, аналізу та критичному мисленню.



Старший вік (14–17 років): Виклики та Експертність

ПРАКТИЧНИЙ
КЕЙС

⚡ Енергійна гра: «Брейн-ринг / Своя гра»

Як грати: Командне повторення матеріалу з вибором питань різної вартості (10-50 балів) та гаджетами.

🧠 **Вплив:** Здорове змагання піднімає рівень адреналіну та дофаміну, роблячи теорію захопливою.

🧘 Спокійна гра: «Спеціаліст під ТИСКОМ»

Як грати: Рольова гра: один вихованець у ролі «експерта» захищає думку та відповідає на каверзні питання групи.

🧠 **Вплив:** Тренує стресостійкість, вчить контролювати кортизол і розвиває логіку



Грати, досліджувати, відкривати

Слайд 10 з 11

БЕЗ ГРИ

✗ Зовнішня мотивація

«Ти мусиш, бо отримаєш погану оцінку». Мотивація через страх, яка виснажує та викликає .супротив.

З ГРОЮ

● Внутрішня мотивація

«Мені цікаво, що буде далі!». гра дає радість, дофамін та багатство ідей. розвиває логічне та аналітичне мислення

✨ Гра в навчанні — це середовище, де:

1. Мозок будує міцні нейронні мережі • 2. Діти не бояться помилятися • 3. Навчання захоує на все життя!

