

Останніми роками інформаційні і телекомунікаційні технології посіли важливе місце в навчальному процесі. Комп'ютер у навчанні – це особливе джерело інформації, що дає змогу більш глибоко освоювати матеріал. Тому і є важливим процес активізації інформаційно-телекомунікаційних технологій у навчальному процесі за допомогою формування пізнавальних інтересів учнів під час навчання. Комп'ютерне навчання набуло сьогодні широкого розповсюдження, й інтерес до нього весь час зростає. Воно зацікавлює учнів своєю оригінальністю, отримання задоволення від самого процесу спілкування з комп'ютером і результативності в здобутті знань. Комп'ютер стає надійною основою для розвитку освіти і культури. Головна перевага комп'ютерів як засобу навчання полягає в тому, що вони дають учням велику та різноманітну інформацію: демонструють за короткий час процеси, що в реальних умовах проходять упродовж місяців, років і навіть століть.

Без тестів сьогодні не обходиться жоден шкільний вчитель чи викладач. Зараз існують сервіси, які можуть допомогти вчителю у підготовці і проведенні тестування. Вибір варіанту з декількох - не єдина можливість: в опитування можна вставляти картинки та відео, змінювати формати завдання майже до безкінечності.

Kahoot дозволяє подавати у форматі опитувань і тестів мало не весь навчальний матеріал. Щоб налагодити зворотній зв'язок з учнями, можна обіграти нові теми у формі простих запитань і відповідей, а закріпити знання за допомогою більш докладного тестування. Kahoot! розрахований на застосування у класі - вчитель показує матеріал на головному екрані, а в цей час школярі відповідають на питання і обговорюють інформацію, використовуючи спеціальний клієнт для комп'ютерів або браузер на смартфонах (Android, iOS, Windows Phone). Для того щоб увійти у віртуальну класну кімнату, учні повинні ввести спеціальний код, який надішле вчитель. Сервіс дозволяє дізнатися, як відповідав на запитання кожен учень, або будувати діаграми успішності всього класу. Самі ж учні можуть стежити за своїми результатами в спеціальних таблицях. Kahoot! безкоштовний і повністю доступний після реєстрації.

Використання **Plickers** на уроці дозволяє вчителю спростити собі життя та поліпшити зворотний зв'язок із класом. Для дітей цей додаток — така собі розвага, що дозволяє трохи відволіктися від рутинних уроків і в ігровій формі відповідати на питання. Найголовніше, що Plickers — це дуже проста технологія, яка не вимагає практично нічого, і яку будь-який вчитель може почати застосовувати хоч завтра.

Сервіс **Plickers** дозволяє проводити мобільні голосування і фронтальні опитування під час навчального заняття з вивченого або поточного матеріалу в тестовій формі. Робота з мобільним додатком забирає не більше кількох хвилин. Отримання результатів опитування відбувається на занятті без тривалої перевірки та миттєво виводиться на екран комп'ютера (телевізора, проектора), під'єданого до Інтернету. Наявність смартфонів або комп'ютерів не потрібна: тільки смартфон учителя з доступом до Інтернету. Учням видаються спеціальні бланки з варіантами відповідей (А, В, С і D) - почувши питання, вони піднімають потрібні картки, які вчитель сканує камерою смартфона. Plickers дозволяє

аналізувати результати окремого учня або вивчати статистику усього класу. Додаток працює на Android і iOS, а завантажується безкоштовно.

Є ще й інші сервіси для створення тестів, а саме: Quizlet, Proprofs, ClassMarker, Easy Test Maker.

Детальніше про *Plickers*.

Що потрібно для роботи з Plickers

- один мобільний телефон у вчителя під управлінням iOS або Android з встановленим додатком Plickers;
- набір карток з QR-кодами (про них поговоримо трохи нижче);
- проектор з відкритим сайтом Plickers в режимі Live View. Проектор в цілому необов'язковий, але дуже корисний, особливо для створення «вау-ефекту».

Картки

Картки являють собою прості роздруковані папірці. Ідеально — на картоні, в цьому випадку вони прослужать довше. Макети карток доступні для скачування на офіційному сайті. Є 5 різних наборів. У будь-якому наборі кожна картка унікальна і має свій власний порядковий номер. Це дозволяє, наприклад, видати картку конкретного учня і відстежувати при необхідності його успіхи, зробивши опитування персоніфікованим. Якщо ж ви не хочете знати результати конкретного учня, картки можна роздавати випадковим чином.

Доступні на сайті набори:

Standard (стандартний): на один аркуш А4 влізуть 2 картки, всього — 40 різних карток. Для 99% шкіл цього вистачить, так як кількість учнів явно менше 40.

Expanded (розширений): те ж саме, що і вище, тільки карток 63.
Large Font (великі шрифти): варіанти відповідей А, В, С, D на картках написані значно більшим шрифтом. Це підходить, наприклад, для маленьких дітей, яким складно читати дрібні літери. Але в той же час це зробить більш легкою можливість підглянути відповідь сусіда.

Large Cards (великі картки): те ж, що і стандартний набір, але самі картки розміром і на один аркуш поміщається рівно 1 картка. Всього їх тут 40.
Large Cards Expanded (великі картки, розширений набір): Large Cards плюс Expanded = 63 великі картки розміру А4.

Інтерфейс веб-додатка Plickers

Щоб почати користуватися Plickers, необхідно зареєструватися на сайті. Після цього вчитель потрапляє в інтерфейс бібліотеки

Question (питання) — ключова одиниця системи. Кожне питання містить:

- текст. До нього можна додати картинку. Сам текст не повинен бути дуже довгим, щоб вміщуватися на екран комп'ютера при великому шрифті.
- тип відповіді (варіанти відповіді і/або система «істинно/хибно»)
- відповіді (їх може бути не більше чотирьох). Правильна відповідь позначається галочкою.

Folder (папка) — угруповання питань з певної теми або ознаки. Наприклад, «теорія еволюції» або «лінійні рівняння». Дозволяє простіше орієнтуватися в питаннях. Можна створювати папки всередині папок.

Class (клас) і Queue (черга). Після того, як самі запитання підготовлені, з них потрібно створити чергу для певного класу. Одне питання може використовуватися скільки завгодно разів в будь-якому класі.

Щоб створити клас, натискаємо на меню «Classes» вгорі і на сторінці, що відкривається, натискаємо на кнопку «Add new Class».

Черга — це послідовність запитань, які ви хочете задати вказаному класу на найближчому уроці. Після того, як питання задано, воно зникає з черги. Зрозуміло, на наступний урок можна додати знову в чергу, якщо це необхідно. Отже, що у нас є на даний момент:

1. Ми створили папки та питання до них.
2. Ми створили класи, яким ми хочемо задати питання.
3. Ми додали питання в черзі відповідних класів.

Це підготовчі кроки. Вони займуть у перший раз деякий час, але надалі вам потрібно буде тільки оновлювати базу питань і складати чергу. З досвідом це буде займати максимум кілька хвилин перед уроком.

Процес опитування

Для опитування бажано мати проектор з підключеним до нього комп'ютером. На комп'ютері відкриваємо сайт Plickers, логінуємося там і натискаємо на посилання зверху «Live view». Це спеціальний режим показу питань, яким можна управляти з вашого мобільного телефону. Власне, нам і потрібен мобільний телефон.

У мобільному телефоні відкриваємо додаток Plickers. На стартовому екрані вам запропонують вибрати клас:

Після вибору класу вам буде показана черга питань, яку ми поставили раніше. Зауважте: питання можна створювати безпосередньо з програми, натиснувши на цьому екрані кнопку Create. Також, якщо ви раптом забули додати яке-небудь питання до черги, з додатка доступна бібліотека, що містить всі питання.

Натискаємо на перше питання. Ось тут вперше відбувається «магія»: як тільки ви вибрали питання на вашому мобільному телефоні, він автоматично відображається на проекторі через режим Live view. Тобто вам не потрібно перебувати біля комп'ютера і перемикати що-небудь — все управління ведеться з телефону.

Діти читають запитання і піднімають з картки з варіантами відповіді. Вчитель натискає кнопку Scan внизу екрану (або кнопку у вигляді фотоапарату вгорі) і потрапляє в режим сканування відповідей.

У цьому режимі досить просто навестися на учнів телефон — додаток автоматично розпізнає QR-коди всіх учнів відразу. При цьому можна не боятися «считати» один код кілька разів — Plickers врахує тільки одну, останню відповідь. Тому, до речі, учень спокійно може поміняти свою думку «на ходу» — все це враховано розробниками програми. У додатку відразу ж показується базова статистика розподілу відповідей. справа внизу є кнопка для очищення статистики. Кнопка-галочка по центру внизу завершує дане питання і повертає вчителя в чергу питань. Далі — повторюємо операцію для інших питань.

На цьому, власне, основна інструкція і закінчується. Коротко резюмуємо послідовність дій:

1. Створюємо питання.
2. Створюємо класи.
3. Додаємо питання в черзі класів.
4. Відкриваємо на комп'ютері сайт Plickers на вкладці Live View.
5. Виводимо через проектор.
6. Роздаємо дітям картки.
7. Відкриваємо мобільний додаток Plickers.
8. Вибираємо клас.
9. Вибираємо питання.
10. Скануємо відповіді.
11. Повторюємо пп. 9-10 з іншими питаннями з черги даного класу.
12. Аналізуємо результати статистики.

Як можна використовувати Plickers?

1. Фронтальне опитування в кінці уроку.

Мета — зрозуміти, що діти засвоїли за урок, а що ні.

2. Фронтальне опитування на початку уроку з попереднього уроку і/або уроків.

Мета — зрозуміти, що засвоїлось, а що потрібно повторити.

3. А/В-тестування подачі матеріалу.

Мета — з'ясувати, як краще розповідати дітям той чи інший матеріал.

Беремо два класи (або дві групи). Розповідаємо їм один і той же матеріал, але по-різному. В кінці уроку проводимо фронтальне опитування і порівнюємо результати.

4. Проведення тестів / перевірочних робіт.

При правильній підготовці перевірочні роботи можна проводити у форматі Plickers. Результати будуть доступні відразу, без необхідності перевірки та/або наявності смартфонів / комп'ютерів у дітей

5. Аналіз роботи вчителя в динаміці.

Результати можна і потрібно показувати адміністрації, яка може контролювати процес засвоєння знань учнями. Plickers дозволяють реалізувати безперервний моніторинг знань дітей, який забирає не більше кількох хвилин від уроку.

Найголовніше в цьому всьому — почати. Використання Plickers на уроці дозволяє вчителю спростити собі життя і поліпшити зворотний зв'язок між собою і класом. Для дітей це програма — свого роду розвага, що дозволяє трохи відволіктися від рутинних уроків і в ігровій формі відповідати на питання. Найголовніше, що Plickers — це дуже проста технологія, яка не вимагає практично нічого, і яку кожен вчитель може почати застосовувати хоч завтра.

В концепції нової української школи йде мова про те, що «наскрізне застосування інформаційно – комунікаційних технологій в освітянському процесі має стати інструментом успіху Нової школи. ІКТ суттєво розширять можливості педагога.» Тому ми маємо вже зараз освоювати новітні технології та використовувати їх на уроках.