

задля розваги, а й отримувати від взаємодії з телефонами чи планшетами ще й користь.

Список використаних джерел

1. Косик В.М. Використання мобільних пристроїв та планшетів на базі ОС Android в навчальному процесі // Комп'ютер у школі та сім'ї. -2014. -№4. –с. 19-21.
2. Сервіс для створення інтерактивних вправ LearningApps. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://learningapps.org/>.
3. Сервіс для створення інтерактивних вікторин Kahoot! [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://kahoot.it/>.
4. Середовище GeoGebra. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://ggbm.at>.
5. Олексюк О. Р. Розвиток інформаційно-пошукових умінь у майбутніх учителів інформатики засобами системи DSpace [Електронний ресурс] / Олеся Романівна Олексюк // Всеукраїнська науково-практична конференція молодих учених «Наукова молодь-2013». – 2013. – Режим доступу до ресурсу: <https://lib.iitta.gov.ua/4248/1/Oleksyuk4.pdf>.
6. Скрипник Г.В. Використання мобільних додатків для проведення навчальних досліджень під час вивчення предметів природничо-математичного циклу // Комп'ютер у школі та сім'ї. -2015. -№3. –с. 28-31.

Стодола Інна Вікторівна

вчитель економіки

Комунального закладу

Великобerezовицької ЗОШ I-III ступенів

Тернопільської районної ради

Тернопільської області

ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МОБІЛЬНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАВЧАННІ (НА ПРИКЛАДІ УРОКІВ ЕКОНОМІКИ)

Характерною рисою останнього десятиріччя стало активне використання засобів мобільного зв'язку та різноманітних електронних пристроїв. Сучасний мобільний телефон має різноманітні можливості, які не поступаються комп'ютерам початкового рівня, а в деяких випадках – і комп'ютерам середньої потужності. У першу чергу це стосується смартфонів.

Смартфонами користуються більше 10% користувачів мобільного зв'язку, і ця цифра не є остаточною – вона має тенденцію до зростання.

Згідно наказу МОН України №420 від 24.05.2007 «Про використання мобільних телефонів під час навчального процесу» з 2007 року заборонено використовувати усі мобільні пристрої у навчально-виховних закладах учнями та вчителями. Уявіть ситуацію: учитель пояснює новий матеріал, а в учня

дзвонить телефон – батьки цікавляться чи в дитини все гаразд, товариш запитує коли він буде дома і інше. Але в класі близько 25-30 учнів, і через кожну хвилину в учня дзвонить телефон. Уся увага учня та вчителя спрямована на розмову, повноцінного уроку уже не має. Інший випадок: контрольна або самостійна робота на уроці. Учень відкриває мережу Інтернет і дає відповідь на усі поставлені запитання. Але, через відсутність засобів зв'язку, не усі учні мають таку можливість. Тому учні в класі опиняються у неоднакових умовах навчання. Також мобільний зв'язок дуже часто є передавачем різноманітних сцен насилля.

Але є аргументи, які захищають наявність мобільних телефонів: можливість своєчасно повідомити батьків про закінчення уроків у дитини, зв'язок із батьками у екстреній ситуації.

Перші експерименти з мобільним навчанням відносяться до 90-х років минулого століття. Технології надають дітям можливість навчатися так, як не мали змоги ні їх батьки, ні тим більше дідусі чи бабусі. Сьогодні учні мають миттєвий доступ до усіх відповідей та досліджень. Однак, такий доступ змінює ставлення до роботи і емоційний стан.

Розглянемо переваги та недоліки використання технологій в класі.

Переваги:

Завдяки різним програмам та додаткам вчителі мають змогу поєднати всю необхідну інформацію про учня: його статус, відвідуваність, успішність, знання англійської, участь в додаткових заняттях. Володіючи цією інформацією, вчителі можуть з легкістю простежити успішність всього класу, підгрупи або окремих учнів, і втрутитись на певному етапі, якщо це необхідно. Також більшість освітніх додатків включають функцію складання звітів, а тому оцінки можна легко надіслати адміністрації школи чи батькам.

Освітні технології дозволяють вчителям спостерігати за тим, де в учнів виникають труднощі, і приділяти цим темам більше уваги. Замість того, щоб годинами сидіти на лекціях і слухати матеріал, який вони вже й без того знають, учні можуть вивчати те, що їм треба, і тоді, коли їм це треба.

Освітні додатки дозволяють учням обирати свій темп навчання. Чимало з них є адаптивними, тобто складність завдань ставатиме легшою або важчою залежно від результатів учня. Програми можуть пристосовуватися до потреб учня та його рівня знань. До того ж, різноманіття програм та додатків дозволяє учням вивчати той самий матеріал, використовуючи для цього різні системи, які залежать від їхніх зацікавлень та способів вивчення.

Впровадження технологій в класі означає, що учні матимуть доступ до різних способів навчання. Можливо, комусь справді підходить формат лекцій, а комусь легше вчитися самому, беручи інформацію з навчальної програми. Якщо в учнів буде змога обирати свій спосіб навчання, то вони пробуватимуть різні методи і врешті-решт знайдуть той, який підходить їм найбільше.

Освітні технології дозволяють учням з особливими потребами досягти успіху в навчальному середовищі. Починаючи від адаптивних текстових процесорів і закінчуючи програмами, які говорять замість дітей з вадами

мовлення, технології дають учням змогу спілкуватися і працювати з вчителями та однокласниками.

Недоліки:

Чимало прихильників технологій хвилюються, як тільки чують, що освітні технології в майбутньому можуть замінити вчителів.

Більшість вчителів переживають, що учні будуть занадто зайняті соціальними мережами, ніж самим уроком. Вроджена цікавість учнів у поєднанні з їх технічною освіченістю може призвести до онлайн-спілкування в тому середовищі, де є легкий доступ до комп'ютерних чи мобільних пристроїв.

Сьогодні учні можуть швидко знайти онлайн есе, реферати, лекції, тести тощо. І вчителям доволі складно визначити, чия ж це насправді робота.

Не у всіх учнів є можливість використовувати технології поза межами класу. Звичайно ж, вони можуть піти в бібліотеку, але там їм доведеться довго чекати на вільний комп'ютер, і навіть після цього вони не зможуть скачати на комп'ютер для загального користування потрібні їм програми та додатки. Технології в класі можна використовувати, якщо у всіх учнів є доступ до комп'ютерних пристроїв. Але якщо виконання домашнього завдання передбачає використання освітніх програм, потрібно взяти до уваги те, чи в учнів є доступ до Інтернету.

Захист інформації та приватних даних учня стає вагомою причиною для багатьох вчителів та шкіл, щоб відмовитися від широкого використання технологій.

Засоби, матеріальні та людські ресурси, що вкладаються в організацію навчання на основі мобільних технологій, можуть бути витрачені марно, якщо до такої форми навчання не будуть відповідно підготовлені учні та педагогічні працівники. Всі наявні електронні ресурси мають бути використані в навчальному процесі.

Незмінною умовою успіху завжди залишається власне переконання педагога в тому, що електронні матеріали є корисними, важливими та невід'ємними елементами вивчення дисципліни.

Знання і компетентність стали найбільш вартісним товаром у сучасному інформаційному суспільстві. Інформатизація більшості сфер виробництва вже зараз вимагає від спеціалістів уміння використовувати в своїй роботі електронні технології. Обсяги інформації, які повинна засвоїти або опрацювати людина, постійно збільшуються. Тому для досягнення успіху у майбутній професійній діяльності сьогоденні школярі повинні творчо мислити, послідовно міркувати та репрезентувати свої ідеї, вміти працювати в команді й визначати пріоритети, планувати конкретні результати й нести особисту відповідальність за їх реалізацію, ефективно використовувати знання в реальному житті.

У мене склалися такі форми роботи на уроках економіки:

- робота в Word: тексти документів, тести, контрольні роботи, дидактичний роздатковий матеріал;
- робота в Excel: практикуми – діаграми, таблиці
- використання медіа – ресурсів: допоміжний матеріал – тексти, діаграми, схеми, відео.

Особливо мені і учням сподобалося використовувати на уроці сервіс Plickers на етапах- перевірка домашнього завдання та закріплення нової теми уроку [5].



Рисунок 3. Сервіс Plickers

PLICKERS - мобільний додаток для вчителів, що допомагає влаштувати опитування прямо у класі. Учням роздаю спеціальні бланки з варіантами відповідей (А, В, С і D). Почувши запитання, вони піднімають потрібні картки, які я сканую камерою смартфона. Plickers дозволяє аналізувати результати окремого учня або вивчати статистику усього класу. Додаток працює на Android і iOS, завантажується безкоштовно (рис.3).

За допомогою мобільних технологій ми з учнями вчилися зчитувати QR-код і визначати інформацію, зашифровану в ньому. Ще донедавна усі користувалися штриховим кодом, у якому була зашифрована інформація про деякі з найбільш істотних параметрів продукції. На відміну від старого штрихкоду, який сканують тонким променем, QR-код визначається сенсором як двовимірне зображення. Перевага коду - легке розпізнавання скануючим обладнанням.

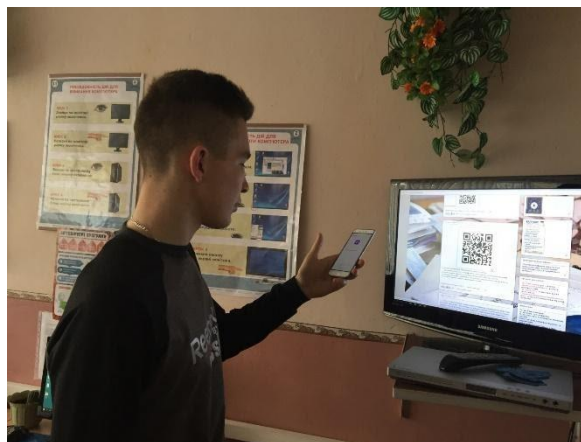


Рисунок 4. Сканування QR-коду

Так, при вивченні теми «Альтернативна вартість» учні з легкістю за допомогою QR-коду змогли знайти і виконати поставлене перед ними завдання. Звичайно, це стосується будь-якої теми уроку (рис.4) [1].

Крім цього, за допомогою смартфонів розв'язували вправи в сервісі learningapps.org (<http://learningapps.org/user/innastodola>) [2].

Отже, за останні 10 років мобільне навчання зростало від незначного інтересу до різноманітних проектів в школах. Ті, хто мають доступ до навчання на мобільному телефоні, отримують знання вчасно і знаходять рішення проблеми, що виникла. У порівнянні з традиційним мобільне навчання надає можливість моніторингу навчання в реальному часі та високу насиченість, що дозволяє розглядати його не лише як засіб навчання, а й як інструмент спільної роботи, спрямованої на підвищення якості навчання. Впровадження елементів мобільного навчання в навчальний процес школи дозволить уникнути негативних наслідків неконтрольованого використання мобільних пристроїв через їх активне залучення до процесу навчання замість заборон.

Список використаних джерел:

1. Блог вчителя економіки Стодоли Інни Вікторівни. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://berezovitsya.blogspot.com/>.
2. Сервіс для створення інтерактивних вправ Learningapps.org. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://learningapps.org/user/innastodola>.
3. Сервіс для створення інтерактивних пазлів Jigsawplanet. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.jigsawplanet.com/?rc=play&pid=0bad18d67c25>.
4. Сервіс для створення онлайн ребусів. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://rebus1.com/ua/index.php?item=rebus_generator&enter=1/
5. Сервіс для створення інтерактивних вправ Plickers. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <https://www.plickers.com>.