

Федяй К.М.

ВИКОРИСТАННЯ КАНООТ ДЛЯ НАВЧАННЯ ARDUINO ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ

Використання цифрових технологій для ранньої освіти дітей стало особливо актуальним під час пандемії Covid 19. Було проведено багато досліджень впливу цифрових технологій для забезпечення дистанційної освіти дітей шкільного та дошкільного віку, в той час коли традиційні методи навчання не має можливості використовувати. [1]. В умовах сучасного розвитку цифрових технологій використання цифровізації навчання при проведенні як онлайн навчання так і традиційних шкільних уроків дає змогу підвищити рівень мотивованості учнів до подальшого навчання.

Платформа Kahoot це онлайн сервіс для проведення інтерактивних занять та перевірки знань учнів у ігровій формі. Проведені дослідження говорять про позитивний ефект використання цієї платформи при навчанні дітей шкільного віку, який проявляється у вигляді більшої зацікавленості навчанням, мотивації для вивчення предмету та підвищенням бажанням дізнаватись щось нове[2].

Використання Kahoot при навчанні Arduino для дітей шкільного віку має значний освітній потенціал. Сучасна освіта потребує нових підходів, які роблять навчання цікавим та інтерактивним, і платформа Kahoot ідеально підходить для цього. Arduino відкриває дітям базові поняття електроніки та програмування, сприяючи розвитку навичок логічного мислення і розумінню основ робототехніки. Проте засвоєння такого технічно складного матеріалу може бути важким, особливо для молодих учнів. Інтерактивність та ігровий підхід Kahoot допомагають не лише полегшити процес навчання, а й стимулюють інтерес і мотивацію, які часто є вирішальними у навчанні дітей.

Завдяки формату Kahoot, що дозволяє створювати вікторини та тестування в ігровій формі, діти легше запам'ятовують інформацію про компоненти Arduino, їхнє призначення і принципи роботи з ними. Ігровий елемент підтримує змагальний дух, що є ефективним мотиватором для учнів, особливо коли вони працюють у командах. Це розвиває командні навички, допомагає дітям співпрацювати і взаємодіяти під час роботи над проєктами, де часто потрібна колективна робота.

Крім того, Kahoot надає можливість візуального навчання, яке є надзвичайно важливим для тем, пов'язаних із схемами і мікроконтролерами, що характерні для роботи з Arduino. За допомогою інтерактивних питань із зображеннями та поясненнями, учні краще розуміють послідовність дій і принцип роботи елементів системи, що допомагає їм більш свідомо підходити до своїх проєктів. Використання Kahoot також дозволяє викладачам швидко отримати зворотний зв'язок щодо рівня знань учнів, адаптувати програму під потреби класу та надавати індивідуальні рекомендації для кожного.

Інтерактивне навчання на основі Kahoot знижує стрес від традиційного оцінювання, формуючи позитивний досвід навчання, в якому діти не бояться робити помилки. Це допомагає викликати у них інтерес до технічних предметів і впевненість у роботі з сучасними технологіями, а також формує уявлення про можливості інженерії та програмування у цікавій і доступній формі.

Література:

1. OECD (2021), Using Digital Technologies for Early Education during COVID-19: OECD Report for the G20 2020 Education Working Group, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/fe8d68ad-en>.

2. Lin, Debbita Tan Ai, Malini Ganapathy, and Manjet Kaur. "Kahoot! It: Gamification in higher education." *Pertanika Journal of Social Sciences and Humanities* 26.1 (2018): 565-582.

Робота виконана під керівництвом доцента кафедри ІКТiМ Трохимчука С.М.