

Розвиток пізнавального інтересу школярів у процесі навчання математики за допомогою мобільних технологій

Бондаренко В.П.
студентка III курсу
ПНПУ імені В.Г. Короленка
bondarenkoveronika48@gmail.com

Сучасне освітнє середовище, особливо в умовах дистанційного навчання, потребує оновлення дидактичного інструментарію, який би сприяв забезпеченню якісної освіти її здобувачам. У цьому контексті використання ІКТ на уроках математики приділяється особлива увага.

Наразі найбільший інтерес у молоді викликають сучасні девайси, функціональні можливості яких кожен день розширюються. Тому вони можуть бути тими засобами, які доречно використовувати на уроках математики для підвищення пізнавальної активності учнів. До складу найпопулярніших засобів мобільних ІКТ входять: мобільні телефони, смартфони, електронні книжки, ноутбуки, нетбуки, планшети (Tablet PC), мобільні системи підтримки навчання, мобільні ППЗ та інші.

Одним із ефективних в межах шкільної практики є використання моделі BYOD (англ. BringYourOwnDevice), при якій учнів всіляко мотивують приносити в школу власні мобільні пристрої [2]. Технологія BYOD на уроці має інтерактивний характер, враховує індивідуальні особливості учнів, підвищує мотивацію до навчання, включає в себе співпрацю та спілкування між учнем і вчителем. Наразі сучасна молодь дуже розвинена, майже кожен має телефон, комп'ютер, і це є актуально, тому, на мою думку, впровадження BYOD-навчання було б доцільним. Можна зацікавити учнів, в позаурочний час або під час подорожі, завданням, яке б звучало так: сфотографуйте різні просторові геометричні фігури, які вас оточують, та назвіть їх властивості. Це може бути будь-що, навіть багатоповерховий будинок у формі призми (рис. 1), піраміди (рис. 2), або казкові дитячі будиночки у вигляді конуса (рис. 3) тощо.



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3

Якщо в учня немає змоги фотографувати, то можна запропонувати знайти за допомогою інтернет-джерел різноманітні фото геометричних фігур, які трапляються в житті. До речі, форми таких завдань можна

використовувати в умовах дистанційного навчання, що наразі є актуально.

Разом з технологією BYOD, трендом в освіті стало впровадження QR-коду. QR-код (з англ. *Quick Response Code* «швидкий відгук») – це графічне зображення, в якому зашифровується певна інформація, воно може бути посиланням на сайт чи окрему його сторінку. Зчитування такого коду відбувається за допомогою звичайної камери, яка є майже в кожному телефоні. Такі технології не тільки урізноманітнюють навчальний процес, але й сприяють розвитку в школярів пізнавального інтересу до вивчення математики: домашні завдання, які зазвичай пишуться у щоденник, можна зашифрувати до QR-коду (якщо їх виконання передбачає використання гугл-диску або гугл-форми); проводити навчальні квести, де підказка до наступної локації буде зашифрована у вигляді QR-коду; розмістити QR-коди по шкільному коридору з посиланням на літературу або цікаві задачі з математики. Такі коди можна друкувати в підручниках у бібліотеці з посиланням на сайт до теми даної книги. Думаю, це збільшить походи школярів до бібліотеки.



Застосування таких технологій в умовах дистанційного навчання є також зручним, оскільки використовувати це можна, не виходячи з дому. Так, за допомогою групової форми роботи можна запропонувати учням створити свій QR-код з посиланням на власну віртуальну газету, де вони зможуть ділитися своїми новинами і знаннями, здобутими на уроці. Такі завдання підвищують пізнавальний інтерес учнів; а також можуть бути засобом для з'ясування вчителем рівня навчальних досягнень школярів.

Використання мобільних технологій під час навчання математики дозволяє не лише інтенсифікувати освітній процес, а й робить його більш наочним і динамічним, сприяє розвитку в школярів пізнавальної активності та комунікативних здібностей, формуванню в дітей умінь працювати з інформацією та дослідницьких умінь, становленню особистості інформаційного суспільства. Це забезпечує швидке і міцне опанування навчальним матеріалом, розвиває пізнавальні здібності та розумові якості учнів, сприяє активізації їхньої пізнавальної діяльності [1].

Отже, застосування мобільних технологій у процесі навчання математики надає навчанню нових якостей, які більш глибоко відображають сучасні тенденції в освіті та забезпечують постійний доступ до навчальних ресурсів у будь-якому місці і в будь-який час.

Список використаних джерел

1. Сальник І.В. Активізація пізнавальної діяльності учнів з фізики в віртуальноорієнтованому навчальному середовищі.// *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, II(8), Issue: 16, 2014.

2. Santos I., Bocheco O. Exploring BYOD Usage in the Classroom and Policies. *International Journal Of Information And Communication Technology Education*. 2016. №4. С. 51-61.