

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ

З оглядом на розвиток інформаційних технологій провідного значення у сучасному суспільстві набуває формування і розвиток компетентностей пов'язаних з інформаційним процесом. На думку М. Сподарець, обов'язковою для сучасного вчителя є інформаційна компетентність, що «орієнтована на практичне використання інформаційних та комунікаційних технологій у своїй професійній діяльності і не зводиться до оволодіння компонентами комп'ютерної грамотності» [3].

У Концепції НУШ зазначається, що інформаційно-цифрова компетентність – це впевнене, та водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні; інформаційна й медіа-грамотність, основи програмування, алгоритмічне мислення, роботи з базами даних, навички безпеки в Інтернеті та кібербезпеці; розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо) [2].

У Державному стандарті однією із ключових компетентностей названо інформаційно-комунікаційна компетентність, що передбачає опанування основою цифрової грамотності для розвитку і спілкування, здатність безпечного та етичного використання засобів інформаційно-комунікаційної компетентності у навчанні та інших життєвих ситуаціях.

Метою інформатичної освітньої галузі є формування інформаційно-комунікаційної компетентності та інших ключових компетентностей, здатності до розв'язання проблем з використанням цифрових пристроїв, інформаційно-комунікаційних технологій та критичного мислення для розвитку, творчого самовираження, власного та суспільного добробуту, навичок безпечної та етичної діяльності в інформаційному суспільстві.

У зв'язку з активним розвитком інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та їх упровадженням у різні сфери життя все більшої актуальності набуває формування інформаційно-цифрової компетентності. Інформаційні технології – це, з одного боку, потужний інструмент для одержання дитиною найрізноманітнішої інформації, з іншого – ефективний засіб підвищення інтересу до навчання та формування мотивації, використання наочності, забезпечення науковості. Уроки з комп'ютерною підтримкою викликають велику зацікавленість в учнів, забезпечують можливість ефективно використовувати диференційований підхід у навчальному процесі. Тому їх необхідно активно використовувати у навчальному процесі. Одним із предметів, де найбільш виправдано використовують комп'ютер-математика [4].

Ефективність застосування комп'ютера на уроках математики зумовлена низкою факторів: – різноманітність форм представлення інформації; – високий ступінь наочності; можливість організації ефективної колективної та індивідуальної дослідницької роботи з використанням комп'ютера; – можливість диференціювати роботу учнів залежно від рівня підготовки, пізнавальних інтересів тощо, використовуючи сучасні ІКТ; – можливість організувати автоматизований оперативний контроль рівня засвоєння знань і своєчасну допомогу з боку вчителя тощо. Використання комп'ютера в процесі вивчення базових предметів відкрило цілий ряд можливостей для різнобічного, нетрадиційного, наочного осмислення учнями предметного матеріалу, на що вказували такі науковці, як Л. Білоусова, Т. Запорожченко, Л. Кравченко, О. Локшина, Н. Олефіренко, Н. Рудницька, М. Синиця, С. Шумигай та інші. Застосування комп'ютера на уроках надало можливості активізувати пізнавальні інтереси учнів під час вивчення та закріплення нового матеріалу, підвищити мотивацію навчальної діяльності, організувати продуктивну самостійну роботу школярів [2].

Використання ІКТ під час уроку математики уможлиблює застосування таких методів: пояснювально-ілюстративного, який передбачає використання ілюстрацій, таблиць, малюнків, схем у супроводі розповіді вчителя. Допомагає у цьому програми для створення презентацій, що сприяє розвитку пізнавальної активності учнів, передачі додаткової цікавої інформації, забезпечення принципу наочності.

Сьогодні доступна значна кількість інструментальних педагогічних засобів, онлайн-освітніх інтерактивних хмарних сервісів, які дають змогу вчителю підбирати навчальний матеріал, самостійно готувати практичні завдання, зручно й ефективно візуалізовувати статичну й динамічну інформацію, що відповідає змісту конкретної теми будь-якої базової дисципліни початкової школи.

Література

1. Концепція Нової української школи [Електронний ресурс] / Міністерство освіти і науки України. – 2016. – Режим доступу до ресурсу : https://base.kristti.com.ua/wp-content/uploads/2017/10/rozd_1_Oglyad.pdf.
2. Білоконна Н. І. До проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі / Н. Білоконна, С. Білоконний. – Тираспіль, 2003. – 53 с.
3. Каракай Н. І. Використання інформаційно-комунікативних технологій у навчально-виховному процесі учнів початкової школи : метод. посібн. / Н. І.Каракай – Умань, 2015. – 85 с.



МУКАЧІВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

89600, м. Мукачево, вул. Ужгородська, 26

тел./факс +380-3131-21109

Веб-сайт університету: www.msu.edu.ua

E-mail: info@msu.edu.ua, pr@mail.msu.edu.ua

Веб-сайт Інституційного репозитарію Наукової бібліотеки МДУ: <http://dspace.msu.edu.ua:8080>

Веб-сайт Наукової бібліотеки МДУ: <http://msu.edu.ua/library/>