

Шуляк А.С.,
магістрант факультету фізики, математики та інформатики
Науковий керівник: Медведєва М.О.,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри вищої математики та методики навчання математики,
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ (ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГІЧНИЙ АСПЕКТ)

Одним з найважливіших напрямків розвитку сучасного суспільства є забезпечення сфери освіти теорією і практикою використання сучасних інформаційних технологій (ІТ), орієнтованих на реалізацію процесів навчання і виховання; впровадження новітніх інформаційно-комунікаційних технологій

(ІКТ) у навчання відкриває великі можливості для вдосконалення освітніх педагогічних методик [3, с.5].

Використання нових інформаційних технологій в освітньому процесі актуалізується у працях В. Абрамова, Н. Апатової, І. Богданової, А. Веліховської, Р. Гуріна, М. Медведєвої, Т. Носенко, Н. Стеценко, І. Шипілової та багатьох інших науковців.

М. Жалдак зазначає, що інформаційно-комунікаційні технології – це не тільки і не стільки об'єкт для вивчення в школі, інформаційно-комунікаційні технології – це інструмент для створення навчального середовища в класі [1].

Емоційний вплив від застосування в процесі навчання інформаційних технологій сприяє концентрації уваги учнів на змісті пропонованого матеріалу, викликає інтерес, формує позитивний емоційний настрій на сприйняття [3, с.27].

Метою тез є визначення психолого-педагогічного аспекту використання інформаційно-комунікаційних технологій. Так, наприклад, включаючи комп'ютер до уроку, учитель збільшує можливості для кращої оцінки знань учнів, при цьому підвищуючи свій професійний ріст. Адже інформаційно-комунікаційні технології дозволяють застосовувати нетрадиційні форми і методи навчання, які сприяють індивідуалізації навчання, самостійної роботи, пізнавальної активності дітей. Забезпечується оптимальний обсяг завдань, які мають виконати учні, а Інтернет дає можливість отримати більше необхідної інформації.

Але комп'ютер збільшує навантаження на зір, вимагає від учнів стисненої пози, впливає на психіку дітей. Так, Т.І. Носенко зазначає, що важливо організувати школяру найбільш безпечне середовище при взаємодії з комп'ютером, наприклад: необхідно правильно організувати освітлення робочого місця; слідкувати за справністю монітора комп'ютера і чистотою екрана; індивідуально підібрані комп'ютерний стіл і стілець дозволять дитині дотримувати оптимальну відстань від екрана до очей; розташування комп'ютерного стола повинно бути таким, аби сонячне світло не потрапляло на монітор, тому що відблиски на екрані сприяють стомленню очей [3, с.27].

На жаль, не всі вчителі використовують інформаційно-комунікаційні технології, перш за все тому, що не володіють необхідними знаннями, то ж набуття теоретичних і практичних умінь у цій царині має велике значення. Т.І. Носенко визначає такі основні напрямки використання інформаційних комп'ютерних технологій у навчальному процесі з урахуванням їх методичної доцільності й можливостей: пошук інформації у глобальній і локальній мережах; зберігання, обробка й передача інформації; розробка методичних і дидактичних матеріалів; здійснення автоматизованого контролю навчальної діяльності; розробка педагогічних програмних засобів (ППЗ) різного призначення; розробка web-сайтів навчального призначення; організація й проведення комп'ютерних експериментів з віртуальними моделями; обробка результатів експерименту; дистанційне регулювання навчальної діяльності; організація інтелектуального дозвілля учнів [3, с.27].

Що ж стосується впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес вищих навчальних закладів, то заслуговує на увагу дослідження М.О. Медведєвої, яке включає: впровадження нової форми проведення лекційної діяльності з використанням засобів інформаційних технологій, як то: мультимедійного проектора, сенсорної дошки: індивідуалізація лекційного

процесу через впровадження такої форми, як міні-лекція; впровадження особистісно орієнтованих форм практичних занять; впровадження нових форм навчальної взаємодії – веб-форуму та вебінару; впровадження розроблених для забезпечення інформатизації навчального процесу навчально-методичних матеріалів: електронного посібника та тестової системи [2, с.190].

Отже, інформаційно-комунікаційні технології допомагають учням освоювати велику кількість інформації, а вчителю – правильно оцінити знання дітей. Комп'ютерні технології навчання вимагають від учителя умінь пристосовувати комп'ютер до індивідуальних особливостей школярів та підтримувати в дітей стан психологічного комфорту. Подальшого дослідження потребують питання поєднання традиційних і нетрадиційних форм і методів навчання.

Список використаних джерел та літератури:

1. Жалдак М. Комп'ютер на уроках математики: посібник для вчителів / М. Жалдак. – К. : Техніка, 1997. – 303 с.
2. Медведєва М.О. Особистісно орієнтоване навчання дискретної математики у вищих навчальних закладах з використанням інформаційних технологій : Монографія / М.О. Медведєва. – Умань : ФОП Жовтий О.О., 2016. – 224 с.
3. Носенко Т.І. Інформаційні технології навчання: навчальний посібник. – К. : Київський університет імені Бориса Грінченка, 2011. – 184 с.