

ІНТЕГРАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БЕЗПЕКУ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ ЧЕРЕЗ ХМАРНІ РЕСУРСИ У ШКОЛІ

Білокінь І. В.

здобувачка другого (магістерського рівня) вищої освіти факультету комп'ютерних наук, математики, фізики та економіки Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка

У сучасному світі інформаційні технології відіграють ключову роль в усіх сферах життя, зокрема в навчанні та забезпеченні безпеки життєдіяльності учасників освітнього процесу набуває особливого значення, особливо в Україні, де, на жаль, залишається актуальним питання війни.

З розвитком ІКТ змінилася природа багатьох процесів у суспільстві, включаючи освіту та безпеку. Інтеграція хмарних ресурсів у навчання математики дозволяє забезпечити більш гнучкий та доступний освітній процес. Системи моніторингу, електронні журнали відвідування, системи екстреного повідомлення – це лише кілька з інструментів, які використовуються для забезпечення безпеки у школах.

Використання ІКТ для відеоспостереження в освітніх установах сприяє підвищенню безпеки учнів та персоналу. Аналітика відео може автоматично ідентифікувати неповідінкові паттерни та надсилати сповіщення безпеки. Інтеграція ІКТ дозволяє управляти доступом до шкільних приміщень, обмежуючи вхід небажаних осіб та забезпечуючи безпеку дітей. Модернізація системи реагування на надзвичайні ситуації через ІКТ може значно скоротити час реакції на інциденти та покращити координацію між службами порятунку.

Зниження рівня безпеки, обмежений доступ до традиційних навчальних ресурсів, невідповідні умови навчання та загрози кібербезпеки стають серйозними перешкодами для освітнього процесу. Саме через це стає очевидною необхідність інтеграції хмарних ресурсів, які дозволяють вирішити ці проблеми.

Хмарні технології відкривають нові можливості для забезпечення безпеки, ефективності та зручності навчання математики. Вони дозволяють забезпечити доступ до необхідних навчальних матеріалів та ресурсів з будь-якого місця та у будь-який час. Дають можливість зберігати дані у безпечному середовищі та доступному для всіх форматі, що має велике значення у воєнний період, коли доступ до фізичних носіїв інформації може бути обмеженим або небезпечним. Також сприяють спільній роботі учнів та вчителів навіть в онлайн форматі, розвиваючи навички командної роботи та критичного мислення, та

допомагають у створенні інтерактивних матеріалів для навчання. Переваги використання хмарних ресурсів полягають у їхній доступності, гнучкості та можливості розширеного співробітництва.

Хмарні ресурси можуть використовуватися для реалізації адаптивних навчальних систем, які автоматично адаптуються до рівня знань та швидкості навчання кожного учня.

У зарубіжних країнах ІКТ широко використовуються для покращення навчального процесу та забезпечення доступу до якісної освіти для всіх учнів. Низка країн, таких як США, Канада, країни Європи та Азії, успішно впроваджують ІКТ у шкільну освіту з різноманітними цілями та завданнями, дякі з них вже використовуються і в Україні. Ось декілька прикладів:

Google Classroom у США: Багато шкіл використовують платформу Google Classroom для організації навчання. Вона дозволяє вчителям створювати, редагувати та розповсюджувати завдання, спілкуватися з учнями та проводити онлайн-уроки. Така система дозволяє забезпечити стабільний доступ до навчальних матеріалів, навіть у віддалених районах.

Kahoot! у Європі: Платформа Kahoot! використовується для проведення інтерактивних вікторин та тестувань у класі. Вона створює динамічне та залучаюче середовище для навчання, де учні можуть конкурувати між собою та вивчати матеріал в ігровій формі.

Seesaw в Японії: Seesaw - це платформа для створення цифрових портфоліо учнів, де вони можуть додавати свої роботи, фотографії та відео. Вона дозволяє вчителям та батькам взаємодіяти з учнями, спостерігати за їхнім прогресом та надавати зворотний зв'язок.

SMART Boards у Канаді: SMART Boards - це інтерактивні дошки, які дозволяють вчителям проводити уроки з використанням різноманітних мультимедійних ресурсів. Вони сприяють активному залученню учнів до навчання та створюють можливості для колективної роботи та співпраці.

Minecraft: Education Edition у Південній Кореї: Використання відеогри Minecraft в освіті стало популярним у багатьох країнах. Вона дозволяє створювати віртуальні середовища для навчання та досліджень, а також розвиває творчі та аналітичні навички учнів.

Ці приклади демонструють різноманітність інструментів та підходів до використання ІКТ у шкільній освіті за кордоном. Вони показують, як ці технології можуть підтримувати активне та залучене навчання, сприяючи розвитку цифрових навичок та підготовці учнів до життя в сучасному світі.

Підсумовуючи, можна сказати, що інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій через хмарні ресурси у шкільну освіту є важливим

кроком у покращенні навчання та забезпеченні безпеки навчального середовища в умовах сьогодення. Світовий досвід показує, що використання ІКТ у школах може стати ефективним інструментом для забезпечення доступу до якісної освіти, навіть у найскладніших умовах. Крім того, хмарні технології сприяють розвитку інтерактивних методів навчання та підвищують зацікавленість учнів у вивченні математики.

Таким чином, інтеграція ІКТ через хмарні ресурси у шкільну освіту відкриває нові горизонти для розвитку освіти та забезпечення безпеки учнів. ІКТ має потенціал змінити уявлення про навчання та створити сприятливі умови для успішного розвитку кожної дитини, незалежно від обставин її життя.

Список використаних джерел

1 Використання інформаційно - комунікаційних технологій (ІКТ) в освітньому процесі. URL: <https://dnz6.edu.vn.ua/platforma-dya-czifrova-osvta/607-vykorystannja-informacijno-komunikacijnyh-tehnologij-ikt-v-osvitnomu-procesi.html> (дата звернення 17.04.2024)

ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ФОРМУВАННІ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ

Волошина Г.Є.

учитель-методист, учитель технологій, трудового навчання

Кременчуцький ліцей № 30 «Олімп» імені Н.М. Шевченко

*Кременчуцької міської ради Кременчуцького району Полтавської області,
здобувачка другого (магістерського рівня) вищої освіти, спеціальність 014.04*

Середня освіта (Математика)

Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка

Життя людини є найвищою цінністю. Тому його збереження та підтримка повинні бути основними напрямками діяльності людини. На жаль, на сьогоднішній день тільки збільшується число небезпек, що оточують людину. Це пов'язано із збільшенням та розширенням промисловості, подальшою експлуатацією сільськогосподарських земель, подальше зростання кількості населення, що у загальнопланетарному масштабі призводить до погіршення життя та зміни кліматичних умов існування.

Події, що відбуваються сьогодні в нашій країні, реально демонструють усі небезпеки, що можуть загрожувати населенню у воєнний час. Це і застосування ворогом різноманітної зброї (стрілецька, артилерія, авіація тощо), і небезпека руйнування споруд, і проблеми із забезпеченням продуктами харчування,