

УДК : 378.016:004:338.48

ТРЕНДИ ОСВІТИ: ВИКОРИСТАННЯ QR-КОДІВ ПРИ ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН СФЕРИ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Добровольська Світлана Ярославівна,

к.геогр.н.

dobrovolskas32@gmail.com

Рунців-Корольок Оксана Іванівна,

к.геогр.н.

o.runtsiv.k@gmail.com

Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола
м. Тернопіль, Україна

Анотація. У статті описаний сучасний засіб інформаційно-комунікаційних технологій - використання інтернет технологій QR-кодів та сервісу Mentimeter на заняттях з дисциплін сфери обслуговування; здійснено огляд переваг QR-кодування у навчальному процесі, а також програм для зручного створення та сканування кодів такого типу; описані способи використання QR-кодів та сервісу Mentimeter.

Ключові слова: навчальний процес, пізнавальна діяльність, інформаційно-комунікаційні технології, інтернет технології, QR-код, сервіс Mentimeter.

Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі є актуальним у сучасній освіті. Сьогодні практично кожен педагог може підготувати й провести заняття з використанням інформаційних технологій. Такі заняття є достатньо сучасними, інформативними та інтерактивними, що дозволяє значно економити час для усіх учасників освітнього процесу, студенту працювати в своєму темпі, а педагогу дозволяє реалізовувати студентоцентроване навчання, здійснювати індивідуальний підхід, здійснювати діагностику якості знань. Використання інтернет технології

QR-кодів, сервісу Mentimeter на заняттях в освітньому процесі сприяє розвитку студентів пізнавальної діяльності.

Використання QR-кодів в освітній діяльності було предметом дослідження М. А. Умрик, В. В. Нагороднюк, Н. А. Курганова, Ю. А. Нацкевич, О. С. Воронкіна, П. В. Бельчева, П. Є. Демченка, А. Г. Баданова.

QR-код (англ. Quick response – швидкий відгук) – матричний код (двовимірний штрих-код), розроблений і представлений японською компанією “Denso-Wave” в 1994 році.

QR-код (з англійської *Quick Response Code* «швидкий відгук») – це графічне зображення, в якому зашифрована певна інформація, посилання на сайт чи окрему його сторінку [1].

Такі графічні позначки є вдосконаленням лінійних штрих-кодів. Однак на відміну від них, QR-коди дозволяють отримати миттєвий доступ до будь-якої інформації з мережі інтернет за допомогою смартфонів [1].

Принцип такого кодування було створено японською компанією Denso-Wave в 1994 році. Такі коди спершу призначалися для потреб машинобудування, наразі вони використовуються практично повсюдно [1].

QR-код володіє такими беззаперечними перевагами як легке зчитування сканерами, яке можливе за допомогою звичайної камери типового смартфона, а швидке розпізнання закодованої інформації за здійснюється допомогою відповідного програмного забезпечення. А оскільки сучасна молодь практично не уявляє життя без смартфона, то залучення даної технологій у навчальний процес з використанням мобільного телефону на заняттях додатково заохотить студентів до вивчення навчальних дисциплін.

Інтернет технологія QR-кодів дає можливість викладачу зробити заняття більш інноваційним, захоплюючими та ефективними. Завдяки інформації з використанням QR кодів студенти вивчають дисципліни сфери обслуговування в контексті цілісної наукової картини світу, інтегруючи і поєднуючи інформацію з іншими суміжними науками. Використовуючи дану технологію студенти у цікавій і доступній формі самостійно опрацьовують новий матеріал,

закріплюють вивчений матеріал, використовують різні ігрові методи та прийоми для узагальнення і закріплення знань з певних тем, а також для перевірки знань тощо.

Із залученням QR-кодів можна зашифровувати та отримувати швидкий доступ фактично до будь-якої інформації у мережі інтернет: відео на YouTube, певної геолокації на Google картах, e-mail, посилання на сторінку профілю у соціальних мережах, аудіофайл, книгу тощо. Або у такий спосіб може бути закодовано невеличкий текст чи номер телефону, який можна «зчитати» навіть без доступу до мережі інтернет [1].

Переваги використання QR-кодування:

- **швидко:** дозволяє отримати миттєвий доступ до закодованої інформації;
- **зручно:** вміщує великі об'єми відомостей у невеликому зображенні (4296 символів, а це більше, ніж 2 аркуші машинописного тексту);
- **просто:** розміщувати код можна на будь-якій рівній поверхні (аркуш, стіна, підлога, бетоноване шкільне подвір'я тощо) [1].

За допомогою QR кодується інформація набагато більшого обсягу, ніж у звичного штрих-коду, а для декодування можуть бути використані особисті девайси студентів зі встановленою програмою зчитування кодів, що значно полегшує роботу в аудиторії. Для того щоб декодувати інформацію, треба лише на кілька секунд піднести камеру смартфона з встановленою програмою до його зображення. Програма здійснить дешифрування, а потім запропонує виконати певну дію, передбачену у вмісті коду. Зчитану інформацію можна зберегти на своєму девайсі, перейти за посиланням або, якщо закодований номер телефону, зателефонувати [2].

У нашій практиці QR-коди на заняттях з дисциплін сфери обслуговування використовуємо:

- для посилання на ресурс Інтернету, потрібний для навчання: відео з YouTube, локацію на Google картах, файл з хмари (Google, Microsoft), профіль в соцмережах, телефонний номер або e-mail [3];

- кодування завдань для групової чи індивідуальної роботи;
- розміщення посилань на мультимедійні джерела і Інтернет ресурси, що містять додаткову інформацію з певної теми;
- для перевірки знань, умінь, навичок, кодуючи тести, кросворди, сканворди та ігрові прийоми;
- кодування посилань на домашні завдання чи практичні, лабораторні роботи (наприклад, якщо їх виконання передбачає використання Google-форми, Google-диску тощо);
- для посилання на кейси \ завдання в електронних курсах (в освітньому е-середовищі);
- як елемент квест-занять, проведення квесту, які зашифровуються у вигляді відповідного QR-коду;
- оголошення та інструкції на стендах, дошках оголошень [3];
- на коди екскурсійних об'єктів (музей, зоопарк, місто), ресторанів (меню), послуг закладів розміщення тощо;
- розміщення кодів з посиланнями доступу до електронної версії підручника, посібника тощо.

Онлайн сервіс Mentimeter дає можливість організації швидкого опитування та отримати зворотній зв'язок від значної частини аудиторії. Сервіс Mentimeter дозволяє швидко і просто згенерувати: опитування (рис.1, 2) QR код з посиланням на швидке опитування, отримати динамічну діаграму уподобань, експорт результатів опитування (рис. 3, 4).

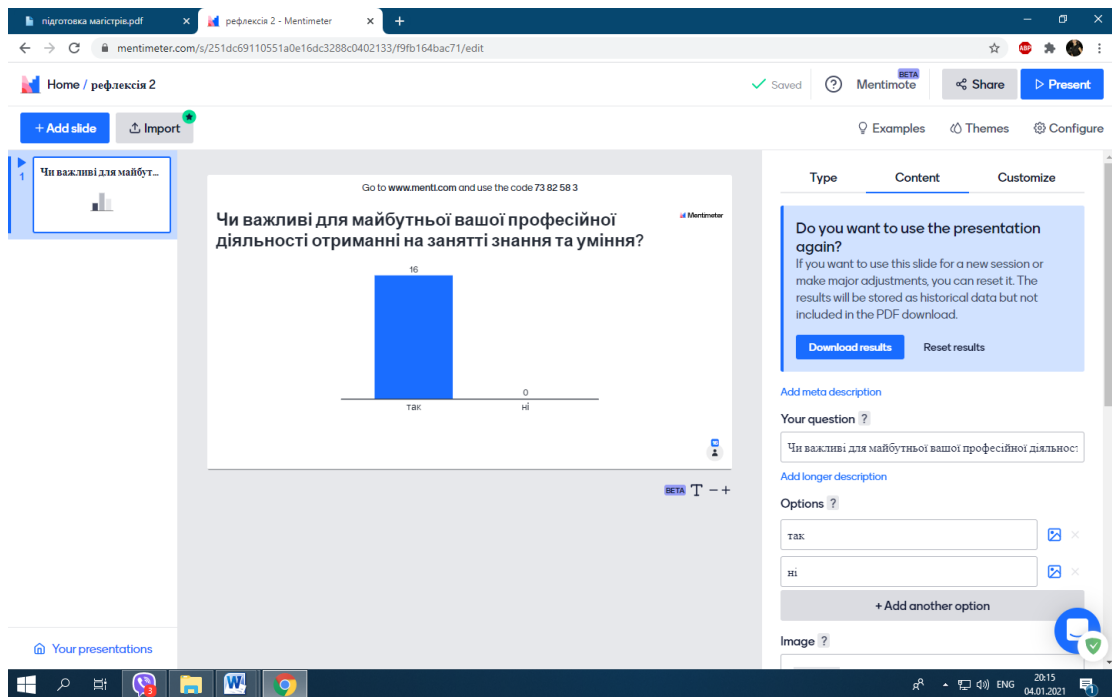


Рис.1 Опитування студентів №1

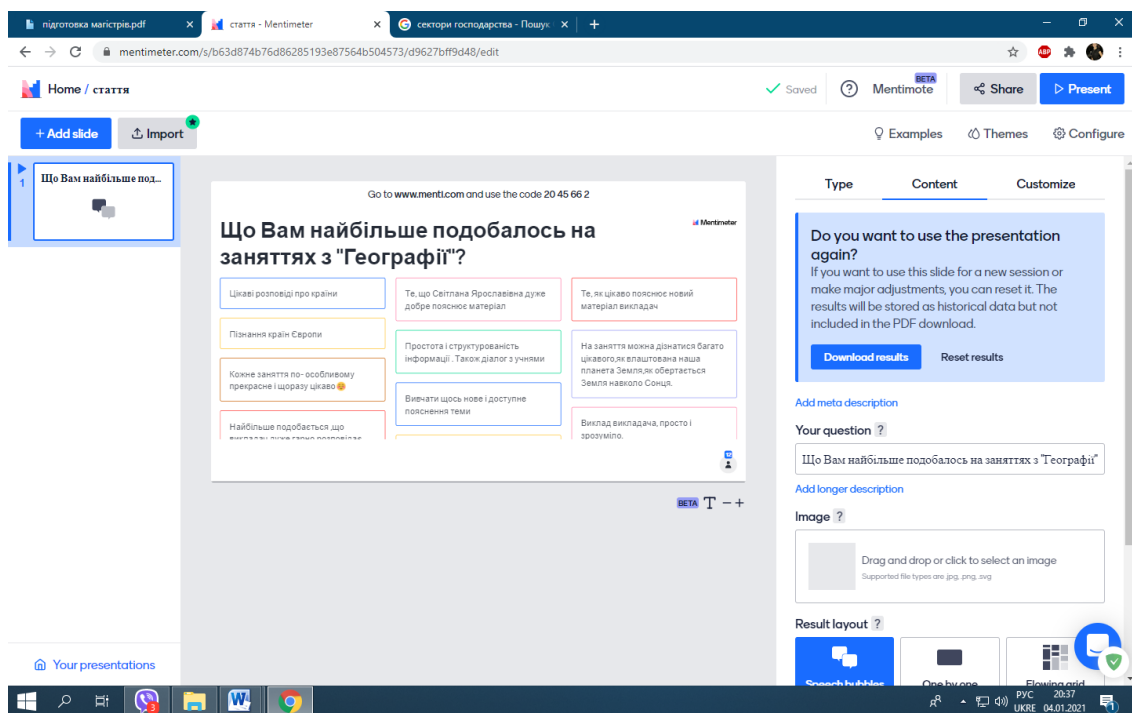


Рис. 2. Опитування студентів №2

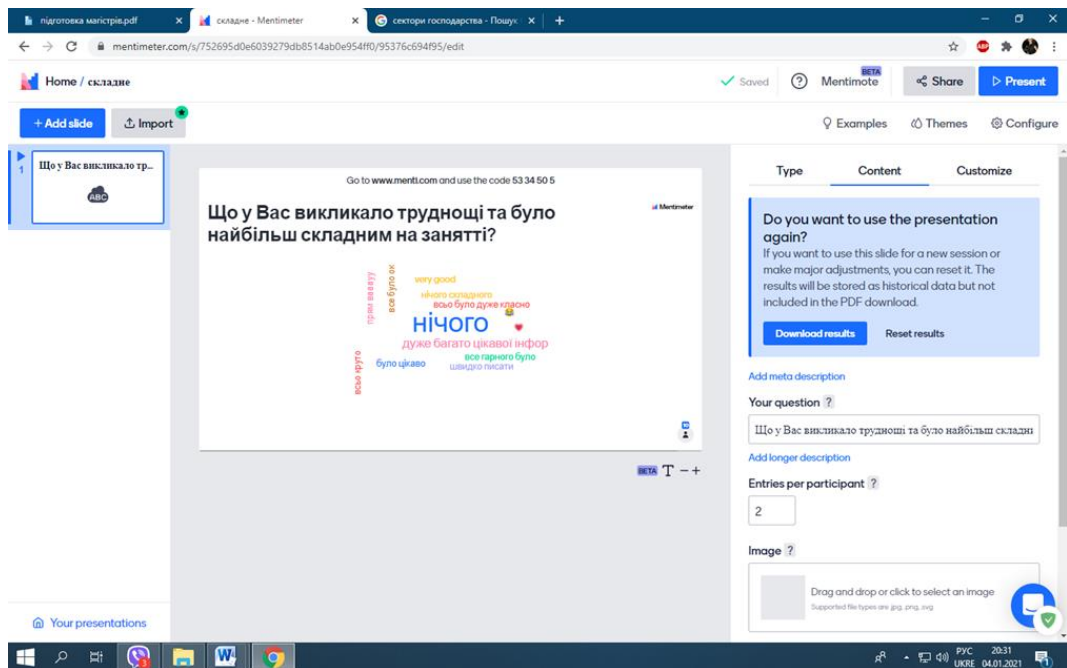


Рис 3. Експорт результатів опитування №1

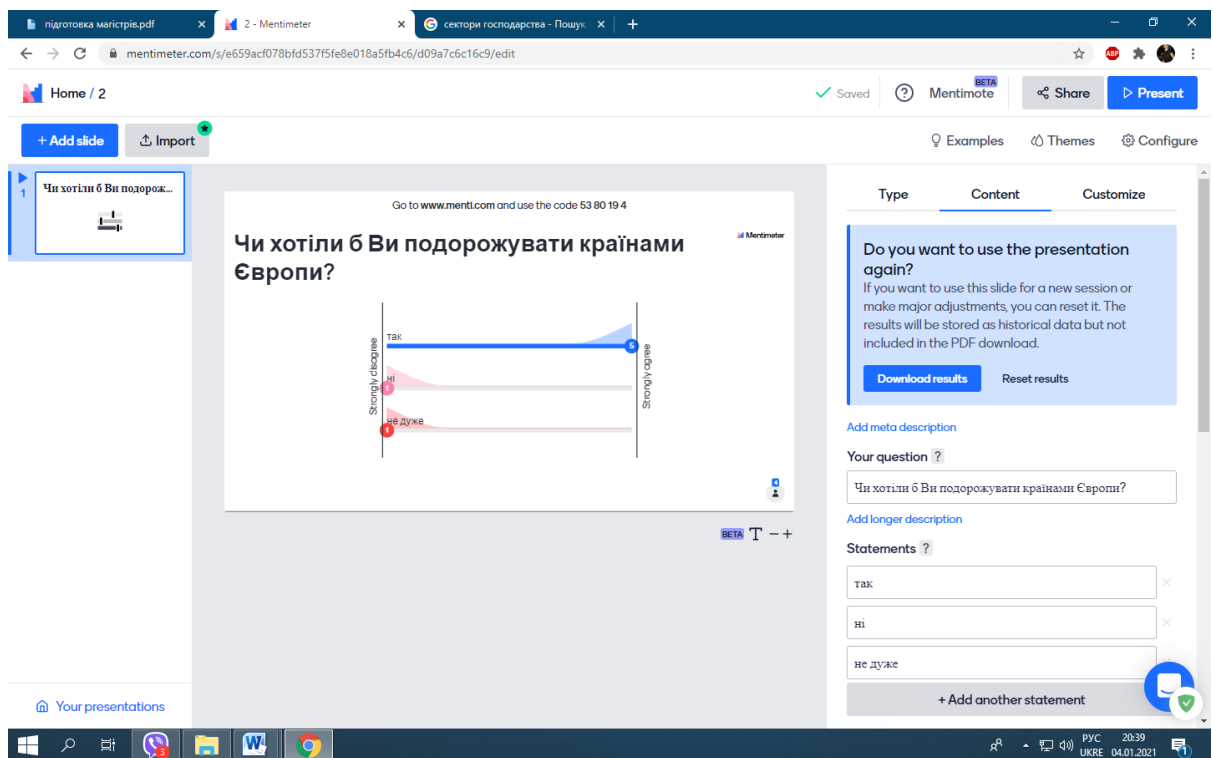


Рис. 4. Експорт результатів опитування №2

Активне використання педагогами QR-кодів, сервісу Mentimeter у навчальному процесі вагомо підвищує навчальну мотивацію щодо освоєння нових інформаційно-комунікаційних технологій. Також дана технологія допомагає ефективно закріпити та поглибити фахові знання студентів та продуктивно організувати навчальний процес .

Список літератури

1. Тренди освіти: як використовувати QR-коди у навчанні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://naurok.com.ua/post/trendi-osviti-yak-vikoristovuvati-qr-kodi-u-navchanni>
2. Демченко П.Є. Використання QR-кодів при викладанні дисциплін загальнотехнічного циклу [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kitmd/Internet_conf_17.05.18/s1/1_Demchenko.pdf
3. Що таке QR-код та як його використовувати вчителю? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://teach-hub.com/scho-take-qr-kod-ta-yak-joho-vykorystovuvaty-vchytelyu/>