

УДК 378.147.31

Федоренко Лариса Олександрівна

кандидат філологічних наук, доцентка

Навчально-науковий інститут іноземної філології

Житомирський державний університет імені Івана Франка, м. Житомир, Україна

ORCID ID 0000-0001-5278-7034

fvm34@ukr.net

ВИКОРИСТАННЯ QR-КОДУ В НАВЧАННІ НІМЕЦЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ МАЙБУТНІХ ПЕРЕКЛАДАЧІВ ТА ВЧИТЕЛІВ

Анотація. У статті розглянуто досвід використання засобів мобільного навчання, а саме QR-коду та LearningApps як ресурсу Веб 2.0 на заняттях з німецької літератури зі студентами-германістами Навчально-наукового інституту іноземної філології Житомирського державного університету імені Івана Франка; представлено авторські розробки цифрових завдань до теми «Німецький Романтизм». Дослідження враховує сучасні підходи нейродидактики, зокрема «Learning by Doing» («навчання через практичну діяльність»), ефективність «багатоканального» навчання, відповідно до якого виділяють аудитивний, візуальний, комунікативний, моторно-кінестетичний навчальні типи. Враховуючи новітні принципи нейродидактики та дослідження особливостей головного мозку людини, освітній процес слід організувати різноманітно, варіюючи складний теоретичний матеріал з практичними завданнями, а в епоху цифровізації – аналоговий навчальний матеріал з цифровим. У ході дослідження враховувались також сучасні досягнення дидактики та методики викладання німецької мови, зокрема «DLL – Вчимося навчати німецької мови» – інноваційної освітньої програми для підвищення кваліфікації викладачів німецької мови, яка імплементована культурним інститутом Goethe-Institut в Україні, серед яких: орієнтація на діяльнісний підхід, міжкультурний підхід, активізація навчальної діяльності студентів, різноманітність застосованих методів та засобів навчання, пізнавально-ігровий характер навчальних занять, сприяння навчальній самостійності студентів, індивідуальний підхід до студентів з різним рівнем знань, забезпечення ефективного зворотного зв'язку та інші. Дослідження показало, що доцільне й методично продумане використання мобільного навчання на прикладі онлайн-сервісу LearningApps та QR-коду ефективно сприяє формуванню навичок самоосвіти й саморозвитку студентів, формує навчально-комунікативне середовище, у якому студенти розвивають інтерес до вивчення іноземної мови, літератури та культури, а також створює психологічно комфортні умови для розвитку різних видів мовної та мовленнєвої діяльності.

Ключові слова: QR-код; мобільне навчання; LearningApps; нейродидактика; методично-дидактичні принципи; німецька література; романтизм.

1. ВСТУП

Розвиток технологій невпинно крокує вперед. Мережа Інтернет, цифровізація стали невіддільними складовими усіх суспільних сфер, будь-якої професії та повсякденного життя. Цілком очевидно, що й освітній процес не стоїть осторонь технологічних інновацій, насамперед у контексті дидактики та методики викладання навчальних дисциплін.

Однією з важливих функцій, які виконують інноваційні технології та засоби навчання, є розширення та/або трансформація освітнього простору. Завдяки мережі Інтернет став можливим доступ до різноманітного контенту, який був раніше недосяжним у навчальній аудиторії. Окрім доступу до інформації мережа Інтернет стала платформою для колективного продукування та конструювання знань, яке зберігається, поширюється та опрацьовується численними просьюмерами. Сервіси

Web 2.0, Game-Based Learning, M-Learning, EduApps тощо сприяють переходу від аналогового до частково і/або цілковито цифрового освітнього простору.

Постановка проблеми. З-поміж численних засобів інформаційно-комунікаційних технологій та сучасних сервісів Web 2.0 наше дослідження виокремлює лише вузький аспект цього питання і присвячене особливостям використання QR-коду на заняттях з німецької літератури в закладах вищої освіти.

На відміну від сфери викладання практики іноземної мови, де за останні роки відбулися суттєві зрушення, насамперед в аспекті широкого впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, засобів навчання, а також використання інноваційних методично-дидактичних підходів, принципів тощо, заняття з літератури в закладах вищої освіти наразі відрізняються від традиційних фронтальних занять десятилітньої давнини хіба що використанням PowerPoint-презентації.

У нашому дослідженні ми спробуємо заповнити наявну лаку саму у сфері викладання літератури та пропонуємо авторські розробки завдань для мобільного навчання (M-Learning) за допомогою QR-коду, а також опис та результати педагогічного експерименту, який проводився з метою визначення доцільності застосування QR-коду при підготовці студентів ЗВО до модульних контрольних робіт.

Актуальність дослідження зумовлена також необхідністю аналізу переваг та недоліків використання мобільних технологій в освітньому процесі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Значний внесок у досвід використання M-Learning і зокрема QR-коду на заняттях з іноземної мови та інших дисциплін зробили дослідники Браш Б. (Bärbel Brash), Пфайль А. (Andrea Pfeil), які досліджували особливості використання цифрових технологій на заняттях німецької мови як іноземної, планування кооперативних навчальних проєктів за допомогою інформаційних технологій і засобів навчання [1]; Рьослер Д. (Dietmar Rösler), Вюрфель Н. (Nicola Würffel): аналіз матеріалів і медійних засобів навчання на заняттях німецької мови як іноземної, зокрема соціальних медійних засобів навчання, Wikis, Podcasts, дослідження «змішаного» формату навчання Blended-Learning [2]; Саломо Д. (Dorothe Salomo), Мор І. (Imke Mohr): аналіз використання інформаційних технологій у навчанні німецької мови як іноземної для старшокласників та студентів із врахуванням їх вікових особливостей та новітніх досліджень нейродидактики [3]; Устименко О. М.: аналіз мобільного додатку «Plickers» для організації інтерактивного тестування та опитування на уроках іноземної мови [4]; Фреюк О.: використання M-Learning в освітньому процесі [5]; Паніна Л.: аналіз інформаційно-комунікаційних технологій у процесі реалізації мовно-літературної освіти [6]; Бельчев П. В.: підготовка магістрів математики до використання QR-кодів у майбутній професійно-педагогічній діяльності [7]; Довженко І. В., Новохатська Н. В.: дослідження QR-коду в методиці змішаного навчання [8], Зачепа І. М.: досвід впровадження мобільного навчання в школах Німеччини, зокрема смартфонів і планшетів на заняттях з німецької мови [9]; Сердюк Н. Ю., Марченко Н. М.: аналіз сучасних гаджетів в умовах трилінгвального навчання майбутніх учителів іноземних мов [10], Медведська О.П., Зайченко А.О., Белоконь Д.В.: Learningapps як засіб активізації виховної роботи з інформатики [11] та інші.

Метою статті є висвітлення досвіду використання QR-коду на заняттях з німецької літератури в закладах вищої освіти, представлення авторських розробок у вигляді QR-кодів до теми «Німецький Романтизм», які пройшли апробацію зі студентами-германістами з дисципліни «Історія літератури країн, мова яких вивчається (німецька)» у Навчально-науковому інституті іноземної філології Житомирського державного університету імені Івана Франка.

2. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Дослідження ґрунтується на сучасних досягненнях дидактики та методики викладання німецької мови культурно-освітнього центру Goethe-Institut – програмі «DLL – Вчимося навчати німецької» [1], [2], [3], а також на інноваційних концепціях, підходах, принципах та методах *нейродидактики*, зокрема на результатах науково-практичних досліджень Манфреда Шпітцера (нар. 1958) – німецького психіатра, психолога, професора, дослідника головного мозку, автора праць «Навчання: винайдення зрозумілого» (Lernen – Die Entdeckung des Selbstverständlichen) [12], «Навчання: дослідження мозку та школа життя» (Lernen – Gehirnforschung und die Schule des Lebens) [13], «Медицина для освіти: вихід із кризи» (Medizin für die Bildung – Ein Weg aus der Krise) [14], «Школа та її обов'язки сьогодні» (Schule, und was sie heute leisten sollte).

Враховуючи принципи нейродидактики та особливості головного мозку людини, освітній процес слід організовувати різноманітно, варіюючи складний теоретичний матеріал з практичними завданнями, а в епоху цифровізації – аналоговий навчальний матеріал з цифровим.

Навчання має приносити задоволення та, насамперед, орієнтуватись на актуальні інтереси й потреби учнів чи студентів. Варто надавати перевагу коротшим, але частішим навчальним вправам, доцільно варіювати повторення та нові завдання.

Доведена ефективність «багатоканального» навчання, у якому залучені якомога більше органів чуття: зір, слух, нюх, смак, дотик, відчуття положення тіла у просторі.

До основних положень нейродидактики, які необхідно враховувати в освітньому процесі, належать такі:

1. Ефективне навчання потребує регулярності, систематичності, великої кількості практичних вправ та повторення;
2. Освітній процес відбувається ефективніше, якщо супроводжується позитивними емоціями й показниками успіху. Негативні емоції, навпаки, перешкоджають освітньому процесу, уповільнюють навчальні результати, призводять до навчальних «бар'єрів», відчуття апатії та страху;
3. Learning by Doing («навчання через практичну діяльність»): Відповідно до особливостей функціонування головного мозку ми найкраще сприймаємо та запам'ятовуємо той навчальний матеріал, який самі опрацюємо або виробляємо [12] – [14], [16] – [18];
4. Оскільки кожен головний мозок є унікальним, кожен учень / студент має не лише свій індивідуальний темп навчання, а також свій найбільш ефективний канал сприймання інформації. У нейродидактиці відповідно виділяють аудитивний, візуальний, комунікативний, моторно-кінестетичний навчальні типи [15, с. 56-57] – [18].

Наше дослідження базується також на сучасних *дидактично-методичних принципах* викладання, а саме: орієнтації на діяльнісний підхід (Handlungsorientierung), міжкультурний підхід (interkulturelle Orientierung), активізації студентів / учнів (Lerneraktivierung), різноманітності застосованих методів (Methodenvielfalt); сприянні навчальній самостійності студентів / учнів (Lernerautonomie), індивідуальному підході до студентів / учнів з різним рівнем знань (Binnendifferenzierung), забезпеченні зворотного зв'язку (Feedback), усвідомленні студентом / учнем, які навчальні досягнення від нього очікуються (transparente Leistungserwartung) [1, с. 23, 29, 42].

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

M-Learning, або мобільне навчання, є формою електронного навчання (E-Learning) з використанням власних мобільних пристроїв (смартфонів, планшетів). Доступ до навчальних матеріалів, розміщених у мережі Інтернет, відбувається або на початковій онлайн платформах, Moodle, або через мобільні додатки, спеціально завантажені на мобільні пристрої: App *PicColage*, *Comic App*, App *Strip Designer*, *Quizlet-App*, *Shazam*, *Voicerecorder*, *Mindmapping App*, *QR-Code Reader* та інші.

QR-код (англ. Quick Response Code) є графічним зображенням у вигляді квадрату, у якому зашифрована певна інформація або покликання на вебсторінку. Перевагою QR-коду над звичайним покликанням у форматі HTTPS є миттєвий доступ до ресурсів мережі Інтернет через сканування коду за допомогою смартфона чи планшета.

Матеріал, представлений нижче, розроблений за допомогою онлайн сервісу LearningApps (<https://learningapps.org/>), який дозволяє створювати та зберігати різноманітні інтерактивні вправи на засвоєння, закріплення, повторення та контролю навчальної інформації в ігровій формі.

Викладач може розробити завдання за допомогою сервісу, попередньо зареєструвавшись на сайті LearningApps. У такий спосіб завдання зберігатимуться в персональному кабінеті викладача і він завжди матиме до них доступ.

Сервіс LearningApps пропонує різні види й типи завдань і вправ: упорядкування, класифікація, заповнення пропусків, вільна текстова відповідь, вікторина, кросворд, пазли, вправи з відео та аудіо тощо. На сайті містяться також уже готові вправи й завдання з будь-яких дисциплін та тем.

Вправи, які ми використали для дослідження, розроблені спеціально для занять з німецької літератури та апробовані зі 16 студентами-германістами Навчально-наукового інституту іноземної філології Житомирського державного університету імені Івана Франка при вивченні теми «Німецький Романтизм».

3.1. Опис педагогічного експерименту

Імпульсом для проведення педагогічного експерименту з використанням цифрових технологій і засобів навчання, зокрема за допомогою QR-коду, послужило спостереження за поведінкою студентів, їх настроєм та ступенем підготовки до модульних контрольних робіт з курсу «Історія літератури, мова яких вивчається (німецька)», а також аналіз результатів успішності студентів.

За результатами двох останніх модульних контрольних робіт якісний показник успішності в академічній групі зі 16 студентів не перевищував 45 %, а середній бал складав близько 75 балів (за 100-бальною системою оцінювання).

Гіпотетично ми припустили, що: 1) рівень навчальної успішності студентів повинен зрости, якщо при підготовці до модульної контрольної роботи студентам запропонувати завдання не в аналоговій, а в цифровій формі; 2) за допомогою використання мобільних технологій та QR-коду інтерес до навчального предмета має підвищитись; 3) студенти з більшою мотивацією готуватимуться до тестів, самостійних та контрольних робіт; 4) використання цифрових технологій сприятиме навчальній самостійності студентів.

З метою якомога об'єктивнішої оцінки нашого педагогічного експерименту зі студентами були проведені два анонімні анкетування (до і після експерименту із застосуванням QR-коду).

Запитальник 1

(до проведення експерименту з використанням QR-коду)

1. Модульна контрольна робота для мене:

- а) стрес;
- б) цікава форма навчальної роботи;
- в) спосіб оцінити та проаналізувати власні навчальні досягнення;
- г) зайвий вид навчальної діяльності;
- д) *власна відповідь*

2. Я готуюсь до модульної контрольної роботи:

- а) переглядаючи та повторюючи матеріали з конспектів лекцій та семінарських занять;
- б) опрацьовуючи конспекти лекцій та рекомендовану літературу;
- в) переглядаючи конспекти лекцій та наявні матеріали в мережі Інтернет (статті у Вікіпедії, відеоматеріали з YouTube та інші ресурси);
- г) користуючись мобільними додатками для навчання (Kahoot!, Quizlet, Learnigapps та інші)

3. Готуватися до модульної контрольної роботи для мене:

- а) важко;
- б) легко;
- в) нудно;
- г) займає мало часу;
- д) займає багато часу.







Як показали результати анонімного опитування, більш ніж половина студентів (62,5 %) сприймає модульну контрольну роботу як стрес і лише для 37,5 % студентів контрольна робота є способом оцінити власні навчальні досягнення. Жоден з учасників опитування не використовує при підготовці до контрольних, самостійних робіт мобільні додатки для навчання; близько 69 % переглядають та повторюють матеріали з конспектів лекцій та семінарських занять; 31 % переглядають конспекти лекцій та наявні матеріали в мережі Інтернет. Близько 67 % студентів заявили в опитуванні, що підготовка до модульних контрольних робіт займає у них багато часу; для 16 % готуватися важко; решта 17 % нудьгує при підготовці до контрольної роботи.

На наступному етапі експерименту студентам були запропоновані цифрові завдання, доступ до яких вони отримали через сканування QR-коду за допомогою власних смартфонів. У таблиці нижче наведені зразки вправ для підготовки до модульної контрольної роботи з теми «Німецький Романтизм: представники та особливості романтичної естетики». У разі правильного розв'язання всіх тестових завдань студенти отримують автоматичну відповідь в мобільному додатку: Prima, Sie haben alle Fragen richtig gelöst («Чудово! Ви правильно відповіли на всі запитання»). Такий «показник успіху», безперечно, викликає позитивні емоції, підсилює відчуття впевненості в собі та своїх досягненнях, а також підвищує інтерес і мотивацію до вивчення дисципліни.

Завдання варіанту VI (див. таблицю 1) уможливорює також індивідуальний підхід до студентів (Binnendifferenzierung): для виконання завдання студентів можна згрупувати так, щоб у кожному тандемі були студенти з різним рівнем знань, з різним навчальним типом (аудитивний, візуальний, комунікативний, моторно-кінестетичний) або з різною мотивацією. Такий підхід, безумовно, сприятиме ефективній роботі всіх студентів, адже врахування індивідуальності сприйняття кожного студента є необхідною передумовою успішності академічної групи загалом.

Таблиця 1

Німецький Романтизм: представники та особливості романтичної естетики

Варіанти	Постановка завдання	QR-код та покликання на завдання на сайті Learningapps
Romantik (Variante I)	Wählen Sie eine richtige Antwort zu den folgenden Fragen	 https://learningapps.org/display?v=puvk6k6dk19
Romantik (Variante II: E.T.A. Hoffmann „Zaches“)	Wählen Sie eine richtige Antwort zu den folgenden Fragen	 https://learningapps.org/display?v=prvo3p4gc19
Romantik (Variante III)	Wählen Sie eine richtige Antwort zu den folgenden Fragen	 https://learningapps.org/display?v=p7p9tnsbn19
Romantik (Variante IV)	Wählen Sie eine richtige Antwort zu den folgenden Fragen	 https://learningapps.org/display?v=p8az56vza19
Romantik (Variante V)	Wählen Sie eine richtige Antwort zu den folgenden Fragen	 https://learningapps.org/display?v=pd65me72519
Romantik (Variante VI: Romantische Motive (Ludwig Tieck: Der blonde Eckbert)	<p>Ordnen Sie die Ausschnitte den passenden Motiven der romantischen Wahrnehmung zu.</p> <p>Аналоговий варіант завдання: Для виконання цього завдання студенти діляться на пари. Кожен тандем отримує конверт, у якому знаходяться смужечки із зазначеними на них романтичними мотивами (<i>Sehnsucht, Motiv der Einsamkeit, Selbstfindung des Menschen im Einklang mit der Natur, Verzweiflung, Flucht, Wander- bzw. Reiseumotiv, Vermischung von Fantasie und Realität, Wahnsinnsmotiv</i>), а також уривки з романтичної казки Людвіга Тіка «Білявий Екберт».</p> <p>Завдання студентів – після уважного прочитання уривків знайти до кожного з них відповідний романтичний мотив.</p>	 https://learningapps.org/display?v=p2tb9tdqk19

Після проведення експерименту з використанням QR-коду студентам були запропоновані такі запитання:

Запитальник 2

(після проведення експерименту з використанням QR-коду)

1. Підготовка до модульної контрольної роботи з використанням QR-коду була для мене:
 - а) цікавою та змістовною;
 - б) незрозумілим видом діяльності;
 - с) веселим проведенням часу з користю;
 - д) легкою, зрозумілою та ефективною навчальною діяльністю.

2. Які труднощі виникли особисто у Вас при використанні QR-коду?
 - а) через відсутність мережі Інтернет та / або завантаженого мобільного додатку QR-Code Reader я не зміг / не змогла виконати завдання;
 - б) я довго не міг / не могла зрозуміти, що мені робити в мобільному додатку;
 - с) на початку я потребував / потребувала допомоги викладача;
 - д) труднощів із використанням QR-коду не було.

3. Чи хотіли б Ви надалі використовувати навчальну платформу Learningapps та QR-код при підготовці до тестів, самостійних та модульних робіт?
 - а) так (обґрунтуйте чому)
 - б) ні (обґрунтуйте чому)

Відповідно до результатів анонімного анкетування підготовка до модульної контрольної роботи із використанням QR-коду для 62,5 % учасників експерименту була цікавою та змістовною діяльністю; для 25 % – легкою, зрозумілою та ефективною навчальною діяльністю; для 12,5 % – веселим проведенням часу з користю.

Як зазначили всі 16 студентів у своїх відповідях до другого запитання, жодних труднощів із використанням QR-коду та розв'язанням завдань у них не виникло. Так само 16 студентів (100 %) вказали, що бажають надалі використовувати навчальну платформу Learningapps та QR-код при підготовці до тестів, самостійних та модульних робіт. Серед обґрунтувань було зазначено: «це дуже цікаво й ефективно», «це сучасний інноваційний вид підготовки», «ці завдання сприяють засвоєнню та повторенню матеріалу при підготовці до контрольної роботи», «завдяки інноваційним технологіям вчитися стає цікавіше і легше» та інше.

Результати написання модульної контрольної роботи, яка відбулась на наступному занятті після проведення описаного експерименту з підготовки, виявились такими, що відповідають очікуванням до проекту: якісний показник успішності склав 100 % при середньому балі 85,9 (за 100-бальною системою оцінювання).

Окрім навчальної успішності варто відзначити значне підвищення мотивації до навчання та інтересу до дисципліни, яка вивчається (німецька література); активізацію навчальної діяльності студентів експериментальної групи, сприяння їх автономності та самостійності в навчанні.

Проте варто враховувати також і можливі недоліки при використанні мобільних технологій та QR-коду зокрема.

Так, застосовуючи інформаційно-технічні засоби, не можна виключати імовірні фактори «ризиків»: відсутність доступу до мережі Інтернет або не в усіх студентів наявні смартфони чи завантажений додаток зчитування QR-коду тощо. З метою запобігання порушення освітнього процесу через технічні чи інші об'єктивні причини

ми рекомендуємо разом з цифровим носієм інформації (QR-код) пропонувати студентам також аналоговий варіант завдання.

Використовуючи мобільні технології в навчанні, варто насамперед пам'ятати про його методично-дидактичну доцільність. QR-код чи інші інструменти цифровізації не повинні ставати самоціллю в освітньому процесі, ігровим елементом, що відсуває власне навчальну діяльність на другий план. Мобільні технології мають використовуватись винятково як засіб навчання, допоміжний ресурс для досягнення навчальної мети.

Наш досвід використання онлайн сервісу LearningApps та QR-коду на заняттях з німецької літератури дозволив дійти висновку, що доцільне використання мобільного навчання створює умови для формування навичок самоосвіти й саморозвитку студентів; формує комунікативне середовище, у якому студенти розвивають інтерес до вивчення іноземної мови, літератури та культури; створює психологічно комфортні умови для розвитку різних видів мовної та мовленнєвої діяльності.

Крім того, необхідно відзначити:

- ✓ підвищення інтересу студентів до вивчення німецької мови та літератури;
- ✓ зацікавленість студентів літературою та культурою Німеччини;
- ✓ покращення комунікативної спроможності студентів;
- ✓ діяльнісний, інноваційний та ігровий характер занять;
- ✓ покращення психологічного клімату на занятті, зняття напруги, стресу при виконанні завдань.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

У статті ми описали власний досвід використання QR-коду та LearningApps як ресурсу Веб 2.0 на заняттях з німецької літератури до теми «Німецький Романтизм».

Як зазначають дослідники з теми і як показав наш педагогічний експеримент, доцільне використання цифрових ресурсів цілком відповідає сучасним принципам нейродидактики в аспекті ефективності освітнього процесу. Так, зокрема використання QR-коду як ресурсу мобільного навчання сприяє підвищенню мотивації та інтенсифікації вивчення іноземної мови, літератури та культури, надає освітньому процесу інноваційних характеристик, пізнавального та ігрового характеру, сприяє результативній самостійній роботі, ефективно підтримує роботу викладача.

Ресурси цифровізації та мобільного навчання відповідають також дидактично-методичному принципу Learning by Doing («навчання через практичну діяльність»), відповідно до якого наш головний мозок функціонує так, що ми найкраще сприймаємо та запам'ятовуємо той інформаційний матеріал, який самі опрацьовуємо або виробляємо.

Використання QR-коду в освітньому процесі надає заняттю креативності, а також відповідає принципам «багатоканального» навчання. Така форма роботи на заняттях найчастіше супроводжується позитивними емоціями й показниками навчального успіху, що є, без сумніву, передумовами мотивації та ефективної комунікації на заняттях.

Проте, безперечно, передумовою ефективного використання Веб 2.0 та мобільного навчання є ретельна підготовка викладача. Важливим є не лише бездоганне функціонування суто технічних аспектів, а більшою мірою методично-дидактична доцільність використання того чи іншого ресурсу.

Перспективним напрямом подальших розвідок ми вбачаємо також у доцільному використанні на заняттях з іноземної мови та літератури таких цифрових ресурсів, як

мобільні додатки App *PicColage*, *Comic App*, *App Strip Designer*, *Quizlet-App*, *Shazam*, *Voicerecorder*, *Mindmapping App*.

Цікавим, на наш погляд, може виявитися досвід використання соціальних мереж, форумів, блогів, кооперативних навчальних проєктів, а також інших ресурсів сервісу Веб 2.0 (*Etherpad*, *ZumPad*, *Padlet*, *Wordle*, *Podcast* та інших) з метою підвищення мотивації студентів до вивчення іноземних мов.

ПОДЯКА

Наша щира подяка адресується культурному інституту Федеративної Республіки Німеччина *Goethe-Institut* в Україні та Німеччині, особливо референтці відділу «Педагогічна кооперація з німецької мови» пані Еві Корб (*Eva Korb*), координаторці проєктів пані Світлани Балашовій, а також референткам з підвищення кваліфікації пані д-р Аннегрет Шмід'ель (*Annegret Schmidjell*) та пані Крістіане Больте-Костабіай (*Christiane Volte-Costabiei*) за організацію та проведення численних заходів з підвищення кваліфікації мультиплікаторів і викладачів німецької мови, інформаційне наповнення яких слугувало матеріалом та імпульсом для написання цієї статті.

Ми вдячні також професору д-ру Альберту Маєру (*Professor Dr. Albert Meier*) з Кільського університету імені Крістіана Альбрехта (*Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU)*) за чудові лекції з німецької літератури.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] B. Brash, and A. Pfeil, *Unterrichten mit digitalen Medien. DLL 9*. Stuttgart, Deutschland: Ernst Klett Sprachen, 2017.
- [2] D. Rösler, and N. Würffel, *Lernmaterialien und Medien*, 1st ed. Stuttgart: Ernst Klett Sprachen GmbH, 2017.
- [3] D. Salomo and I. Mohr, *DaF für Jugendliche*, 1st ed. Goethe-Institut, München: Ernst Klett Sprachen Stuttgart, 2016.
- [4] О. Устименко, "The mobile tool «Plickers» for interactive testing and formative assessment in the foreign language classroom", *The scientific and methodological journal "Foreign Languages"*, vol. 99, no. 3, pp. 59-64, 2019. doi: 10.32589/1817-8510.2019.3.178369
- [5] О. Фреюк, "Використання m-learning в освітньому процесі", in *Smart-освіта: ресурси та перспективи*, Київ, 2018, pp. 234-237.
- [6] Л. Паніна, "Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі реалізації мовно-літературної освіти", *New pedagogical thought*, vol. 99, no. 3, pp. 65-67, 2020. doi:10.37026/2520-6427-2019-99-3-65-68.
- [7] П. Бельчев, "Підготовка магістрів математики до використання QR-кодів у майбутній професійній діяльності", *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди» Тематичний випуск «Вища освіта України у контексті інтеграції до європейського освітнього простору»*, vol. 254, pp. 39-46, 2014.
- [8] І. Довженко, and Н. Новохатська, "QR код у методиці змішаного навчання", in *Використання моделі змішаного навчання при викладанні іноземних мов*, Київ, 2018, pp. 32-35.
- [9] І. Зачепа, "Смартфони і планшети на заняттях з німецької мови: досвід впровадження мобільного навчання в школах Німеччини", in *Інтелектуальна та емоційна складові навчання іноземних мов: новітні тенденції і завдання для вищої школи : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції*, Київ, 2017, стор. 193–197.
- [10] N. Serdiuk, and N. Marchenko, "Modern Gadgets Under Three Language Training Of Future Foreign Languages Teachers", *Young Scientist*, vol. 12140, pp. 535-539, 2016.
- [11] О. Медведська, А. Зайченко, and Д. Белоконь, "Learningapps як засіб активізації виховної роботи з інформатики". [Електронний ресурс]. Доступно: http://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kitmd/Internet_conf_17.05.18/s1/1_Medvedska_Zaichenko_Bielokon.pdf. Дата звернення: Лютий 19, 2020.

- [12] M. Spitzer, "Lernen – Die Entdeckung des Selbstverständlichen", *Ein Vortrag von Manfred Spitzer auf DVD*, 2006.
- [13] M. Spitzer, "Lernen – Gehirnforschung und die Schule des Lebens", *Spektrum*, Heidelberg, Deutschland, 2009, S. 36-77.
- [14] M. Spitzer, "Medizin für die Bildung – Ein Weg aus der Krise", *Spektrum*, Heidelberg, Deutschland, 2010, S. 45-87.
- [15] S. Ballweg, S. Drumm, B. Hufeisen, J. Klippel, and L. Pilypaityte, *Wie lernt man die Fremdsprache Deutsch? DLL 2*. München, Deutschland: Klett-Langenscheidt, 2013.
- [16] Л. О. Федоренко, «Підвищення мотивації та комунікативної спрямованості занять з німецької мови з використанням автентичних відеоматеріалів і сучасних положень нейродидактики», *Іноземні мови*, № 3, с. 10-14, 2018. doi: <https://doi.org/10.32589/im.v0i3.142587>
- [17] Л. О. Федоренко, «Використання веб-квестів у навчанні німецької мови в закладах вищої освіти», *Інформаційні технології і засоби навчання*, № 1, с. 149-159, 2019. doi: <https://doi.org/10.33407/itlt.v69i1.2339>
- [18] Л. О. Федоренко, «Використання сервісів Web 2.0 і кооперативних проєктів у навчанні німецької мови», *Іноземні мови*, № 1, с. 47-52, 2019. doi: <https://doi.org/10.32589/1817-8510.2019.1.157801>

Матеріал надійшов до редакції 06.01.2020 р.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ QR-КОДА В ПРЕПОДАВАНИИ НЕМЕЦКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ ДЛЯ БУДУЩИХ ПЕРЕВОДЧИКОВ И УЧИТЕЛЕЙ

Федоренко Лариса Александровна

кандидат филологических наук, доцент

Учебно-научный институт иностранной филологии

Житомирский государственный университет имени Ивана Франко, г. Житомир, Украина

ORCID ID 0000-0001-5278-7034

fvm34@ukr.net

Аннотация. В статье рассмотрен опыт использования средств мобильного обучения, в частности QR-кода и LearningApps как ресурса Веб 2.0 на занятиях по немецкой литературе со студентами-германистами Учебно-научного института иностранной филологии Житомирского государственного университета имени Ивана Франко; представлены авторские разработки цифровых заданий по теме «Немецкий Романтизм». Исследование учитывает современные подходы нейродидактики, в частности Learning by Doing («обучение через практическую деятельность»), эффективность «многоканального обучения», согласно которому выделяют аудитивный, визуальный, коммуникативный, моторно-кинестетический ученические типы. Исходя из инновационных принципов нейродидактики и исследований головного мозга человека, образовательный процесс следует организовывать разнообразно, варьируя сложный теоретический материал с практическими заданиями, а в эпоху диджитализации – аналоговый учебный материал с цифровым. В ходе исследования учитывались также современные достижения дидактики и методики преподавания немецкого языка, в частности «DLL – Учимся обучать немецкому языку» – инновационной образовательной программы для повышения квалификации преподавателей немецкого языка, которая имплементирована культурным институтом Goethe-Institut в Украине, среди которых: ориентация на деятельностный подход, межкультурный подход, активизация учебной деятельности студентов, разнообразие использованных методов и средств обучения, познавательно-игровой характер учебных заданий, поощрение учебной самостоятельности студентов, индивидуальный подход к учащимся с разным уровнем знаний, обеспечение эффективной обратной связи и другие. Исследование показало, что целесообразное и методически продуманное использование мобильного обучения на примере онлайн-сервиса LearningApps и QR-кода эффективно способствует формированию навыков самообразования и саморазвития учащихся, предоставляет учебно-коммуникативную среду, в которой студенты развивают интерес к изучению иностранного языка, литературы и культуры, а также создает психологически комфортные условия для развития разных видов языковой и речевой деятельности.

Ключевые слова: QR-код; мобильное обучение; LearningApps; нейродидактика; методически-дидактические принципы; немецкая литература; романтизм.

USING OF THE QR-CODE IN LEARNING GERMAN LITERATURE FOR FUTURE TRANSLATORS AND TEACHERS

Larysa A. Fedorenko

PhD of Philological Sciences, Associate Professor
Educational and Research Institute of Foreign Philology
Zhytomyr Ivan Franko State University, Zhytomyr, Ukraine
ORCID ID 0000-0001-5278-7034
fvm34@ukr.net

Abstract. The article discusses the experience of using mobile learning tools, in particular a QR code and LearningApps as a Web 2.0 resource, in German literature classes with German students at the Zhytomyr Ivan Franko State University; author's developments of digital tasks on the topic "German Romanticism" are presented. The study takes into account modern approaches of neurodidactics, in particular "Learning by Doing", the effectiveness of "multichannel training", according to which there are distinguished auditory, visual, communicative, motor-kinesthetic training types. Based on the innovative principles of neurodidactics and human brain research, the educational process should be varied, varying complex theoretical material with practical tasks, and in the era of digitalization, analog educational material with digital. The study also took into account the modern achievements of didactics and methods of teaching the German language, in particular, "DLL – Deutsch lehren lernen" – an innovative educational program for the advanced training of teachers of the German language, which was implemented by the Goethe-Institut Cultural Institute in Ukraine, including: orientation to an activity approach, an intercultural approach, the intensification of students' educational activities, the variety of methods and means of instruction used, the cognitive-playful nature of learning tasks, the encouragement of students' academic independence, an individual approach to students with different levels of knowledge, providing effective feedback and others. The study showed that the appropriate and methodically thought-out use of mobile learning on the example of the LearningApps online service and a QR code effectively contributes to the formation of students' self-education and self-development skills, provides a learning and communication environment in which students develop an interest in learning a foreign language, literature and culture, and also creates psychologically comfortable conditions for the development of various types of linguistic and speech activity.

Keywords: QR-Code; M-Learning; LearningApps; neurodidactics; methodological and didactic principles; German literature; Romanticism.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] B. Brash, and A. Pfeil, Teaching with digital media. DLL 9. Stuttgart, Germany: Ernst Klett Sprachen, 2017. (in German)
- [2] D. Rösler, and N. Würffel, Learning materials and media, 1st ed. Stuttgart: Ernst Klett Sprachen GmbH, 2017. (in German)
- [3] D. Salomo, and I. Mohr, DaF (German as a foreign language) for teenagers, 1st ed. Goethe-Institut, Munich: Ernst Klett Sprachen Stuttgart, 2016. (in German)
- [4] O. Ustymenko, "The mobile tool Plickers for interactive testing and formative assessment in the foreign language classroom", The scientific and methodological journal "Foreign Languages", vol. 99, no. 3, pp. 59-64, 2019. doi: 10.32589/1817-8510.2019.3.178369. (in Ukrainian)
- [5] O. Freiuk, "Using m-learning in the educational process", Smart Education: Resources and Perspectives, Kyiv, 2018, pp. 234-237. (in Ukrainian)
- [6] L. Panina, "Using information and communication technologies in the language and literature lessons", New pedagogical thought, vol. 99, no. 3, pp. 65-67, 2020. doi: 10.37026/2520-6427-2019-99-3-65-68. (in Ukrainian)
- [7] P. Bielchev, "The training of masters of mathematics for the use of QR-codes in future professional activities", Humanitarian Bulletin SU Pereyaslav-Khmelnytsky Pedagogical University by H. Skovoroda,

- Thematic Issue "Higher Education in Ukraine in the context of integration into the European educational space", vol. 254, pp. 39-46, 2014.(in Ukrainian)
- [8] I. Dovzhenko, and N. Novokhatska, "QR code in the method of blended learning", Using the model of blended learning in teaching foreign languages, Kyiv, 2018, pp. 32-35. (in Ukrainian)
- [9] I. Zachepa, "Smartphones and tablets in German language lessons: the experience of introducing mobile learning in German schools", Intellectual and emotional components of teaching foreign languages: the latest trends and challenges for higher education: Materials of the International scientific-practical conference, Kyiv, 2017, pp. 193–197. (in Ukrainian)
- [10] N. Serdiuk, and N. Marchenko, "Modern Gadgets Under Three Language Training Of Future Foreign Languages Teachers", Young Scientist, vol. 12140, pp. 535-539, 2016. (in Ukrainian)
- [11] O. Medvedska, A. Zaichenko, and D. Bielokon, " LearningApps as a means of intensifying educational work in computer science". [Online]. Available: http://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kitmd/Internet_conf_17.05.18/s1/1_Medvedska_Zaichenko_Bielokon.pdf. Accessed on: Feb. 19, 2020. (in Ukrainian)
- [12] M. Spitzer, "Learning – The discovery of the obvious", A lecture by Manfred Spitzer on DVD, 2006. (in German)
- [13] M. Spitzer, "Learning – Brain Research and the School of Life", Spektrum, Heidelberg, Germany, 2009, pp. 36-77. (in German)
- [14] M. Spitzer, "Medicine for Education – A Way out of the Crisis", Spektrum, Heidelberg, Germany, 2010, pp. 45-87. (in German)
- [15] S. Ballweg, S. Drumm, B. Hufeisen, J. Klippel, and L. Pilypaityte, How do you learn the foreign language German? DLL 2. Munich, Germany: Klett-Langenscheidt, 2013. (in German)
- [16] L. O. Fedorenko, "Increasing motivation and communicative orientation of the german language lessons with the use of authentic video materials and modern approaches of neurodidactics", Foreign Languages, no. 3, pp. 10-14, 2018. doi: <https://doi.org/10.32589/im.v0i3.142587> (in Ukrainian)
- [17] L. O. Fedorenko, "Using of the webquests in learning german in higher education establishments", Information Technologies and Learning Tools, no. 1, pp. 149-159, 2019. doi: <https://doi.org/10.33407/itlt.v69i1.2339> (in Ukrainian)
- [18] L. O. Fedorenko, "The use of web 2.0 tools and cooperative Projects in german language teaching", Foreign Languages, no. 1, pp. 47-52, 2019. doi: <https://doi.org/10.32589/1817-8510.2019.1.157801> (in Ukrainian).

