

УДК 37.016:811.111

Олена КИРИЧЕНКО

старший викладач кафедри германської філології
Сумського державного університету, м. Суми, Україна
e-mail: olena.kirichenco77@gmail.com

Олена ГАРАХ

студентка четвертого курсу факультету іноземної філології та соціальних комунікацій
Сумського державного університету, м. Суми, Україна
e-mail: olenast1998@gmail.com

ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНОЇ ДОШКИ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

У статті дано теоретичне обґрунтування переваг використання інтерактивних засобів як провідних технологій при вивченні іноземної мови. Розглянуто психолого-педагогічні аспекти проблеми формування творчої, інформаційно компетентної особистості. Визначено ефективні способи і методи сприйняття та вивчення іноземної мови шляхом використання інтерактивних технологій і мультимедійних засобів навчання. Проаналізовано інтерактивні вправи, спрямовані на формування інтересу учнів до іноземної мови і підвищення їх пізнавальної активності. Описано позитивні та негативні наслідки використання інноваційних технологій у навчанні. Надано рекомендації до використання інтерактивної дошки в навчальному процесі.

Ключові слова: інтерактивна дошка; інноваційні технології; інтерактивні вправи; наочно-образне мислення; мультимедійні засоби навчання.

Актуальність проблеми використання сучасних мультимедійних технологій при вивченні іноземних мов зумовлена підвищенням темпу розвитку нових технологій. Сучасні досягнення науки та техніки вимагають нових підходів до планування та проведення уроків. Адже використання мультимедійних технологій у навчальному процесі значно розширює можливості уроку, сприяє засвоєнню учнями нового матеріалу та викликає інтерес до вивчення мови. Особливим аргументом застосування інтерактивної дошки на уроці є зацікавленість сучасних учнів новими технічними винаходами.

При цьому немає систематизованої, упорядкованої загальної картини всіх аспектів використання сучасних мультимедійних технологій при вивченні іноземних мов, зокрема використання інтерактивної дошки.

Аналіз психолого-педагогічної літератури виявляє зростання уваги до впровадження новітніх інформаційних технологій у навчання. Запорукою успіху викладацького процесу є здобутки вчених, які удосконалили навчально-виховний рівень сучасної освіти (В. П. Беспалько, С. У. Гончаренко, О. А. Дубасенюк, І. А. Зязюн, В. І. Лозова, М. І. Шкіль, М. Д. Ярмаченко [10, 1]).

Вагомий внесок зробили вітчизняні науковці та практики, які досліджували сутність інтерактивних методів навчання, ключові аспекти їх використання у навчально-виховному процесі, вивчали окремі методи та способи їх використання на заняттях різних видів, займалися пошуком найоптимальніших з них [7, 64–69]. Зокрема це: Н. Акімова, А. Анікеєв, Г. Бенедик, Л. Борисов, Т. Вахру-

шева, Н. Гаркуша, Н. Горбатюк, Є. Карманов, Я. Коменський, В. Кривошей, О. Саган, О. Тарасова, М. Топчієв, Н. Рассулова та ін.

Р. С. Гуревич, Г. Б. Гордійчук, М. Ю. Кадемія, В. Д. Кондратюк дослідили вплив інтерактивної дошки та мультимедійних засобів на хід навчально-виховного процесу та дійшли висновку: успішність учнів, які використовували інтерактивні засоби у навчанні, значно зростає.

Дослідники О. П. Дмитрук, Г. В. Дорошенко, Н. І. Решетнікова, а також Є. А. Ісаєв впевнені, що це підвищить рівень сприйняття інформації і зацікавить дитину у її більш глибокому вивченні. Тому при навчанні необхідно використовувати звуковий супровід або звукові ефекти, і можливість для учнів натискати на слайди. В такому випадку активізуються різні види рецепторів, що підсилює роботу кори головного мозку. Наявність наочності створює своєрідну опору для кращого запам'ятовування, сприяє зосередженню уваги учнів на об'єктах вивчення.

Мета роботи – перевірити вплив інтерактивної дошки як сенсорної панелі на якість засвоєння знань у процесі вивчення іноземної мови, а також визначити ефективність використання інтерактивного методу навчання та його вплив на активізацію пізнавальної діяльності та особистість учнів. З'ясувати позитивні й негативні сторони впровадження нових технологій у навчання. Розглянути традиційні та інноваційні способи подачі нового матеріалу.

Електронні засоби виступають джерелом навчання, систематизації, закріплення, та контролю навчальних досягнень студентів. Застосування

мультимедійної дошки значно урізноманітнює навчальний процес, викликає в учнів бажання працювати з таким засобом і, як наслідок, інтерес до вивчення англійської мови. Таким чином застосування мультимедійної дошки сприяє засвоєнню навчального матеріалу, що доводить необхідність впровадження цього потужного технічного засобу в навчальний процес. Проте, О. В. Котенко, А. В. Соломаха закликають вчителів обмежувати час роботи з таким видом наочності на уроці.

Спираючись на дослідження Е. Кравченя, Г. Коджаспірова [3, 30], можна дійти висновку, що найбільш негативними чинниками використання мультимедійних технологій є: довготривала робота з мультимедійними приладами, що шкодить зору, перенавантажує суглоби через одноманітне положення тіла; неповноцінність технічних засобів, як єдиного джерела передачі нового матеріалу іноземною мовою, оскільки будь-яка інформація вимагає додаткового пояснення вчителя та обговорення у класі; переважання ігрової складової над навчальною, що є недоцільним через зниження результативності засвоєння матеріалу; зниження соціалізації учнів (відсутність можливості повноцінно спілкуватися з учителем та виражати власні емоції); формалізація оцінювання роботи учня за допомогою комп'ютерної програми (вона не враховує прогресу навчання від початкових вмінь, не бере до уваги внутрішні спонукання).

Під час роботи з інтерактивною дошкою варто враховувати всі складнощі: наявність технічних проблем, великі затрати часу на підготовку до уроку, майже повну відсутність спеціального програмного забезпечення для інтерактивних дошок, необхідність певних обмежень роботи з інтерактивною дошкою на уроці з огляду на дотримання санітарно-гігієнічних норм, проблеми з визначенням належного часу використання інтерактивної дошки у навчальному процесі. Не можна забувати, що інтерактивна дошка – додатковий засіб навчання.

Та в сучасних умовах при викладанні іноземних мов недостатньо використовувати лише традиційні методи, існує нагальна потреба поєднання інноваційних способів викладання з традиційними. Використання інтерактивних методів навчання спонукає викладача до переосмислення своєї ролі в навчально-виховному процесі, адже вчитель лише регулює його, займається його загальною організацією та визначає загальний напрям роботи.

На Заході розроблено багато методик, що застосовуються в інтерактивному навчанні (робота в малих групах, дискусії, турніри, диспути, дебати, «міні-уроки», навчання як систематичне дослідження, імітаційні ігри, ситуаційні вправи, задачі, проблеми,

вправи та ін.) [8, 209]. Важливо поєднувати декілька методик під час викладання мов, засвоєння нового матеріалу та контролю, адже це підвищить продуктивність засвоєння матеріалу учнями.

Використання інтерактивних методів навчання – ефективний спосіб для підвищення продуктивності роботи учнів. Інтерактивність – це взаємодія учнів з учителем за допомогою використання нових технологій. Зображення, відеоматеріали, аудіо записи, анімації – все це сприяє кращому сприйняттю нового матеріалу, адже при вивченні застосовуються як візуальні, так і вербальні способи подання нового матеріалу. Особливо важливо переключати увагу учнів на різні види діяльності, так як концентрація уваги на одному завданні відбувається на 15–20 хвилин. Засобів для переключення уваги учнів на альтернативні види діяльності накопичено немало, і одним з цих засобів слугує інтерактивна дошка. Зазвичай, інтерактивною дошкою вважають комплекс з такими компонентами: комп'ютер, мультимедійний проектор, інтерактивна дошка, програмне забезпечення [5, 11].

Використовуючи інтерактивну дошку, викладачі можуть зробити заняття більш, орієнтуватися на певні вікові групи. Навіть ті учні, які з небажанням ідуть на урок, миттєво залучаються до вивчення іноземних мов при перегляді відеоматеріалів та інших навчальних файлів, тому що самі чудово орієнтуються в нових технологіях і активно використовують у повсякденному житті різні електронні пристрої. Завдяки цьому учні можуть бачити відеосюжети, що містять лексичний або граматичний матеріал, а також взаємодіяти з екраном пересуваючи букви, картинки, малювати стрілочку, з'єднувати частини предметів один з одним. Так учні відпрацьовують вивчений на уроці матеріал і засвоюють інформацію в декілька разів швидше. Таким чином учні стають активними учасниками процесу навчання, а не пасивними слухачами. Програмне забезпечення для інтерактивних дошок дозволяє чітко структурувати матеріал. Дозволяє зберігати уроки, доповнювати їх записами, поліпшувати матеріал, крім того надихає вчителя на постійне, творче вдосконалення свого педагогічного розвитку. Завдяки мультимедійним технологіям значно поживляється навчальний процес у всіх класах, урок переходить на інший якісний рівень, активність учнів зростає [1, 80].

Таким чином учитель отримує чудову можливість впливати на візуальну, слухову, кінестетичну системи одночасно. А для того, щоб процес формування знань мав успішний результат, дуже важливо, щоб у навчанні були задіяні всі основні сенсорні системи людини – візуальна, слухова і кінестетична [4, 11]. Кінестетична система оперує моторною пам'яттю і можливістю довести навички до автоматизму.

Найкраще діти сприймають мову на слух та розрізняють звуки, опановують інтонацію та вимову. Чим більше людина слухає аудіо записів іноземною мовою, тим більше вона здається знайомою. Слухова наочність ілюструє емоційну виразність написаного, відіграє значну роль у формуванні певного образу, його розуміння. Вона допомагає створити смисловий наголос і корегує вимову, ритміко-інтонаційне оформлення окремих слів та словосполучень [11, 79]. До засобів слухової наочності відносять: фонограми, аудіо записи, що сприяють вдосконаленню знань з мови. Візуальні засоби навчання найефективніше сприяють глибшому пізнанню предмета, творчій активності й належному засвоєнню необхідного матеріалу. Необхідно поєднувати нові слова з подальшим їх застосуванням у текстах, що сприятиме їх закріпленню у свідомості. До того ж нові слова слід подавати з кольоровими картинками, що позитивно впливає на уяву та швидше запам'ятовування нових лексичних одиниць. Варто тримати зоровий контакт з людиною, яка розмовляє іноземною мовою чи то навіть на акторів у відео-записах, таким чином буде простіше відтворювати звуки близько до оригіналу.

Інтерактивні засоби надихають дітей молодшого шкільного віку оволодівати новими знаннями. Висока роздільна здатність кольорових зображень на екрані приваблює дітей, допомагає вчителю активізувати та зацікавити дітей. Наочні матеріали у формі об'єктів і картинок, відеофрагменти, можливості виділення тексту рамками будь-якого кольору і форми забезпечують загальну увагу учнів.

Інтерактивна дошка дає можливість вносити виправлення, робити кольорові позначки й коментарі, до дошки можна підключити мікроскоп, Web-камеру, цифровий фотоапарат або відеокамеру, що підвищить загальну продуктивність [6, 97].

Необхідно чітко ставити мету перед учнями, змотивувати їхню діяльність таким чином, щоб вони самі мали бажання досягнути більше інформації на уроці. Після подачі основної інформації необхідно перевіряти пройдений матеріал (доречно буде працювати з різними комп'ютерними програмами). В кінці уроку учні повинні усвідомити, чого вони навчились на уроці, висловити свої думки з приводу нової теми за допомогою нової іншомовної лексики, порівняти своє сприйняття теми з думками та поглядами інших.

Концепція використання мультимедійних технологій під час викладання іноземних мов полягає у великій кількості різноманітних джерел, здатності швидко налаштовуватися на потреби кожного учня. Такі переваги поживляють загальну атмосферу, піднімають настрій та продуктивність учнів, допомагають у проведенні познав-

чальної діяльності. Творчий характер завдань сприяє кращому запам'ятовуванню і засвоєнню різних граматичних структур, лексичного запасу, розвитку монологічного та діалогічного мовлення. Діти, які лише почали вчити певну мову, можуть вивчати її, граючи, але в даному випадку необхідно використовувати ігри раціонально. Обсяг навчального матеріалу має бути достатнім, щоб дитина могла володіти кожним видом діяльності на елементарному рівні.

Як відмічає О. Скрипченко [9, 280], у молодшому віці починається період найбільш інтенсивного розвитку мислення дітей. Зберігання у структурі мислення наочно-образних компонентів характерно для молодших школярів. Поєднання наочно-образного мислення із здатністю до абстрактного мислення, до узагальнення через використання інтерактивних засобів в поєднанні з сучасними методами викладання створює сприятливі умови для оволодіння іноземною мовою на початковому ступені. Статистика підтверджує, що при використанні в навчальному процесі інтерактивних дошок економія часу досягає 25–30%, що дозволяє в підсумку підвищити ефективність занять і поліпшити результати учнів [11, 9–12]. Адже емоційно яскравий матеріал запам'ятовується набагато краще, ніж емоційно нейтральний.

Інтерактивна дошка дозволяє вчителю поліпшити сприйняття матеріалу за рахунок збільшення кількості ілюстративного матеріалу. Вона стає незамінним доповненням слів учителя. Так учні сприймають інформацію швидше, беруть участь у групових дискусіях, обговорюють тему ще з більшим інтересом.

Інтерактивні методи дозволяють виконувати спільну роботу, вирішувати загальне завдання, проводити перевірку знань відразу у всьому навчальному класі.

Таким чином, вивчення іноземних мов з використанням технічних навчальних засобів і програм дозволяє реалізувати цілий комплекс методичних, дидактичних, педагогічних і психологічних принципів, які одночасно стимулюють в учня кілька каналів сприйняття, підтримують його увагу, роблять процес пізнання мови більш цікавим і творчим. Учителі, які використовують у навчально-виховному процесі інтерактивні дошки, відзначають їх позитивний вплив на мотивацію навчання в цілому, стрімке підвищення інтересу учнів до мови, яку вони вивчають, та культури країни її походження.

Перспективи подальших наукових досліджень ми вбачаємо у розгляді можливостей використання інтерактивної дошки у процесі формування соціокультурної компетенції на уроках англійської мови.

Список використаних джерел

1. Вахрушева Т. Ю. Інтерактивні технології навчання як засіб активізації навчально-пізнавальної діяльності // Нові технології навчання. К., 2007. Вип. 47. С. 64–69.
2. Данилова О. В. Мультимедія власноруч: текст, графіка, анімація, відео. К.: Видавничий дім «Шкільний світ»: Вид. Л. Галиціна, 2006. 120 с.
3. Коваль Т. І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності: навч.-метод. посіб. К.: Видавничий центр КНЛУ, 2009. 380 с.
4. Коджаспірова Г. М. Технічні засоби навчання та методика їх використання. М.: Видавничий центр «Академія», 2002. 256 с.
5. Лачкова Л. І. Інноваційні технології навчання у вищій школі // VIII Всеукр. наук.-метод. конф., 23 вересня 2010 р. Харків: Вид-во ХДУХТ, 2010. С. 209–210.
6. Осадчий В. В. Використання мультимедійного проектора та електронної інтерактивної дошки в навчально-виховному процесі ВНЗ: навч.-метод. посіб. Мелітополь: ТОВ «Видавничий будинок ММД», 2011. 132 с.
7. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання: науково-методичний посібник / за ред. О. І. Пометун. К.: Видавництво А. С. К., 2004. 192 с.
8. Руденко-Моргун О. І. Комп'ютерні технології як нова форма навчання // Іноземні мови в школі. 2002. № 2. С. 12.
9. Скрипченко О. В. Вікова та педагогічна психологія. К.: Просвіта, 2001. 416 с.
10. Соловова О. Н. Методика навчання іноземних мов. М.: Просвещение, 2002. 127 с.
11. Левандович В. І. Використання інтерактивних технологій у процесі навчання інформатиці [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://videouroki.net/filecom.php?fileid=98657780>.

References

1. Vakhrusheva G. Yu. (2007). Interaktyvni tekhnologii navchannia yak zasib aktyvizatsii navchal'no-piznaval'noyi diyal'nosti [The Interactive Study Technologies as a Tool for Activating Learning and Cognitive Activities]. *Novi Tekhnologii Navchannia*, 47, 64–69 [in Ukrainian].
2. Danylova O. V. (2006). Mulytymediya vlasnoruch: text, graphika, animatsiya, video [Multimedia on Your Own: text, graphics, animation, video]. Kyiv: Shkil'nyi Svit, 120 [in Ukrainian].
3. Koval' T. I. (2009). Pidgotovka vykladachiv vyschyi shkoly: informatsijni tekhnologii u pedagogichnij diyal'nosti [The Preparation of Higher School Teachers: IT Technologies in Pedagogical Activities]. Kyiv: Vydavnyhyj Tsentr KNLU, 380 [in Ukrainian].
4. Kodzhaspirova G. M. (2002). Tekhnicheskiye sredstva obucheniyaia metodyka ih primeneniya [Technical Tools for Study and Methodics for Their Usage]. Moscow: Akademia, 256. [in Russian].
5. Lachkova L. I. (2010). Innovatsiyni tekhnologii navchannia u vyschij shkoli [Innovative Technologies for Study in Higher School]. Kharkiv: HDUHT, 432, 209–210. [in Ukrainian].
6. Osadchij V. V. (2011). Vykorystannia mul'tymedijnogo proektora ta elektronnoi interaktyvnoi doshky v navchal'novykhvnomu protsesi VNZ [Usage of Multimedia Projector and Electronic Interactive Board in the Teaching Process in Higher School] (2011). Melitopol': MMD, 132. [in Ukrainian].
7. Pometun O. I., & Pyrozhenko L. V. (2004). Suchasnyj урок. Interaktyvni tekhnologii navchannia [Modern Lesson. Interactive Technologies of Studies]. Kyiv: A.S.K., 192. [in Ukrainian]
8. Rudenko-Morgun O. I. (2002). Kompjuterni tekhnologii yak nova forma navchannia [Computer Technologies as a New Form of Studies]. *Inozemni Movy v Shkoli*, № 2, 12. [in Ukrainian]
9. Skrypchenko O. V. (2001). Vikova ta pedagogichna psychologiya [Age and Pedagogical Psychology]. Kyiv: Prosvita, 416. [in Ukrainian]
10. Solovova O. N. (2002). Metodika obucheniya inostrannym yazykam [Methodics of Teaching Foreign Languages]. Moscow: Prosvescheniye, 127. [in Russian].
11. Levandovych V. I. (2012) Vykorystannia interaktyvnykh tekhnologij u protsesi navchannia informatytsi [Usage of Interactive Technologies in the Process of Teaching Computer Sciences]. Videouroki.net. Retrieved from URL <http://videouroki.net/filecom.php?fileid=98657780>. [in Ukrainian].

Олена Кириченко, Елена Гарах. Целесообразность использования интерактивной доски при изучении иностранного языка

В статье дано теоретическое обоснование преимуществ использования интерактивных средств в качестве ведущих технологий при изучении иностранного языка. Рассмотрены психолого-педагогические аспекты проблемы формирования творческой, информационно компетентной личности. Определены эффективные способы и методы восприятия и изучения иностранного языка путем использования интерактивных технологий и мультимедийных средств обучения. Проанализированы интерактивные упражнения, направленные на формирование интереса учащихся к иностранному языку и повышение их познавательной активности. Описаны положительные и отрицательные последствия использования инновационных технологий в обучении. Даны рекомендации к использованию интерактивной доски в учебном процессе.

Ключевые слова: интерактивная доска; инновационные технологии; интерактивные упражнения; наглядно-образное мышление; мультимедийные средства обучения.

Olena Kirichenko, Olena Garakh. The expediency of using an interactive whiteboard when learning a foreign language

The article gives a theoretical substantiation of the advantages of using interactive means as the leading technologies in the study of a foreign language. Usage of multimedia technologies in the educational process greatly extends the opportunities of the lesson, promotes the acquisition of new material by students and causes

interest in language learning. A special argument for the use of an interactive whiteboard in the classroom is the interest of modern students to new technical inventions. The influence of the interactive whiteboard and multimedia on the educational process was investigated. The authors concluded: the success of the students who used interactive means of study has increased significantly. While using the interactive whiteboards in the educational process, data of time economy reaches 25–30%, which ultimately improves the efficiency of the classroom work and improves student outcomes. Electronic media serve as a source of learning, systematization, consolidation, and control of students' academic achievements. The use of a multimedia board greatly diversifies the learning process, causes students' desire to work with such a tool and, as a consequence, an interest in learning English. Thus, the use of a multimedia board facilitates learning of the material, which proves the need to implement this powerful technical tool in the learning process. The psychological and pedagogical aspects of the formation of a creative, informationally competent personality are considered. In order for the process of formation of knowledge to have a successful outcome, it is very important that all basic sensory systems of the person – visual, auditory and kinesthetic – were used in the training. The kinesthetic system operates with the phenomenon of motor memory and the ability to bring skills to automatism. Children are best at listening and distinguishing sounds, mastering intonation and pronunciation. The more people listen to audio recordings in a foreign language, the more it seems familiar. Clush visibility illustrates the emotional expressiveness of the written image, plays a significant role in the formation of a certain image, its understanding. It helps to create semantic emphasis and corrects pronunciation, rhythmic and intonational design of individual words and phrases. The effective ways and methods of active perception and study of a foreign language by means of using interactive technologies and multimedia means of studying are determined. Interactive exercises aimed at forming interest and enhancing cognitive activity of students to language have been analyzed. Positive and negative consequences using of innovative technologies in studying are described.

Key words: interactive whiteboard; innovative technologies; modern teaching methods.

УДК 378.147

Микола КОЗЯР

*доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри теоретичної механіки,
інженерної графіки та машинознавства Національного університету водного господарства
та природокористування, м. Рівне, Україна
e-mail: nikolaynuvgr@ukr.net*

Валерій КРІВЦОВ

*кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри теоретичної механіки,
інженерної графіки та машинознавства Національного університету водного господарства
та природокористування, м. Рівне, Україна
e-mail: kriptsov.valeriy@gmail.com*

Олексій ПАРФЕНЮК

*пошуковець кафедри теоретичної механіки, інженерної графіки та машинознавства
Національного університету водного господарства та природокористування, м. Рівне, Україна
e-mail: servisnikp@gmail.com*

З ДОСВІДУ МАТЕМАТИЧНО-СТАТИСТИЧНОЇ ОБРОБКИ РЕЗУЛЬТАТІВ ТЕСТУВАННЯ ТА ЇХ ІНТЕРПРЕТАЦІЯ

У даній статті висвітлено досвід впровадження тестового контролю знань здобувачів вищої освіти з дисципліни «Інженерна графіка», визначено специфічні характеристики тестів, обґрунтовані переваги і недоліки, розроблені рекомендації для науково-педагогічних працівників.

Ключові слова: здобувачі вищої освіти, інженерна графіка, тест, контроль, перевірка знань, результативність.

В умовах приєднання України до Болонської декларації постійно вдосконалюється модульно-рейтингова система, в основі якої лежить тестовий контроль рівня підготовки здобувачів вищої освіти з метою отримання ними глибоких знань та вміння оперувати цими знаннями. Тестування як форма контролю та діагностики знань здобувачів вищої освіти набуває все більшого розповсюдження в навчальному процесі закладів вищої освіти та у сфері професійної педагогічної діяльності, оскільки

має певні переваги над іншими формами контролю знань та умінь, зокрема можливість охоплення великого обсягу матеріалу. Однак тестування не повинно бути панацеєю, що варто застосовувати без будь-яких застережень, адже його недоліки можуть нівелювати переваги за відсутності аналізу доцільності використання тестування в кожній конкретній ситуації та прогнозування похибок, що можуть мати вплив на об'єктивність результатів індивідуального та групового оцінювання.