

наповнення та методик оцінювання рівнів сформованості громадянської компетентності учнів на різних ступенях навчання у відповідності до базового еталона та вимог державного стандарту [3].

Список використаних джерел

1. Біологія. 6–9 класи: Навчальна програма для загальноосвітніх навчальних закладів (Затверджена наказом МОН України від 07.06.2017 № 804). URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programi-5-9-klas-2017.html>.
2. Державна національна програма «Освіта» («Україна XXI століття»). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/896-93-%D0%BF#Text>.
3. Забезпечення формування громадянської компетентності у сучасному змісті шкільної освіти: Підсумковий документ робочої групи з розробки планів і програм проекту «Громадянська освіта – Україна». *Історія в школах України*. 2006. № 8. С. 4.

ІНТЕРАКТИВНА ОНЛАЙН-ДОШКА ЯК ЗАСІБ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Петрук Б., Міщук Н.Й.

Сучасна вітчизняна система освіти стрімко адаптується до вимог сьогодення через масове й ефективне використання інноваційних освітніх методик і дидактичних моделей, заснованих на інформаційно-комунікаційних технологіях. Особливої актуальності ця проблема набула в контексті вимушеного переходу на дистанційну форму навчання, зумовленого спершу пандемією COVID-19, а надалі – повномасштабною війною в Україні. Це торкнулося методів, технологій та засобів навчання, форм навчальної діяльності, процедур оцінювання тощо.

Інтерактивні засоби навчання є засобами організації активної взаємодії учнів та вчителів в освітньому процесі. Одним із таких інструментів є віртуальна інтерактивна дошка (електронна дошка, онлайн-дошка, стіна) – мережевий ресурс, призначений для організації спільної роботи зі створення й редагування зображень і документів, спілкування в реальному часі [3]. Цей інструмент з'явився ще у 2006 р., але набирає своєї популярності саме зараз. На сьогодні в мережі інтернет створено значну кількість веб-ресурсів віртуальних інтерактивних дошок різного призначення (рис. 1).



Рис. 1. Класифікація віртуальних дошок [3].

Віртуальна інтерактивна дошка як засіб навчання став предметом вивчення українських дослідників, зокрема Т. В. Деділова, Я. В. Кононенко, С. Л. Андрух [1], О. Кузьменко, Ю. Лісова, К. Новік [2], В. В. Кундеус [3] та ін.

Аналіз наявних у мережі інтернет онлайн-дошок з навчальним потенціалом дозволив обрати найбільш доцільні для використання у навчанні біології в ЗЗСО: Google Jamboard, Padlet Classroom-screen, Twiddla, AWWapp, NoteBookCast, Drawchat, Conceptboard.

Загалом, усі онлайн-дошки мають багато спільних рис: зручний та зрозумілий інтерфейс, що доступно також у безкоштовних версіях цих сервісів; можливості для створення та коригування зображень, розміщення навчальних матеріалів тощо. Тому, кожна з них може бути використана на уроках біології. Однак, кожна з онлайн-дошок має унікальні функції, що вирізняють їх з-поміж інших, як-от: наявність текстового чату, голосового та відео зв'язку, демонстрація екрану (Conceptboard); робота з таблицями, діаграмами, можливість записувати свої ідеї та зберігати їх у хмарі для подальшого доступу з будь-якого пристрою (Google Jamboard); опції збільшення та зменшення зображення (AWWapp); наявність лазерного покажчика (NoteBookCast), можливість генерування та поширення QR-коду (Drawchat), режим сигналізування про проблеми завдяки світлофору (Classroomscreen), доступ до сервісу необмеженій кількості людей (Twiddla), багатофункціональність (Padlet) тощо.

Цей інтерактивний засіб навчання потребує детального вивчення в аспекті розкриття його потенціалу як засобу зворотного зв'язку між вчителем та учнями, між учнями у процесі вивчення біології.

Список використаних джерел

1. Деділова Т. В., Кононенко Я.В., Андрух С.Л. Інтерактивні онлайн дошки як засіб активізації діяльнісного підходу у підготовці фахівців економічних і технічних спеціальностей. *Проблеми і перспективи розвитку підприємництва*. 2022. № 29. С. 123–133.
2. Кузьменко О., Лісова Ю., Новік К. Використання освітнього потенціалу онлайн-дошок в аспекті розвитку діалогічного мовлення учнів. *Актуальні питання гуманітарних наук*. Вип. 49. Т. 1. 2022. С. 270–279.
3. Кундеус В. В. Віртуальні дошки як інструмент дистанційного навчання. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*, Тернопіль. 12–13 листопада 2020, № 6. С. 131-133.

ФОРМУВАЛЬНЕ ОЦІНЮВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ДОСЯГНЕНЬ УЧНІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

Підгірна Х.А., Барна Л.С.

Важливою складовою реформи Нова українська школа є проблема формувального оцінювання досягнень учнів. На етапі її реалізації в основній школі перед вчителями постає чимало запитань. Допомогти успішно вирішити цю проблему можна на основі критичного аналізу досвіду реалізації формувального оцінювання вчителями початкових класів, що дозволить намітити перспективи його використання та вдосконалення вчителями біології.

Метою формувального оцінювання є не лише підведення підсумку навчання дитини, вираженого у балах, але й пошук способів підвищення ефективності освітнього процесу. Фідкевич О. та Бакуліна Н. метою формувального оцінювання вважають виявлення труднощів учня чи учениці, які виникають під час навчальної діяльності з метою вдосконалення освітнього процесу [4].

На думку Зеленської Л. Д. та Михайленка М. О. формувальне оцінювання можна вважати інтерактивним оцінюванням прогресу кожного учня, що дає змогу вчителю, визначивши його потреби, відповідно адаптувати процес навчання [1].

Більшість дослідників вважають, що формувальне оцінювання допомагає педагогу проаналізувати ситуацію у класі щодо розуміння матеріалу учнями, показати слабкі місця освітнього процесу, які