

надходить від учителя або іншого джерела знань (книга, кіно, радіо, телебачення). Управління пізнавальною діяльністю учнів – складний процес, що вимагає від вчителя хімії використання всіх засобів навчального впливу на учнів.

Отже, методика навчання хімії є однією з основних дисциплін для майбутнього вчителя хімії, тому що вирішує три головні питання навчання: чому вчити, як вчити і як вчитися.

Список використаних джерел:

1. Методика преподавания химии : Пособие для студентов пед. ин-тов по хим. и биол. специальностям / Под ред. Н.Е. Кузнецовой. – М.: Просвещение, 1984. – 415 с.
2. Максимов О.С. Методика викладання хімії у вищих навчальних закладах : Підруч. для студентів хім. спеціальностей вищих навчальних закладів I-IV рівнів акредитації. – Мелітополь, 2014. – 91 с.
3. Шиян Н.І. Шкільний курс хімії та методика його викладання: Навчальний посібник. – Полтава, 2002. – 299 с.

СТВОРЕННЯ ДИДАКТИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ ІНТЕРНЕТ-РЕСУРСІВ

Поцяпун В.В.
(Полтава, Україна)

Науковий керівник – Кононець Н.В., доктор педагогічних наук, асистент кафедри педагогічної майстерності та менеджменту імені І.А.Зязюна Полтавського національного педагогічного університету імені В.Г. Короленка

Дидактичний матеріал – це особливий тип навчальних посібників, переважно наочних: карти, таблиці, набори карток з текстом, цифрами або малюнками, реактиви, рослини, тварини і т.д., в тому числі матеріали, створені на базі інформаційних технологій, які роздають для самостійної роботи на аудиторних заняттях і вдома або демонструються педагогом перед усім класом (групою). У якості найбільш значущих принципів навчання, що реалізуються при розробці дидактичних матеріалів, хотілося б виділити наступні:

– принцип доступності (дидактичні матеріали підбираються вчителем відповідно до досягнутого рівня учнів);

– принцип самостійної діяльності (робота з дидактичними матеріалами здійснюється самостійно);

– принцип індивідуальної спрямованості (робота з дидактичними матеріалами здійснюється в індивідуальному темпі, складність і вид матеріалів може підбиратися також індивідуально);

– принципи наочності і моделювання (оскільки наочно-образні компоненти мислення відіграють виключно важливу роль в житті людини, використання їх у навчанні виявляється надзвичайно ефективним);

– принцип міцності (пам'ять людини має вибіркового характеру: чим важливіший, цікавіший і різноманітніший матеріал, тим міцніше він закріплюється і довше зберігається, тому практичне використання отриманих знань і умінь, що є ефективним способом продовження їх засвоєння, в умовах ігрового комп'ютерного середовища сприяє їх кращому закріпленню);

– принцип пізнавальної мотивації;

– принцип проблемності (в ході роботи учень повинен вирішити конкретну дидактичну проблему, використовуючи для цього свої знання, вміння та навички);

перебуваючи в ситуації, відмінній від ситуації на уроці, в нових практичних умовах він здійснює самостійну пошукову діяльність, активно розвиваючи при цьому свою інтелектуальну, мотиваційну, вольову, емоційну та інші сфери).

Для створення дидактичних матеріалів я використовувала наступні інтернет-ресурси: LearningApps, Google Форми, Padlet, WordArt, MindMeister.

Створення завдань у середовищі LearningApps здійснюється на основі запропонованих шаблонів (рис. 1), види і кількість яких можуть з часом змінюватися.

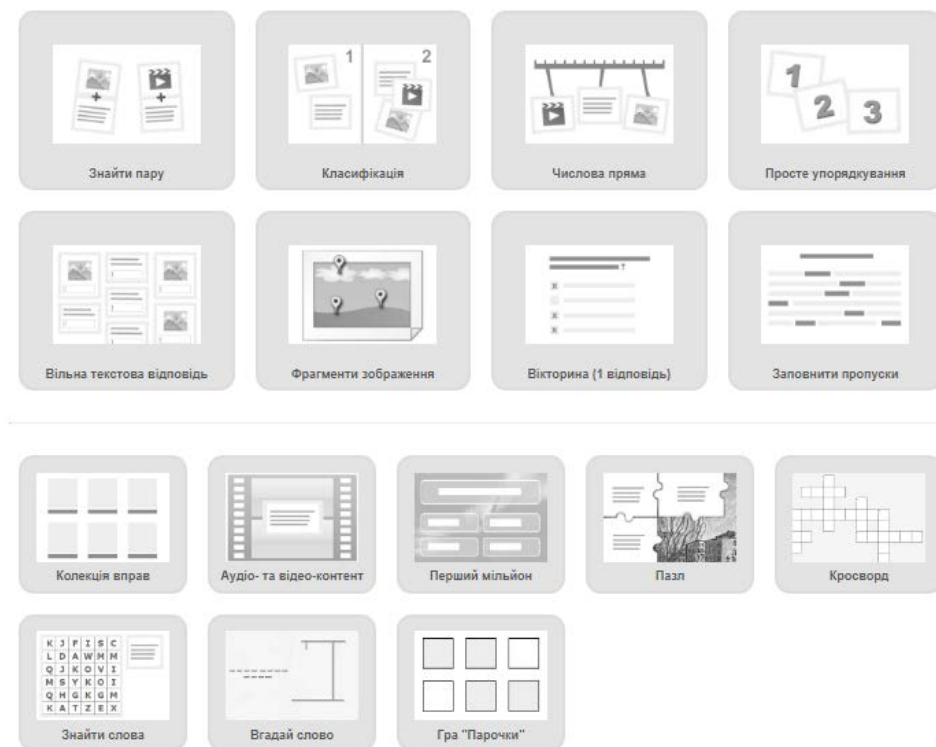


Рис. 1. Шаблони для створення інтерактивних завдань різних типів
(Джерело: <http://learningapps.org/createApp.php>)

Наприклад, для опрацювання нових понять на уроках хімії розробила завдання різних видів в середовищі LearningApps з використанням вбудованих шаблонів:

1. «Перший мільйон» (рис. 2).

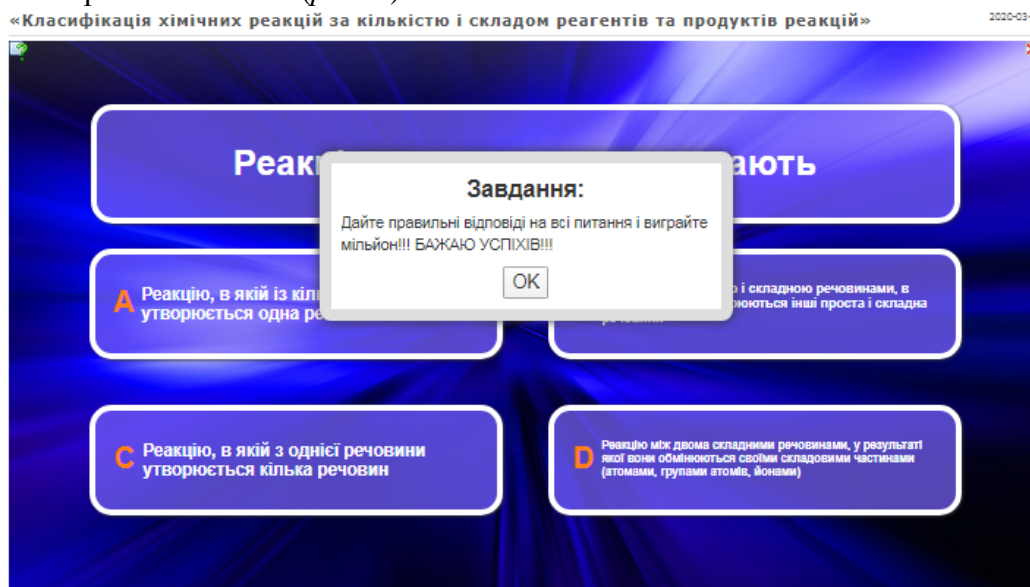


Рис. 2. «Перший мільйон»

2. «Пазл» (рис. 3).

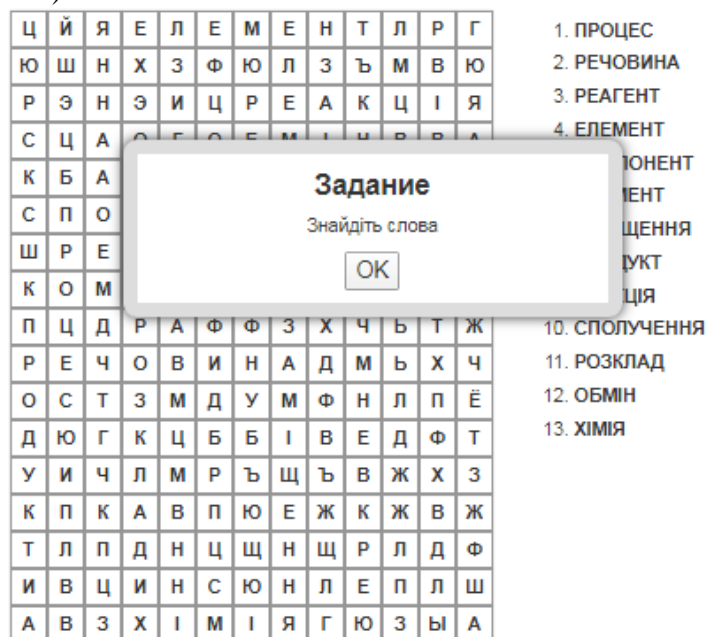


Рис. 3. «Пазл»

3. «Парочки» (рис. 4).



Рис. 4. «Парочки»

4. «Класифікація» (рис. 5).

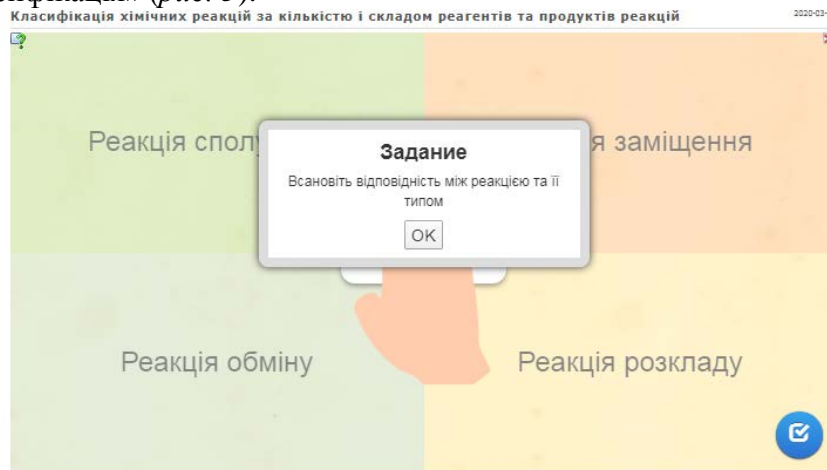


Рис. 5. «Класифікація»

За допомогою інтернет-ресурсу Padlet можна створювати віртуальну дошку, наприклад, створена мною дошка «Навчальні матеріали», має такий вигляд (рис. 6):

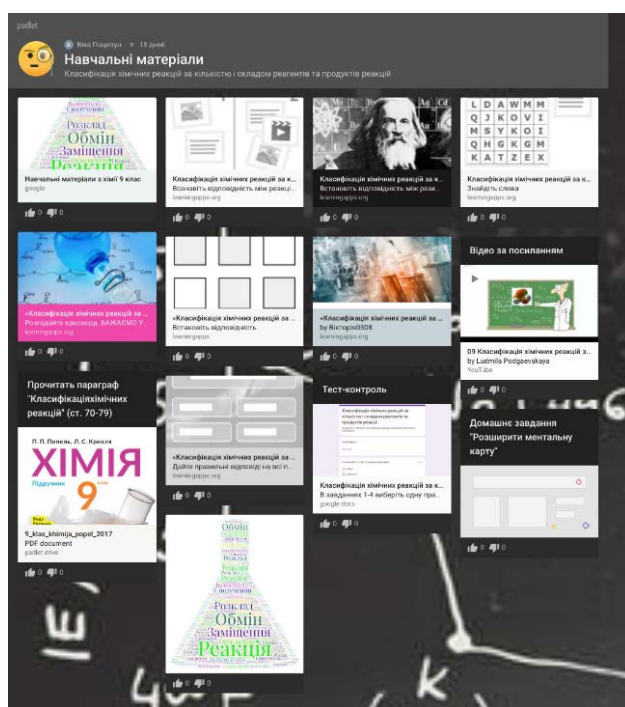


Рис. 6. Вигляд віртуальної дошки

Також можна зацікавити учнів створенням хмари слів. Хмара слів (хмара тегів, або зважений список) – це візуальне відтворення списку слів, категорій, міток чи ярликів на єдиному спільному зображенні. За допомогою хмар слів можна візуалізувати термінологію з певної теми у більш наочний спосіб. Це сприяє швидкому запам'ятовуванню інформації. Її можна створити за допомогою сервісу WordArt (рис. 7).

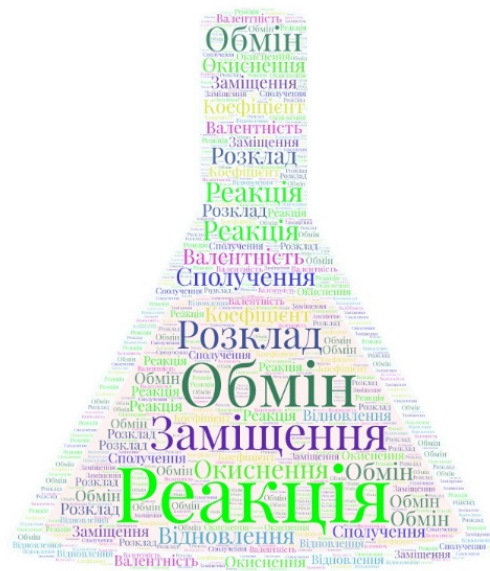


Рис. 7. Хмара слів створена у WordArt

Сучасний Інтернет пропонує надзвичайно багато ресурсів, для використання в освітніх цілях. Сучасні Інтернет-ресурси – це необмежений доступ до професійної інформації, використання планів уроків, online курсів, Web-сайтів, співпраця з іншими вчителями, обмін інформацією з колегами і експертами з інших країн світу. Використання ІКТ з метою розробки й використання дидактичних матеріалів вчителем є нагальною

проблемою сьогодення і невід'ємною складовою забезпечення цілісності навчально-виховного процесу та результатів навчання. Окрім того, використання створених дидактичних матеріалів на уроках спеціальної технології є ефективним способом подання навчального матеріалу.

Список використаних джерел:

1. URL:https://naurok.com.ua/stvorennya-didaktichnih-materialiv-zasobami-ikt-dlya-urokiv-specialnih-disciplin-112649.html#_Toc534302127
2. URL:<https://uk.padlet.com/dashboard>
3. URL: <https://learningapps.org/>

ВИКОРИСТАННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Поцяпун Н.В.
(Полтава, Україна)

Інформатизація та вдосконалення технологій навчання займає одне з головних місць серед сучасних напрямів розвитку освіти. Актуальність застосування інформаційних технологій в освіті полягає в тому, що вони не тільки виконують функції інструментарію, що використовується для вирішення окремих педагогічних завдань, а й надають якісно нові можливості навчання, формування навичок самостійної навчальної діяльності, стимулюють розвиток пізнавальних процесів, сприяють створенню нових форм навчання і освіти. З розвитком комп'ютерних технологій з'являються нові підходи викладання. Одним із новітніх підходів є використання хмарних технологій в освітньому процесі.

Такий підхід розкриває нові можливості у передачі та засвоєнні інформації, підвищує якість освітнього процесу, а також може використовуватись не лише в класно-урочній системі, а й в дистанційній формі.

Якщо нещодавно впровадження дистанційного навчання було на етапі використання деяких його елементів, та й не всіма працівниками освіти, то на сьогодні, у зв'язку з карантинном, багато з вчителів зіткнулися з проблемою дистанційного подання інформації та контролю знань учнів. У статті ми наведемо перелік сервісів «хмарних технологій», що забезпечать ефективне навчання під час карантину.

Одними з найпоширеніших хмарних сервісів серед учителів є два типи платформ: Microsoft Office 365 і Google AppsEducationEdition.

Платформа Office 365 надає пакет таких сервісів: Sway, OneNote Classroom, Skype (Lync) Online, електронна пошта Outlook Online, електронний календар, текстовий редактор Word Online, електронна книга Excel Online, електронний записник OneNote, редактор презентацій PowerPoint Online, мережа Yammer і середовища персоналізованого навчання OneNote Class [1].

Для роботи із сервісами компанії Google будь-який учитель, зареєструвавши свій акаунт на Gmail, отримує повний доступ до всіх додатків хмарної платформи. Хмарна платформа Google AppsEducationEdition надає такі сервіси: електронна пошта Gmail, диск Google, календар Google, сайти Google, Google Docs, Google Form, Blogger, YouTube, Google Classroom.

Розглянемо можливості деяких з них:

– Диск Google – сховище зберігання власних файлів із можливістю налаштування прав доступу до них (до 15 Гб безкоштовно), використовуючи його ви можете зберігати роботи учнів, задля підтвердження дійсної їхньої роботи під час карантину.

– Google Docs – сервіс для створення документів, таблиць, презентацій з можливістю надання прав спільного доступу декільком користувачам.

– Google Forms – редактор документів, у якому можна створити тести, анкети, провести вікторину, запросити на зустріч, зібрати адреси електронної пошти. Дуже