

- технологій і засобів навчання НАПН України. Київ : ІТЗН НАПН України, 2020. С.115-118.
2. Ніколаєнко Л. Сутність поняття «цифрові освітні ресурси» та їхня педагогічна ефективність. Професійний розвиток педагога в контексті викликів сьогодення: збірник наукових статей за матеріалами I Всеукраїнської науково-практичної конференції. Черкаси: КНЗ «ЧОПОПП ЧОР», 2023 с.104-107.
 3. Освіторія. Як залучити кошти на освітні проекти: покрокова інструкція URL: <https://osvitoria.media/experience/yak-zaluchyty-koshty-na-osvitni-proyekty-pokrokovaya-instruktsiya/> (дата звернення: 12.03.2024)
 4. Федоренко О., Кот М. Електронні освітні ресурси для викладання математики в основній школі. Технології електронного навчання, 2023. № 7, с.23–32.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПРИРОДНИЧИХ НАУК ПРИ ВИВЧЕННІ «ОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ» В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

Плющ Валентина Миколаївна

доктор педагогічних наук, професор кафедри природничих наук і методик їхнього навчання,
професор, Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка
valentynapl@ukr.net

Упровадження вимушеного дистанційного, а згодом змішаного навчання (спочатку через пандемію COVID-19, а потім із уведенням військового стану) спричинило значні зміни в організації і здійсненні освітнього процесу взагалі, та в закладах вищої освіти зокрема. Наразі існують різні форми змішаного (бленденгового) навчання: змішане синхронне навчання (Blended Synchronous), змішане асинхронне навчання (Blended Asynchronous), «синхронний гібрид» (Synchronous Hybrid), гібридно-гнучке навчання HyFlex, навчання з мультидоступом (Multi-Access learning) тощо. Переважаючою формою організації змішаного навчання у закладах вищої освіти в Україні є саме змішане синхронне навчання, під час якого всі здобувачі освіти беруть участь або в очних (в аудиторія), або в онлайн заняттях (за допомогою мультимедійних синхронних технологій, таких як відеоконференції, веб-конференції тощо).

У Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка з 2015 року для організації дистанційного та/ або змішаного навчання використовується платформа Moodle, а з 2020 року запроваджено програмне забезпечення Google Workspace for Education (у зв'язку з відсутністю можливості на той час організувати відео-конференції на платформі Moodle).

Платформа Moodle має всі можливості для розробки дистанційного курсу: завантаження текстових документів (робочої програми, силабусу, лекцій, матеріалів для самостійної роботи тощо); презентацій; а з 2023 року на платформі проведено інтеграцію програмного модуля Google Meet, що дозволяє

викладачеві, створити кімнату Google Meet, зробити та зберегти його на Google Drive.

В Центральноукраїнському державному університеті імені Володимира Винниченка освітній компонент «Органічна хімія» передбачено у навчальних планах підготовки здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти для спеціальностей 014 «Середня освіта (Природничі науки)», 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини) та 014 Середня освіта (Хімія). Розроблений дистанційний курс з «Органічної хімії» для здобувачів освіти розміщений в навчальному середовищі Moodle (<https://moodle.cusu.edu.ua/>) та Google Workspace for Education і має певну структуру, а саме:

- робоча програма, силабус,
- глосарій,
- критерії оцінювання, розподіл балів,
- рекомендована література;
- змістовні модулі.

Кожен змістовий модуль присвячено одній темі, де розміщуються матеріали лекцій, матеріали для самостійного опрацювання, контрольні питання і вправи, журнал лабораторних робіт; тести для самоконтролю та контрольний тест. Варто відзначити саме можливості платформи Moodle для організації тестового контролю – можливість встановлення дати, терміну, часу проходження тестового завдання. Крім того кожного разу під час запуску тесту створюється новий перелік завдань (шляхом випадкового вибору питань з банку тестових завдань, що попередньо сформований викладачем), що сприяє більш достовірному виявленню рівня навчальних досягнень здобувачів освіти.

Організацію навчально-пізнавальної діяльності студентів в умовах змішаного навчання здійснюємо таким чином, що лекції викладаються онлайн, а лабораторні – під час традиційного навчання, переважно із застосуванням техніки «flipped classroom», яка передбачає попереднє ознайомлення здобувачів з навчальним матеріалом (це стосується і лекцій, і лабораторних робіт, і семінарів, і колоквиумів. під час онлайн занять перевага надається таким видам лекцій як: лекції із застосуванням техніки зворотного зв'язку (інтерактивна лекція), лекції з помилками, перевернута лекція, з обов'язковим залученням студентів до записів на Jamboard, постановкою проблемних питань чи евристичної бесіди.

Методика проведення онлайн лекцій має свої особливості. Так пряме викладання використовується тільки для пояснень нового матеріалу, що може бути складним для сприйняття, причому монологічний виклад відбувається «циклами», що не мають перевищувати 10-15 хвилин, після чого студенти мають виконати та продемонструвати завдання, запропоноване викладачем (потім знову переходимо до пояснення). Таким чином забезпечується активна участь

усіх учасників освітнього процесу під час лекції та нівелюється недолік онлайн-навчання – зменшення комунікації.

З метою формування практичних навичок лабораторні роботи здійснюються в аудиторіях очно, за традиційним підходом: допуск до роботи, виконання та захист. З метою унаочнення матеріалу під час онлайн занять можуть використовуватись різноманітні симулятори та віртуальні лабораторії.

Запропонована організація навчально-пізнавальної діяльності майбутніх учителів природничих дисциплін під час вивчення «Органічної хімії» забезпечує можливості для досягнення програмних результатів навчання, нівелюючи недоліки дистанційного навчання. Перспективами подальших досліджень вважаємо необхідність проектування особистого електронного простору студентів – майбутніх учителів природничих дисциплін, при вивченні дисциплін хімічного циклу.

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЗАНЯТТЯХ «АНАТОМІЇ ЛЮДИНИ», ЯК ФОРМА ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВИКЛАДАЧА

Каськів Мар'яна Володимирівна

кандидат біологічних наук, доцент, доцент кафедри фундаментальних дисциплін, фаховий медичний коледж КЗВО "Рівненська медична академія"

kaskiv.m.v@rma.edu.ua

Сергєєва Ганна Миколаївна

вища категорія, старший викладач, викладач біології та екології, фаховий медичний коледж КЗВО "Рівненська медична академія"

anna_serge340@ukr.net

Постановка проблеми. У сучасних умовах для модернізації медичної освіти України надзвичайно актуальним є впровадження в навчальний процес вищих навчальних закладів інноваційних технологій [3, 4]. Підвищення якості вищої освіти визначається використанням нових методів і засобів навчання. Активне навчання потребує залучення студентів-медиків КЗВО «Рівненська медична академія» у навчальний процес. Зокрема, зростання кількості навчального матеріалу з вивчення «Анатомії людини» та брак навчального часу диктують надзвичайно активне використання новітніх технологій, які б дозволили підвищити інформативність та ефективність заняття.

Загальновідомий вислів про те, що всі люди різні, не просто фраза. Кожен із здобувачів освіти по-різному сприймає інформацію і реагує на неї. Але якщо реакції – це більше до визначення інтровертів і екстравертів, то в залежності від способу сприйняття студенти діляться на візуалів, аудіалів і кінестетиків. Це три основних типи мислення людини і дуже важливо враховувати цей фактор, особливо викладачам у процесі навчання дитини [1, 2]. На нашу думку до