

застосовуватися у неформальній та інформальній цифровій освіті. Застосування вищезгаданої моделі дозволяє педагогам автоматизувати складні завдання, покращити якість навчальних матеріалів і забезпечити інноваційний підхід до навчального процесу. Подальший розвиток моделі та її інтеграція в освітнє середовище сприятиме підвищенню ефективності професійної підготовки фахівців.

### **Бібліографічний список:**

1. Вакула Н.О. Цифровізація та її вплив на освітній простір у контексті формування ключових компетентностей. *На урок*: сайт. Режим доступу: <https://naurok.com.ua/stattya-cifrovizaciya-ta-vpliv-na-osvitniy-prostir-u-konteksti-formuvannya-klyuchovih-kompetentnostey-383676.html>

2. Прасад А. OpenAI презентувала нову серію ШІ-моделей o1. *Forbes Ukraine*. Режим доступу: <https://forbes.ua/news/openai-prezentovala-novu-seriyu-shi-modeley-o1-13092024-23593>

3. Цифровізація української освіти: реалізація, проблеми і перспективи. *Педрада*: платформа Освіта. Режим доступу: <https://oplatforma.com.ua/article/16004-tsfrovizatsiya-ukrainskoi-osviti-realizatsiya-problemi-i-perspektivi>

## **ФОРМУВАННЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ КУРСУ «ОСНОВИ ДІАГНОСТИКИ АВТОМОБІЛЯ»**

**Люлька В.С.**, кандидат педагогічних наук,  
доцент кафедри професійної освіти та БЖД  
Національний університет  
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка, Україна  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1404-6037>  
E-mail: [vasilijlulka4@gmail.com](mailto:vasilijlulka4@gmail.com)

Пізнавальна діяльність здобувачів вищої освіти є важливим компонентом освітнього процесу, який сприяє активному засвоєнню знань і формуванню навичок, необхідних для професійної діяльності. Інноваційні технології дозволяють

значно покращити цей процес, особливо при вивченні технічних курсів, таких як «Основи діагностики автомобіля».

Впровадження сучасних засобів навчання у курс «Основи діагностики автомобіля» є необхідним через постійне оновлення технологій у галузі автомобілебудування та діагностики. Зростає потреба у висококваліфікованих фахівцях, які здатні швидко адаптуватися до нових умов, та здатні наочно демонструвати складні технічні процеси та їх діагностичні аспекти [1].

Завдання пізнавальної діяльності у курсі «Основи діагностики автомобіля»:

- опанування теоретичних знань: основи функціонування систем автомобіля та методи їх діагностики;
- розвиток аналітичного мислення: здатність визначати причини несправностей на основі діагностичних даних;
- формування практичних навичок: використання сучасних діагностичних інструментів та технологій.

У навчальному процесі використовуються такі інноваційні технології для формування пізнавальної діяльності, як:

1. Мультимедійні технології. Використання відеоуроків та інтерактивних презентацій для демонстрації принципів роботи діагностичного обладнання. Анімація та симуляція процесів діагностики, наприклад, роботи двигуна, системи гальмування чи електронних компонентів.

2. Віртуальні лабораторії. Віртуальні лабораторії дозволяють студентам «виконувати» діагностичні процедури в умовах, близьких до реальних.

3. Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ). Використання спеціалізованих програм для діагностики автомобілів (наприклад, Bosch ESI[tronic], Delphi Diagnostics).

4. Створення курсу на освітніх платформах. Розміщення курсу «Основи діагностики автомобіля» на платформі Moodle надає зручність оцінювання студентів, наприклад, тестових завдань, забезпечує оперативний зворотний зв'язок для студентів. Викладачі можуть створювати індивідуальні завдання для оцінювання технічних знань. Форум, чати та відеоконференції забезпечують зручний формат спілкування між викладачами та студентами. Підтримка групової роботи: студенти можуть працювати разом над проектами чи

дослідженнями. Moodle дозволяє викладачу відстежувати прогрес студентів, аналізувати їхні успіхи та визначати проблемні місця. Журнали активності допомагають контролювати участь студентів у навчальному процесі. Можливість використання гіперпосилань на ресурси з відкритим доступом, які ілюструють роботу різних вузлів, агрегатів [3].

5. Доповнена реальність (AR). AR-технології допомагають вивчати внутрішні системи автомобіля у віртуальному середовищі. Додатки для аналізу та імітації несправностей у режимі реального часу.

6. Хмарні технології. Хмарні платформи для доступу до матеріалів курсу, виконання тестів, завантаження звітів про лабораторні роботи. Онлайн-середовища для обговорення проблемних питань та обміну досвідом.

7. Розв'язок виробничих ситуацій. Завдання, засновані на розв'язанні реальних проблем, які виникають у процесі діагностики автомобіля.

8. Мобільні технології. Використання мобільних додатків для швидкого доступу до діагностичних баз даних. Застосування інтерактивних навчальних програм, що дозволяють відпрацьовувати діагностику у режимі реального часу [1; 2].

Для реалізації процесу навчання застосовуються методи активізації пізнавальної діяльності. При викладі лекційного матеріалу використовуємо проблемне навчання, студенти отримують завдання, що вимагають аналізу і вирішення реальних проблем діагностики. Проектна діяльність застосовується на практичних заняттях, це створення студентами проектів із розробки алгоритмів діагностики або аналізу несправностей. Дослідницький підхід має місце для проведення самостійних експериментів та аналіз отриманих даних.

Отже, можна наголосити на таких перевагах використання інноваційних технологій:

- наочність і зрозумілість матеріалу;
- підвищення зацікавленості студентів через інтерактивність;
- розвиток практичних навичок у безпечному середовищі;
- можливість індивідуалізації навчання, враховуючи потреби кожного студента;

– збільшення гнучкості навчання, зокрема завдяки дистанційним технологіям.

Використання інноваційних технологій у навчанні курсу «Основи діагностики автомобіля» сприяє формуванню пізнавальної діяльності здобувачів вищої освіти. Це дозволяє не лише засвоїти теоретичні знання, а й розвинути практичні навички та аналітичне мислення, необхідні для майбутньої професійної діяльності. Інтерактивні методи й сучасні засоби навчання забезпечують ефективне засвоєння матеріалу, мотивацію студентів і високий рівень їх підготовки.

### **Бібліографічний список:**

1. Інноваційні технології навчання в умовах модернізації сучасної освіти : монографія / за наук. ред. д. пед. н., проф. Л. З. Ребухи. Тернопіль : ЗУНУ, 2022. 143 с.

2. Стрельников В. Ю., Брітченко І. Г. Сучасні технології навчання у вищій школі: *модульний посібник* для слухачів авторських курсів підвищення кваліфікації викладачів МІПК ПУЕТ. Полтава : ПУЕТ, 2013. 309 с. URL: <https://library.kr.ua/wp-content/elib/strelnikov/posibnyk-Strelnikov.pdf>

3. Шапран О.Ю. Дистанційне навчання як виклик сучасної вищої освіти: особливості та проблеми використання Науковий вісник Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім.Тараса Шевченка / Професійна освіта (за спеціалізаціями) №18 (2024). С. 151-158.

## **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ НАВЧАЛЬНОЮ РОБОТОЮ КАФЕДРИ ЗВО**

**Маркова В.М.**, кандидат педагогічних наук, доцент,  
Навчально-науковий інститут  
«Українська інженерно-педагогічна академія»  
Харківського національного університету ім В.Н.Каразіна,  
ORSID <https://orcid.org/0000-0002-0625-6934>  
E-mail: [wlada.markova2017@gmail.com](mailto:wlada.markova2017@gmail.com)

Інтеграція освіти і науки України у європейський інформаційний та освітній простір є вагомим чинником