

ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У
КУРСІ «ВЕБ-ПРОГРАМУВАННЯ»

*Галкіна Олександра В'ячеславівна **, студент групи 345а,

*Маслова Поліна Юріївна **, студент групи 345а

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ»

Онлайн курси – це широко розповсюджена додаткова форма навчання в сучасному світі. Через пандемію та самоізоляцію це стало дуже актуально. Ці курси мають модульну структуру (юнітів), причому виконання наступних базується на успішному виконанні попередніх юнітів.

Відповідно до навчального плану курси складаються з аудиторних занять та самостійної роботи, яку можна організувати у просторі онлайн курсів. Можна зауважити, що за умови карантину обидві частини проводять за допомогою різних систем навчання. Зручність такої системи в тому що, студенти самостійно виконують процес навчання в залежності від того, де і коли їм зручно та комфортно вчитися, в залежності від особистих інтересів і потреб. Але цей же факт вимагає від користувачів самодисципліни та постійної мотивації до навчання. А для цього необхідно постійно здійснювати редагування та оновлення усіх компонентів навчальної дисципліни. Курс необхідно регулярно доповнювати та поширювати.

На даний час на кафедрі математичного моделювання та штучного інтелекту для студентів спеціальності інформаційні технології та прикладна математика викладається дисципліни котрим необхідна онлайн складова в процесі навчання.

На кафедрі існує онлайн платформа на основі LCM Moodle яка знаходиться на сайті stm.khai.edu. Дана робота присвячена створенню навчального курсу «Web-програмування». На даний час курс складається з двох модулів. Але цьому курсу потрібно виконати реорганізацію, тому що він не задовольняє компетенціям та вимогам сучасного ІТ-ринку. По перше необхідно враховувати загальний цикл розробки веб-додатку. Необхідно додати складові розробки дизайну, розширити залученням мови Java Script, а також використати процес розробки з використанням паттернів програмування. Судячи з цих критеріїв треба оновити кафедральний курс, що і є метою даної роботи.

У кожній темі міститься тільки потрібний матеріал для вивчення курсу. Він зроблений таким чином, щоб студент в кожному новому занятті міг вивчити теоретичну частину, перейти до практичної та закріпити отримані знання в тестовій формі. Процес моделювання зображений на рисунку 1.

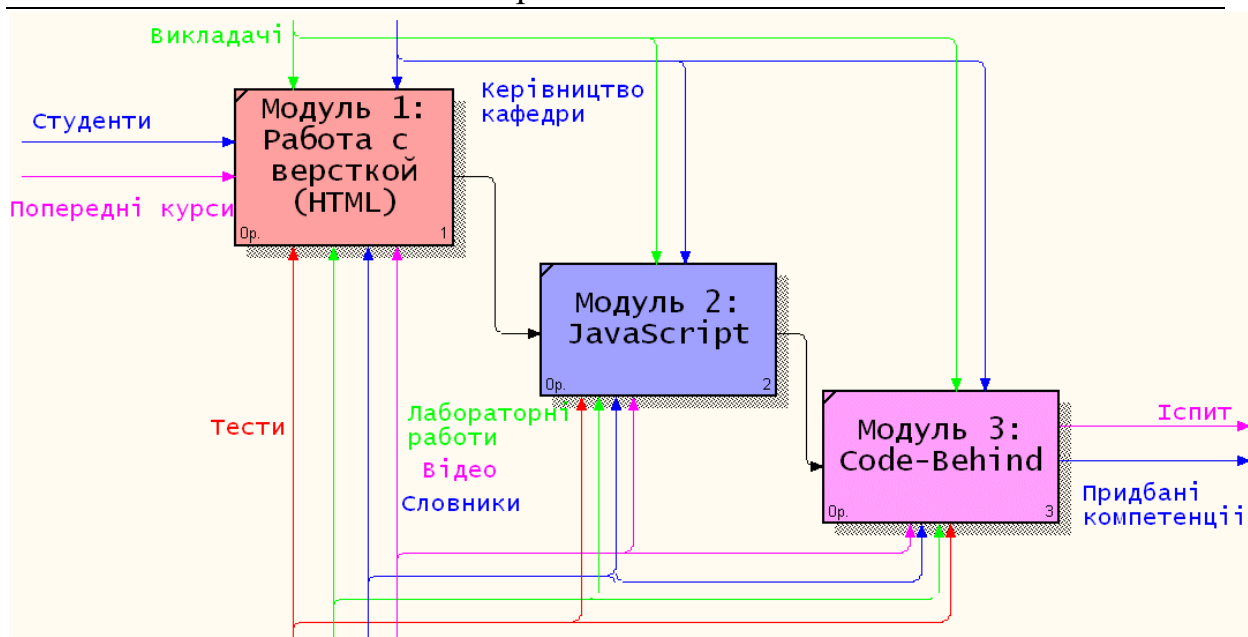


Рис. 1 Моделювання курсу «Web-програмування»

Запропонований курс складається з 3 модулів. Виконання кожного модуля базується на попередніх з обов'язковим їх виконанням. За час моделювання було виділено наступні основні елементи курсу:

- додатковий матеріал для поглибленого вивчення теми;
- підбір матеріалу з урахуванням інтересів студентів відповідно до компетенцій, які необхідно отримати під час навчання;
- вивчення лекцій матеріалу у текстовому та відео форматі;
- виконання додаткових завдань і практичних робіт;
- проведення модульних контрольних точок;
- виконання тестів як форми контролю засвоєних знань.

Для виконання поставленої мети необхідно створити обліковий запис кожного студента який вивчатиме курс. В обліковому записі можна буде переглянути в відсотковому співвідношенні етап проходження курсу. Після кожної пройденної теми та проходження тесту буде виведена оцінка. Завдяки цьому студент та викладач може аналізувати рівень своїх знань з даної теми.

Тести є не просто перевіркою знань, вони допомагають закріплювати та вивчати теоретичний і практичний блок. Вони є важливою і неодмінною частиною курсу. Зауважмо на даний час немає чіткої класифікації тестів. Це пов'язано з різноманіттям тестів і їх величезною кількістю. Найчастіше тести класифікують за їх призначенням або напрямку. У даному курсі розробляються тести закритого типу та формуються банк питань.

**Науковий керівник – Коробчинський Кирил Петрович,
к.т.н., ст. викладач каф. 304.*