

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**



**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ  
ОСВІТИ: УДОСКОНАЛЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО  
КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ТА НАВЧАЛЬНОЇ  
ДОКУМЕНТАЦІЇ**

**Збірник  
матеріалів IV-ї Всеукраїнської  
науково-методичної конференції**



**13-15 квітня 2022 року, м. Одеса**

У Збірнику опубліковано матеріали IV-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: удосконалення дистанційного контролю знань та навчальної документації», яка проходила 13-15 квітня 2022 року на базі Одеської національної академії харчових технологій в умовах воєнного стану з причини російсько-української війни.

Для педагогічних та науково-педагогічних працівників, докторантів, аспірантів, усіх, хто цікавиться питаннями забезпечення якості вищої освіти.

### **Рекомендовано до друку Оргкомітетом конференції**

#### **Редакційна колегія:**

<b>Богдан ЄГОРОВ</b>	ректор Одеської національної академії харчових технологій, д.т.н., професор (Голова редакційної колегії)
<b>Федір ТРИШИН</b>	проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент (заступник Голови редакційної колегії)
<b>Надія ДЕЦ</b>	директорка Навчального центру організації освітнього процесу, к.т.н., доцентка
<b>Любов ЛАНЖЕНКО</b>	начальниця Навчального відділу НЦООП, к.т.н., доцентка
<b>Оксана КРУЧЕК</b>	начальниця Відділу контролю якості та моніторингу діяльності, к.т.н., доцентка
<b>Юрій КОРНІЄНКО</b>	начальник Відділу організації дистанційної роботи та навчання ЦКТ, к.ф.-м.н., доцент
<b>Валерій МУРАХОВСЬКИЙ</b>	начальник Відділу ліцензування, акредитації та сертифікації НЦООП, к.ф.-м.н., доцент
<b>Людмила РИЖЕНКО</b>	методистка вищої категорії Навчального відділу НЦООП

Оргкомітет IV-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: удосконалення дистанційного контролю знань та навчальної документації» може не поділяти думку учасників. Відповідальність за зміст і достовірність поданого матеріалу несуть учасники.

вого, легко транслюваного рішення створюють передумови виникнення інтересу у студентів, що значно підвищує якість виконання завдань, приносить задоволення виконаною роботою та надалі стимулює уважність, організованість та відповідальність студентів.

Слід зазначити, що, незважаючи на системність і послідовність пропонуваного у комплексній задачі завдань, кожне з них може бути використане як окреме самостійне завдання, пропоноване як контрольна робота на практичних заняттях. Наш досвід показав велику роль способу навчання уміння вирішувати завдання з фізики, що вимагають комплексного застосування знань та вмінь. Використання комплексних завдань також дозволяє перевірити навички засвоєння знань та умінь із різних розділів курсу фізики.

Комплексні завдання активно використовуються під час навчального процесу на кафедрі фізико-математичних наук ОНТУ. Вони призначені для підвищення рівня освіти, закріплення теоретичних знань та відпрацювання практичних навичок, що враховують індивідуальні особливості студентів.

**УДК 004.9:6**

## **ВИКОРИСТАННЯ АДАПТИВНОЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ**

**М.М. Мадані, О.Л. Гаркович,**

**Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

За останні роки було розроблено кілька інструментів та ресурсів для поліпшення процесу викладання та навчання. Більшість із них зосереджено на самому процесі, але мало хто зосереджується на процесі оцінювання, щоб виявляти студентів із групи ризику, щоб згодом діяти через зворотний зв'язок, щоб підтримати їх у досягненні успіху та проходженні навчання. У даній роботі представлений приклад використання адаптивної системи, яка називається Learning Intelligent System (LIS). Вона включає систему раннього попередження і протестована в онлайн-режимі для підвищення успішності студентів, скорочення відрахувань студентів та забезпечення належного зворотного зв'язку для керівництва здобувачами. LIS також спрямована на те, щоб допомогти викладачам виявляти критичні ситуації, щоб вчасно взаємодіяти із студентами. Система була протестована на двох дисциплінах («Урбоекологія», «Поводження з відходами виробництва та споживання») третього року навчання (онлайн-програмі) бакалаврів спеціальності «Екологія».

Використання технологічних систем, для покращення онлайн-навчання, розвивався дуже швидко. Інструменти та ресурси для підтримки роботи викладачів та навчання студентів з використанням інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ) вже добре проаналізовані в літературі. Під час онлайн навчання викладачі розробляють широкий спектр навчальних заходів для розвитку комунікативних навичок при взаємодії зі студентами через віртуальне середовище навчання (VLE). Одночасно викладачі намагаються

ся мотивувати студентів до участі в онлайн-курсах, надаючи широкий зворотний зв'язок, щоб забезпечити набуття фахових компетентностей, одночасно намагаючись зменшити кількість відрахованих студентів. Відмова від навчання була однією з найбільш аналізованих тем у вищих навчальних закладах (ВНЗ). Як відомо, студенти схильні залишати навчання, коли вони почуваються невмотивованими, невпевненими в проходженні курсу або невпевненими в наступних завданнях або компетенціях, які необхідно придбати. Студенти зазвичай відчують себе самотніми при навчанні в онлайн-середовищі, і ізоляція або поганий зворотний зв'язок є однією з основних причин того, що вони не продовжують брати активну участь в онлайн-навчанні. Зосередившись на зворотному зв'язку, ми аналізували, коли слід надавати зворотний зв'язок студентам і який тип зворотного зв'язку найбільше підходить у кожному випадку. Зворотний зв'язок стає першочерговим для залучення та мотивації студентів, а також дозволяє краще контролювати їх протягом усього процесу навчання. Можна досягти персоналізації, краще дізнатись студент. Аналітика навчання та інтелектуальний аналіз освітніх даних (зібраних та проаналізованих з цифрових систем) можуть покращити процес викладання та навчання. Обидва дослідження зосереджені на відстежуванні студентів, а не на процесі їхнього оцінювання або рівні залученості. Таким чином, мало що можна сказати про скорочення відрахувань або підвищення мотивації студентів. Проте в останні роки було створено кілька адаптивних систем для підтримки викладачів та студентів на їх курсах.

Отримані результати у дослідженні дозволили ствердно відповісти на обидва питання дослідження. Ці результати показують, що цей тип зворотного зв'язку в поєднанні з приладовою панеллю студента позитивно вплинув на звичайні механізми зворотного зв'язку і доповнив їх. Це особливо важливо, враховуючи, що обидва курси є фундаментальними (і, отже, обов'язковими), на які студенти записуються на початку бакалаврату. Для багатьох студентів це був не перший досвід онлайн-навчання, а система LIS підвищила їх залученість до навчання, підвищила мотивацію та допомогла їм у таких аспектах, як саме ефективність та саморегулювання.

Більш того, аналіз точності прогнозованої моделі, вбудованої в систему LIS, та виданих прогнозів, показує здатність системи LIS ефективно виявляти потенційно схильних до ризику студентів на ранніх етапах в обох курсах. Результати багатовимірної аналізу узгоджуються з результатами аналізу класифікації рівня ризику. В обох курсах багатовимірний аналіз показує, що третя дія має більший вплив на підсумкову успішність студентів. Модель досягає точності більше 80% при виявленні студентів з групи ризику в тому самому виді діяльності. Так студентів можна остаточно класифікувати за всіма рівнями ризику. Зацікавлені студенти, які пройшли перші три завдання, мають високі шанси на успішне проходження курсів. Між тим, студенти з групи ризику, які не пройшли або не виконали якое із попередніх завдань, починають отримувати рекомендації для опрацювання курсу. Таким чином, повідомлення з правильними рекомендаціями відправляються ризикованим студентам.

У світлі цих результатів ми також можемо пояснити високу оцінку студентами системи LIS з точки зору ефективності, а також їх готовність використовувати систему LIS у майбутніх курсах, на які вони зараховуються (68,29% студентів відповіли позитивно про використання системи LIS). Більшість студентів сприймають повідомлення, що генеруються EWS, як особисте спілкування зі своїми викладачами і як можливість змінити свою поведінку. Крім того, наявність інформаційних панелей було позитивно сприйнято студентами як ефективний спосіб швидко зрозуміти свій рейтинг на курсі.

У рамках майбутньої роботи система LIS продовжуватиме розвиватися, щоб досягти своєї мети - стати адаптивною ІТС за допомогою нової ітерації циклу. Щоб надати конкретні та автоматичні рекомендації, нам спочатку необхідно зібрати інформацію про набуття компетенції лише на рівні діяльності. Така інформація може дати більш точний контроль над потребами та недоліками знань студентів.

#### **УДК 37.018.4** **ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ** **ПРИ ВИРІШЕННІ КОМПЛЕКСНИХ ЗАВДАНЬ З ФІЗИКИ**

**С.Н. Федосов, О.Є. Сергєєва,**

**Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса**

Ключовими якостями, які повинен мати студент, є:

- критичне мислення, здатність вирішувати складні комплексні завдання;
- особисті якості та цінності;
- інноваційність та креативність;
- комунікативність та здатність до співпраці;
- лідерство та відповідальність;
- мотивація до праці.

Досягнення успіху у формуванні цих якостей можливе за допомогою компетентного підходу, який передбачає орієнтацію навчального процесу на розвиток самостійності та відповідальності студента за результати своєї діяльності. У педагогічній літературі виділяють три групи компетенцій: 1) ключові; 2) загально-предметні; 3) наочні.

Нас цікавлять навчально-пізнавальні компетенції, що формуються на заняттях з фізики. Компетентнісний підхід може бути реалізований викладачем, якщо його дії будуть спрямовані на створення у групі «розвиваючого» середовища. Для цього потрібні такі дії викладача:

- Задавати питання про факти, що спостерігаються, відшукувати причини явищ, позначати своє розуміння стосовно досліджуваної проблеми. Необхідно частіше використовувати питання «чому?», щоб встановлювати причинно-наслідкові зв'язки.

145	ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ У ВИЩІЙ ШКОЛІ Л.М. Сагач	317
146	ВПЛИВ СУЧАСНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ СПРИЙНЯТТЯ СТУДЕНТАМИ ДЕЯКИХ ОБ'ЄКТІВ ТА ПОНЯТЬ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ ТА МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ А.В. Вітюк, Н.В. Нужна	319
147	КОНСТРУЮВАННЯ КОМПЛЕКСНИХ ЗАВДАНЬ З ФІЗИКИ О.Є. Сергєєва, С.Н. Федосов	322
148	ВИКОРИСТАННЯ АДАПТИВНОЇ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ УСПІШНОСТІ СТУДЕНТІВ М.М. Мадані, О.Л. Гаркович	324
149	ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ ПРИ ВИРІШЕННІ КОМПЛЕКСНИХ ЗАВДАНЬ З ФІЗИКИ С.Н. Федосов, О.Є. Сергєєва	326
150	ІНТЕРАКТИВНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ, ЗАСТОСОВУВАНІ НА ЗАНЯТТЯХ З «ІНЖЕНЕРНОЇ ГРАФІКИ» І.І. Шофул	328
151	ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ОНАХТ ЗАСОБАМИ СПОРТИВНОГО ТУРИЗМУ С.В. Халайджі, Д.В. Болтоматіс, Т.В. Захлевська	330
152	ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОФІЗИЧНОГО ТЕСТУВАННЯ СПОРТСМЕНІВ ТУРИСТІВ Р.С. Яготін, Н.Г. Лаговська, Л.М. Цапенко	333
153	МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ У ВИЩІ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ В.В. Немченко	336
154	ОГЛЯД НОВІТНІХ ОСВІТНІХ ТРЕНДІВ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ К.В. Георгієш	337
155	ОРГАНІЗАЦІЯ ТА СИСТЕМАТИЗАЦІЯ ПОШУКУ ДОСТОВІРНИХ НАУКОВИХ ДЖЕРЕЛ ОНЛАЙН Т.С. Сугаченко, О.М. Кананихіна	339
156	КОНСУЛЬТАТИВНА ПІДТРИМКА ЗДОБУВАЧІВ ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА ЯКІСНОЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ І.М. Світий, С.О. Воїнова	342
157	АКТУАЛЬНІСТЬ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕДАГОГІЧНИХ Й НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ТА ШЛЯХИ ЇЇ НАБУТТЯ О.В. Коробкіна, ВСП «Одеський технічний фаховий коледж ОНАХТ», м. Одеса	343
158	ВИКОРИСТАННЯ БАЗ ПАТЕНТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ У ВИЩІЙ ШКОЛІ І.С. Дружкова	347
159	ПОЗИЦІЙНІ ОСНОВИ МАРКЕТИНГОВОЇ СКЛАДОВОЇ	350

*Збірник матеріалів IV-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції*

*«Забезпечення якості вищої освіти: підвищення ефективності використання інформаційних технологій у здійсненні освітнього процесу», 13-15 квітня 2022 р.*