

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



**ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ
ОСВІТИ: ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ
ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ У ЗДІЙСНЕННІ
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ**

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



**14-16 квітня 2021 року,
м. Одеса**

У Збірнику опубліковано матеріали III-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції «Забезпечення якості вищої освіти: підвищення ефективності використання інформаційних технологій у здійсненні освітнього процесу», яка проходила 14-16 квітня 2021 року на базі Одеської національної академії харчових технологій.

Рекомендовано до друку та розповсюдження в мережі Internet Вченою радою Одеської національної академії харчових технологій від 06.04.2021, протокол № 13.

Матеріали, занесені до Збірника, друкуються за авторськими оригіналами. За достовірність інформації відповідає автор публікації.

Під загальною редакцією Заслуженого діяча науки і техніки України, Лауреата Державної премії України в галузі науки і техніки, доктора технічних наук, професора Б.В. Єгорова.

Укладач Л.Д. Риженко

Редакційна колегія:

Єгоров Б.В.	ректор Одеської національної академії харчових технологій, д.т.н., професор, академік НАН України (голова редакційної колегії)
Трішин Ф.А.	проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н., доцент (заступник голови редакційної колегії)
Дец Н.О.	директор Навчального центру організації освітнього процесу, к.т.н., доцент
Ланженко Л.О.	начальник Навчально-методичного відділу НЦООП, к.т.н., доцент
Кручек О.А.	начальник Відділу контролю якості та моніторингу діяльності, к.т.н., доцент
Корнієнко Ю.К.	начальник Відділу організації дистанційної роботи та навчання ЦІКТ, к.ф.-м.н., доцент
Мураховський В.Г.	начальник Відділу ліцензування, акредитації та сертифікації НЦООП, к.ф.-м.н., доцент
Агєєва І.М.	декан факультету менеджменту, маркетингу і логістики, к.е.н., доцент
Зімін О.В.	декан факультету низькотемпературної техніки та інженерної механіки, к.т.н., доцент
Купріна Н.М.	декан факультету економіки, бізнесу і контролю, к.е.н., доцент
Ліщенко Н.В.	декан факультету комп'ютерних систем та автоматизації, д.т.н., професор
Саркісян Г.О.	декан факультету технології вина та туристичного бізнесу, к.т.н., доцент
Соц С.М.	декан факультету технології зерна і зернового бізнесу, к.т.н., доцент
Ткач В.О.	декан факультету інноваційних технологій харчування і ресторанно-готельного бізнесу, д.е.н., професор
Шарахматова Т.Є.	декан факультету технології та товарознавства харчових продуктів і продовольчого бізнесу, к.т.н., доцент
Шестопапов С.В.	декан факультету комп'ютерної інженерії, програмування та кіберзахисту, к.т.н., доцент
Шпирко Т.В.	декан факультету нафти, газу та екології, к.т.н., доцент

отримання відповідних грантів на виконання і фінансування нових проектів або на участь у виконанні проектів в складі діючих науково-дослідних або науково-технічних груп.

При реалізації цього методу навчання виконавці-студенти повинні досконало вивчити сучасний стан відповідного науково-практичного впровадження розробки.

Більш докладно принципи, особливості, можливості і перспективи методу продуктивного навчання були висвітлені в роботі [1].

Метод продуктивного навчання був успішно реалізований нами при підготовці майбутніх магістрів-екологів. Група студентів-відмінників в складі Д. Руссу, І. Балабан, Е. Носенко, Е. Зайцевої, О. Лось, Д. Трухачової, А. Отян виконала два проекти: «Розробка і впровадження комплексу приладів для визначення фізико-хімічних властивостей води» і «Проект Міжнародного статуту річки Дністер» (наукові керівники - проф. А. Л. Цикало, кафедра теплофізики і прикладної екології, і проф. Г. В. Крусір, кафедра екології та природоохоронних технологій ОНАХТ). Зміст цих проектів докладно викладено в роботах [2, 3].

Література

1. О. Г. Осташкова, А. Л. Цикало, Е.-Ж. Чечилова. Продуктивне навчання, його суть, можливості і перспективи. Журнал «Emergency Situations and Civil Defence», № 1 (22), 2014, pp. 50-54.
2. Д. Руссу, І. Балабан, К. Носенко. Міжнародний статут річки Дністер. Журнал «Emergency Situations and Civil Defence», № 1-2 (29-30), 2018, pp. 42-44.
3. Е. Зайцева, О. Лось, Д. Трухачова, А. Отян. Розробка та впровадження комплексу приладів для визначення фізико-хімічних властивостей води. Журнал «Emergency Situations and Civil Defence», № 1-2 (29-30), 2018, pp. 45-47.

УДК 37.02+378

ІНВЕРСНИЙ ПІДХІД В НАВЧАННІ МОВИ

О.С. Зінченко, К.Ж. Саргсян,

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Минулий та поточний навчальні роки ставлять у порядок денний питання ефективного поєднання та гармонійного співвідношення очної та дистанційної форм навчання задля забезпечення успішного та якісного навчання, зокрема, мови.

Серед сучасних навчальних технологій особливу увагу привертає інверсне навчання, яке, на наш погляд, відкриває нові освітні горизонти. Цей педагогічний підхід, запропонований американськими вчителями Джоната-

ном Бергманном та Аароном Самсом у 2007 році, полягає в «інверсії» (зміні порядку на протилежний) в організації навчання. Під час інверсного навчання студент отримує та засвоює новий навчальний матеріал до приходу в аудиторію. Студент опановує навчальні матеріали в поза-аудиторний час у своєму темпі, повертаючись до матеріалів стільки разів, скільки йому необхідно; аудиторний час зарезервований на групові форми роботи, виконання колективних завдань, реалізацію проектів. Викладач в аудиторії робить те, що окрім нього не зробить ніхто: він здійснює індивідуальну допомогу студентам під час виконання ними аудиторних завдань та контроль за їхньою успішністю.

Коли ми говоримо про інверсне навчання, йдеться не про комп'ютерні технології, а про змістовне, персоніфіковане навчання, хоча упровадження інверсного навчання неможливе без використання у навчальному процесі засобів ІКТ. Навчальні матеріали мають бути доступні студентам у режимі 24/7, у будь-якому зручному місці для їх опрацювання.

В навчанні іноземних мов вже є деякі напрацювання у використанні інверсного підходу, які дозволяють оптимістично оцінювати перспективи його експериментального впровадження в навчальний процес ОНАХТ. Які переваги цієї педагогіки ми бачимо?

Вони наступні:

- студенти можуть вчитися в будь-який час і в будь-якому місці;
- вони можуть витрачати стільки часу, скільки потрібно на складні моменти, щоб опанувати їх;
- набагато більше часу є для взаємодії між студентами та з викладачем;
- індивідуальне навчання для кожного студента;
- більш розслаблена атмосфера;
- дух співпраці та взаємодопомоги;
- розширення можливостей студентів, які можуть бути активними та брати участь у навчанні;
- можливість займатися дослідницькою діяльністю та груповою роботою, яка розвиватиме навички та якості, які подеколи ігнорують у навчальному процесі: рефлексія, критичне мислення, спілкування, креативність, допитливість, впевненість у собі, ініціатива, організація, обмін, людські стосунки тощо.

Ми очікуємо також, що застосування інверсного навчання суттєво підвищить мотивацію студентів до вивчення мови. Адже аудиторне заняття перетворюється на середовище, де студенти матимуть набагато більше можливостей поспілкуватись, пересуватись, вибрати, над чим працювати. Це може змінити їх ставлення до навчання та відновити природну цікавість. Надання студентам більшої автономії дасть зрозуміти, що їх не сприймають як безвідповідальних дітей, а навпаки, вони заслуговують на довіру і можуть прокласти свій власний шлях. Ми змінюємо як їх робочий простір, роблячи його приємнішим, так і їхній соціальний ранг, який переходить від "дитини, якою потрібно керувати і контролювати", до "відповідального та автономно-

го дорослого". Інверсний клас також дозволяє їм насправді зрозуміти зміст навчання, надаючи їм час і допомогу, яка їм потрібна. Усе це зробить навчання набагато приємнішим, а їх мотивація підвищиться.

Проте, як будь-яка методика, інверсне навчання має і свої ризики.

По-перше, не всі викладачі готові до змін: втратити статус мудреця / господаря в аудиторії, а отримати статус гіда / тренера. Також потрібне неабяке смирення та мужність, щоб сказати своїм студентам, що ви збираєтеся спробувати експеримент і що все може пройти не так, як планувалося. Нарешті, перед тим, як вдатися до пригоди, потрібно підготуватися: подумати про методи, які ви хочете застосовувати, а також про їх реалізацію, знайти або розробити курси та розмістити їх в інтернеті, продумати систему оцінювання, отримати згоду адміністрації тощо. Все це вимагає вкладення часу та енергії.

По-друге, студентам також доведеться змінювати свою навчальну поведінку та звички. Деякі можуть неохоче це робити, наприклад, ті, хто має хороші оцінки за «класичну» модель і боїться, наприклад, групової роботи, або того, що більше уваги надається мовленню.

Поряд з очевидними позитивними надбаннями інверсного підходу є й питання, які потребують детальнішої проробки. Як завадити студентам обманювати на іспитах? Як завадити студентам скористатися можливістю рухатися вперед якомога повільніше? Як виглядатиме інверсна модель у групі з великою кількістю студентів? Як змінюється роль викладача? Чи не стане навчання хаотичним? Які види роботи можна запропонувати студентам окрім вправ?

Підсумовуючи, воліємо припустити, що інверсний підхід може стати ефективною відповіддю на виклики сучасної освітньої ситуації, котра змушує перейти до змішаної очно-дистанційної форми організації навчального процесу.

УДК 621:744 (031)

ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ АЛГЕБРАЇЧНОГО АНАЛІЗУ В КУРСІ ІНЖЕНЕРНОЇ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ

Б.А. Ломовцев,

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Математичні методи досліджень дозволяють з більшою глибиною проникнути в суть фізичних, хімічних механічних та інших процесів, абсолютно недоступних прямому спостереженню. Ці методи відповідно до запитів практики безперервно вдосконалюються. В наданому дослідженні пропонується можливий шлях підвищення математичної освіти при вивченні курсу інженерної та комп'ютерної графіки шляхом використання в цьому курсі елементів алгебраїчного аналізу.

86	ДОСВІД ПРОВЕДЕННЯ СПОРТИВНИХ СВЯТ У ДИСТАНЦІЙНОМУ РЕЖИМІ ПІД ЧАС КАРАНТИНУ В ОНАХТ С.В. Халайджі, Т.П. Сергєєва, Р.С. Яготін, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	191
87	ПІДВИЩЕННЯ ФІЗИЧНОЇ АКТИВНОСТІ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВИМУШЕНОГО ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ Т.П. Сергєєва, С.В. Халайджі, О.М. Кананихіна, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	194
88	ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ПОЗИТИВНОГО СТАВЛЕННЯ СТУДЕНТІВ ТЕХНОЛОГІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ ДО ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ Б.І. Струк, Н.В. Павлова, Д.В. Болтоматіс, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	197
89	ВПРОВАДЖЕННЯ ВОЛЕЙБОЛУ В ПРАКТИКУ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ Т.В. Волкова, В.В. Гончарук, О.В. Павлюк, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	200
90	ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ ПРЕДМЕТА «ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ» У ЗВО Т.В. Захлевська, Н.Г. Лаговська, Л.М. Цапенко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	204
91	МЕТОД ПРОДУКТИВНОГО НАВЧАННЯ І ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ МАГІСТРІВ ЕКОЛОГІЇ А.Л. Цикало, Г.В. Крусір, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	207
92	ІНВЕРСНИЙ ПІДХІД В НАВЧАННІ МОВИ О.С.Зінченко, К.Ж. Саргсян, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	208
93	ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ АЛГЕБРАІЧНОГО АНАЛІЗУ В КУРСІ ІНЖЕНЕРНОЇ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ГРАФІКИ Б.А. Ломовцев, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	210
94	ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ МЕРЕЖНИХ ДИСЦИПЛІН І.С. Бобрікова, Т.М. Барабаш, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	210
95	ПИТАННЯ ЛЕКСИЧНОЇ СИНОНІМІЇ ТА МІЖМОВНОЇ ОМОНІМІЇ У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «УКРАЇНСЬКЕ НАУКОВЕ МОВЛЕННЯ» З УРАХУВАННЯМ ВИМОГ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ Я.В. Машарова, О.В. Шевчук, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	215
96	ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВДОСКОНАЛЕННЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В ВИВЧЕННІ ТЕХНІЧНИХ НАУК Жихарєва Н.В., Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	218
97	ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТА В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ А.В. Черкаський, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	221

**ПЕРЕЛІК ЗВО УКРАЇНИ, ЩО ВЗЯЛИ УЧАСТЬ
У ІІІ-й ВСЕУКРАЇНСЬКІЙ НАУКОВО-МЕТОДИЧНІЙ
КОНФЕРЕНЦІЇ**

1. Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ
2. ВСП «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ»
3. Івано-Франківський національний медичний університет
4. Одеський національний медичний університет
5. Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ
6. ДВНЗ «Ужгородський національний університет»
7. Херсонська державна морська академія
8. Kyiv National University of Technologies and Design
9. Харківський національний університет радіоелектроніки
10. Полтавський національний педагогічний університет імені В.Г. Короленка
11. Львівський національний університет імені Івана Франка
12. Державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди, м. Переяслав
13. Волинський національний університет імені Лесі Українки, м. Луцьк
14. Вінницький національний аграрний університет, м. Вінниця
15. Харківський національний університет внутрішніх справ
16. Кременчуцький льотний коледж Харківського національного університету внутрішніх справ
17. Національний університет харчових технологій, м. Київ
18. Луганський державний університет внутрішніх справ імені Е.О. Дідоренка, м. Сєверодонецьк
19. Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»
20. Донецький національний медичний університет, м. Маріуполь
21. Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького
22. Київський національний торговельно-економічний університет
23. Одеський національний політехнічний університет
24. Покровський педагогічний фаховий коледж, м. Покровськ
25. Донбаський державний педагогічний університет, м. Слов'янськ