

**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

Підводячи підсумок, зазначимо що в рамках дистанційного навчання і перед студентами необхідно ставити нові задачі. Наприклад, при виконанні навчальних завдань використовувати засоби «комп'ютерного дизайну», що забезпечить якісне оформлення графічної частини завдання. Враховуючи, що WORD – стандартна офісна програма, для студентів 1-2 курсів вона доступна одразу при отриманні найпростішого комп'ютера, її можна рекомендувати для використання у навчальних завданнях.

До виконання таких нестандартних графічних завдань були залучені окремі студенти груп А-20 (дисципліна «Електротехніка та електромеханіка») а також АЕМ-20 (дисципліна «Теоретичні основи електротехніки»). Результати обнадійливі.

УДК 004.422.833 **ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ RESTFUL API В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ**

О.М. Жигайло, М.М. Топор,
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

У наш час інформаційні технології використовуються в різних сферах життєдіяльності у тому числі у вищих навчальних закладах. Вони покращують процес проведення занять, допомагають студентам виконувати практичні завдання та покращують їх комп'ютерну грамотність.

Процес навчання можна розділити на теорію та практику. Під час освоєння матеріалу студенти часто готують презентації для виступу, що дає можливість краще вивчити обрану тематику, а також донести її до інших студентів. Дана методика взаємодії в рамках навчального процесу дозволяє освоїти більше матеріалу.

На спеціальностях, які займаються вивченням інформаційних технологій практичні заняття більш об'ємні. Студенти займаються вивченням нових, актуальних напрямків, які потребують багато часу та зусиль для освоєння. До таких технологій можна віднести методи інтелектуального аналізу даних, які допомагають обробляти велику кількість інформації та аналізувати її, а саме: прогнозування, кластеризація, класифікація, нейронні мережі.

Під час проведення занять студенти займаються детальним вивченням таких методів. Досконало пізнати суть методів при використанні існуючих програмних продуктів важко. Тому студенти вивчаючи методи інтелектуального аналізу даних створюють програмні продукти, які можна використовувати в подальшому проведенні експериментів з іншими студентами. Методи не є простими тому важко їх всі освоїти під час навчального процесу.

Для вільного використання функціоналу створених програмних продуктів застосовується технологія RestFul API. REST – це стиль архітектури програмного забезпечення для побудови розподілених масштабованих веб-

сервісів. API – application programming interface (інтерфейс програмування додатків), набір правил і механізмів, за допомогою яких один додаток або компонент взаємодіє з іншими [1]. Як видно на моделі (рисунок 1), між клієнтом і сервером API існує запит і відповідь. Клієнт і сервер можуть бути засновані на будь-якій мові, але HTTP – це протокол, який використовується для передачі повідомлення. Цей шаблон запиту і відповіді, по суті, є принципом роботи API REST.

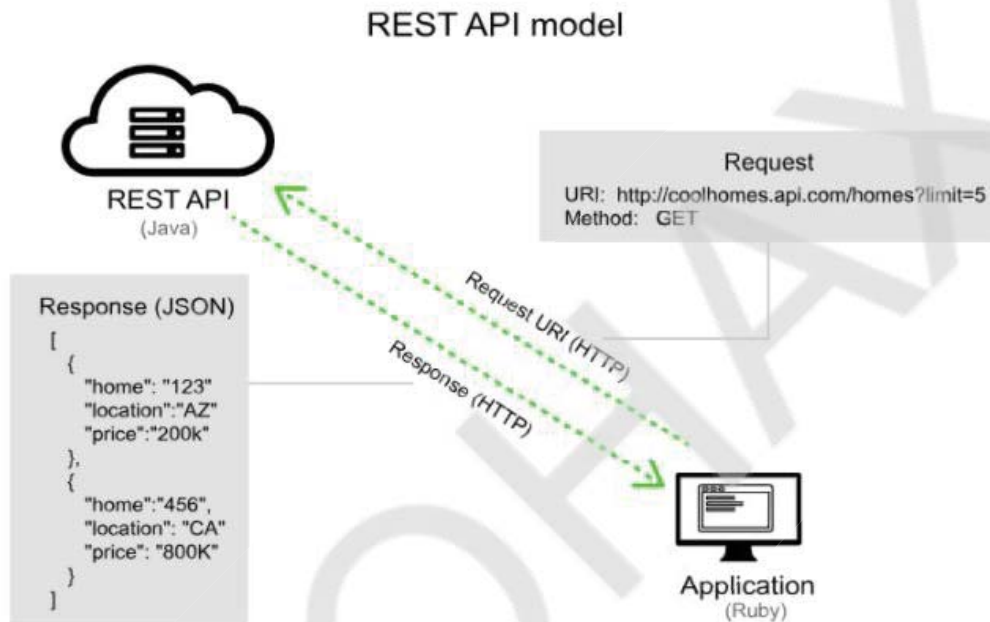


Рис.1 – Модель Rest API

Студенти займаються кожен своїм напрямком а після вони можуть поділитися своїми здобутками з іншими та навпаки, використати результати праці інших у навчальних цілях. Це відбувається дистанційно, що є дуже актуальним в наші часи.

Одним із прикладів web-додатку з такою технологією є Zhy&Bor. Він реалізує процедуру вдосконаленої кластеризації даних на основі методу k-means, а його відмінною рисою стали алгоритми автоматичного розрахунку кількості кластерів та визначення положень початкових центрів кластерів (центроїдів).

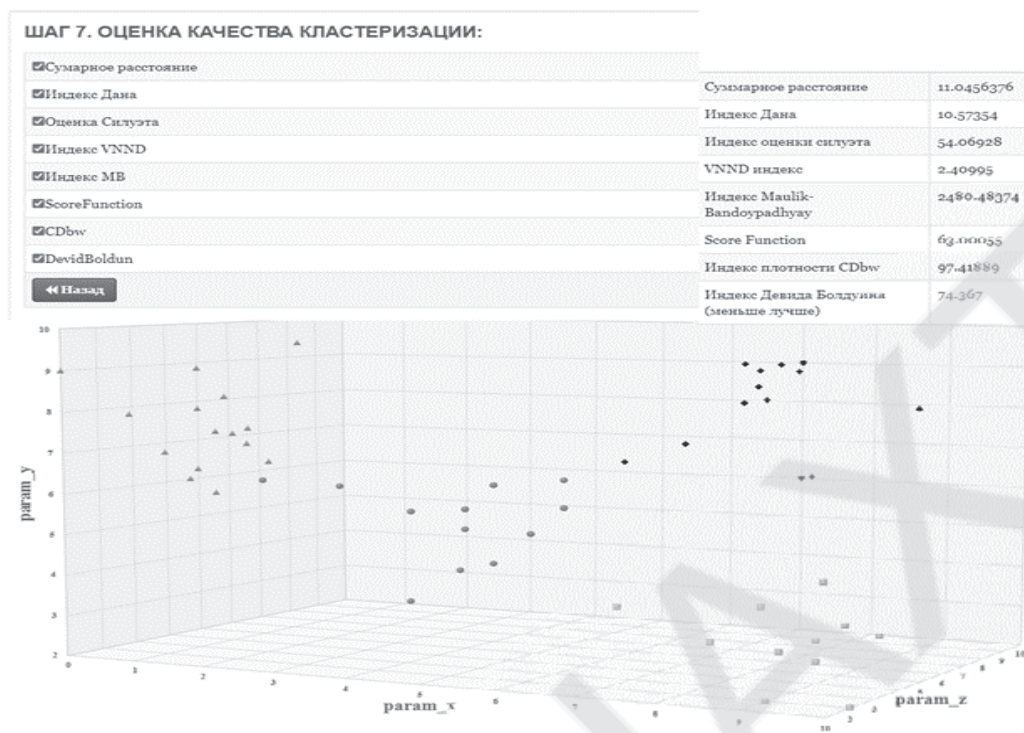


Рис.2 – Інтерфейс web-додатку Zhy&Bor

Список літератури

1. Что такое REST API? // starkovden.github.io URL: <https://starkovden.github.io/what-is-rest-api.html> (дата звернення: 23.03.2021).

УДК 378.14:61

ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ

Е.І. Альтман, І.Л. Бошкова,

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Мультимедійний підхід в даний час повсюдно використовується не тільки в освіті, а й у всіх сферах науки, виробництва, управління, бізнесу і культури. Комп'ютер став універсальним інструментом діяльності людини. Саме, за допомогою комп'ютера відбувається навчання не тільки он-лайн, а й офф-лайн. Особливий розвиток ці методи навчання отримали у всьому світі в коронавірусну епоху.

Дослівно термін «мультимедіа» означає «полісреда», «многосредность».

У сфері освіти термін «мультимедіа» можна визначити наступним чином: це комп'ютерна технологія, яка дозволяє представляти зміст через поєднання різних типів інформації - як через традиційну статичну інформацію (текст, графіка), так і через динамічну (анімація, мова, музика, відео). Тому мультимедіа (як спосіб представлення інформації) являє собою

*Збірник матеріалів III-ї Всеукраїнської науково-методичної конференції
«Забезпечення якості вищої освіти: підвищення ефективності використання інформаційних технологій у здійсненні освітнього процесу», 14-16 квітня 2021 р.*

133	ЗАСТОСУВАННЯ ГЕЙМИФІКАЦІЇ В ОСВІТІ ПІД ЧАС ОНЛАЙН НАВЧАННЯ І.Р. Біленька, Н.А. Лазаренко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	299
134	ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ ОСВІТІ Г.А. Гончарук, О.І. Гапонюк, О.Д. Кара, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	302
135	ОСОБЛИВОСТІ РОЗГОРТАННЯ ВЕБ ОТОЧЕННЯ ДЛЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ, ПОБУДОВАНИХ З ВИКОРИСТАННЯМ ФРЕЙМВОРКУ ДЖАНГО В.П. Бузовський, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	304
136	ПРИНЦИПИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА ЙОГО ОСОБЛИВОСТІ В МЕТОДИЦІ ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ В.О. Кожевнікова, О.В. Ткачук, Н.В. Асауленко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	305
137	ВИКОРИСТАННЯ ГРАФІЧНИХ ЗАСОБІВ WORD В КУРСІ «ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ» О.Ю. Розіна, Т.А. Ревенюк, В.Д. Галіулін, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	308
138	ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ RESTFUL API В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ О.М. Жигайло, М.М. Топор, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	311
139	ВИКОРИСТАННЯ МУЛЬТИМЕДІЙНИХ КОНСПЕКТ ЛЕКЦІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ Е.І. Альтман, І.Л. Бошкова, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	313
140	ОЦІНЮВАННЯ ТЕСТОВИХ ПИТАНЬ З ДЕКІЛЬКОМА ПРАВИЛЬНИМИ ВІДПОВІДЯМИ О.Л. Нєнов, Н.О. Лисенко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	314
141	ЗАСТОСУВАННЯ ТЕСТОВИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ДОДАТКІВ ДЛЯ ОЦІНКИ РІВНЯ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ В ОНАХТ С.В.Котлик, О.П.Соколова, Одеська національна академія харчових технологій, м.Одеса	317
142	ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ЛЕКЦІЙНОГО МАТЕРІАЛУ ПРИ ЗАОЧНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "ХАРЧОВІ ТЕХНОЛОГІЇ", "БІОТЕХНОЛОГІЇ ТА БІОІНЖЕНЕРІЯ" Я.Г. Верхівкер, О.М. Мирошніченко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	320
143	МЕТОДИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ЦИФРОВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ І.В. Крупіца, М.Г. Ліганенко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	322
144	ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ У СФЕРІ РЕСТОРАННОГО КОНСАЛТИНГУ З ВИКОРИСТАННЯМ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НА БАЗІ КАФЕДРИ ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ К.С. Федосова, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса	324

ПЕРЕЛІК ЗВО УКРАЇНИ, ЩО ВЗЯЛИ УЧАСТЬ У III-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