

**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:

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

Якщо загальне інформування про напрямки розвитку, теоретичні та інженерні особливості сучасних розробок може бути здійснене у рамках актуалізації матеріалу лекцій, то надання практичних навичок по аналізу і розрахунку нових систем традиційним шляхом потребує значно більших зусиль і ресурсів, що у сучасних умовах є неможливим для реалізації.

Одним зі шляхів вирішення проблеми актуалізації змісту практичних занять є використання сучасного аудіо- та відеоматеріалу з мережі інтернет, зокрема, використання матеріалів спеціалізованих наукових і науково-практичних англомовних каналів. Окрім публікації у доступній формі інформації про новітні розробки у потрібному напрямку, такі джерела забезпечують ілюстративний матеріал по принципам роботи, конструктивним особливостям розробок, тощо.

Одним з рекомендованих нами каналів на платформі YouTube є канал «Just Have a Think», який сфокусований на сучасних проблемах енергетики. Серед публікацій поточного року для навчального процесу по дисципліні курс «Хімічні джерела енергії та воднева енергетика» можуть бути використані такі:

- [1] "Liquid Air Battery Explained - Rival to Lithium Ion Batteries?"
- [2] "The Age of Graphene: Samsung's Revolutionary Battery Technology"
- [3] "This Invention May Change the World of Renewable Energy"
- [4] "Structural batteries: Shaping the Future of Energy Efficiency"

На додаток до професійної складової студенти при самостійній роботі отримують стимул для покращення своїх навичок і знань в професійній англійській мові. На відміну від роботи з друкованим англомовним матеріалом, який завдяки сучасним комп'ютерним технологіям студенти дуже успішно перекладають в автоматизованих програмах перекладу, аудіовізуальні матеріали потребують реального володіння термінологією і навичками розуміння іноземної мови.

Таким чином вдається досягти двойної мети: покращення якості професійної складової освіти і покращення рівня загально-освітньої компоненти. Подальший розвиток даного напрямку викладання бачиться у продукуванні власного відео-контенту та на базі багаторічного досвіду наукових розробок та студентських проектів кафедри ЕТтаПЕ та запуск власного каналу у мережі.

Використані джерела

1. https://www.youtube.com/watch?v=yb1Nuk3_t_4
2. <https://www.youtube.com/watch?v=hI4t61yvdlE>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=uWAs4BvMhWU>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=qk1TTXhdt70>

УДК 620.92

НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНОГО АУДІО-

ВІЗУАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ В ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ ПО ДИСЦИПЛІНІ «ЗАСТОСУВАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ»

**Л.З. Бошков, Г.Б. Суходольська,
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса**

Значна доля дистанційного способу викладання протягом останніх років призводить до необхідності перегляду деяких традиційних підходів до методів проведення практичних занять, а також до способів актуалізації навчального матеріалу.

Швидке зростання актуальності застосування сонячної енергії та нарощування потужностей фотоелектричних та теплових систем в світі призводить до лавиноподібного розвитку наукових та технічних досліджень в цьому напрямку.

Розробки сучасних фотоелектричних матеріалів призводять до виробництва принципово нових сонячних систем і появи нетрадиційних конструкцій сонячних панелей, впровадження оригінальних винахідів має наслідком неймовірне розширення сфери використання традиційних кременевих фотоелектричних панелей, що не відображаються у достатній мірі навідь у найактуальніших навчальних посібниках.

У той же час, є потреба у наданні студентам, що вивчають курс «Застосування сонячної енергії» в рамках ОПІ «Нетрадиційні та відновлювані джерела енергії» спеціальності 141 «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», фактів та, особливо, практичних навичок у напрямку використання сучасних джерел інформації для оперативного і стратегічного орієнтування у професійних питаннях розвитку сонячної енергетики. Ця потреба стає ще більш актуальною в умовах використання дистанційних методів викладання.

Загальне інформування про напрямки розвитку, теоретичні та інженерні особливості сучасних розробок може бути здійснене у рамках актуалізації матеріалу лекцій. Натомість надання практичних навичок по аналізу і розрахунку нових систем традиційним шляхом потребує значно більших зусиль і ресурсів, що у сучасних умовах є неможливим для реалізації.

Однім зі шляхів вирішення проблеми актуалізації змісту практичних занять є використання сучасного аудіо- та відеоматеріалу з мережі інтернет, зокрема, використання матеріалів спеціалізованих наукових і науково-практичних англомовних каналів. Окрім публікації у доступній формі інформації про новітні розробки у потрібному напрямку, такі джерела забезпечують ілюстративний матеріал по принципам роботи, конструктивним особливостям розробок, тощо.

Одним з рекомендованих нами каналів на платформі YouTube є канал «Just Have a Think», який сфокусований на сучасних проблемах енергетики. Серед публікацій поточного року для навчального процесу по дисципліні курс «Застосування сонячної енергії» можуть бути використані такі:

[1] "Retrofitting to Passive House standards"

- [2] "Witnessed by Satellites: Solar panels turn desert into oasis"
- [3] "The Path to Perovskite on Silicon PV | Prof. Henry Snaith"
- [4] "The Next Generation of Solar Energy | Perovskite Solar Cells"
- [5] "Perovskite Solar Cells: Game changer?"
- [6] "Perovskite Solar Cell Materials: Introduction, Structure, Composition, Doping, Defects"
- [7] "Pushing the efficiency limit of lead halide perovskite solar cells"
- [8] "Constructing a perovskite solar cell"
- [9] "Off-Grid Water With Air and Sunlight"
- [10] "Agrivoltaics. An economic lifeline for American farmers?"

На додаток до професійної складової студенти при самостійній роботі отримують стимул для покращення своїх навичок і знань в професійній англійській мові. На відміну від роботи з друкованим англomовним матеріалом, який завдяки сучасним комп'ютерним технологіям студенти дуже успішно перекладають в автоматизованих програмах перекладу, аудіовізуальні матеріали потребують реального володіння термінологією і навичками розуміння іноземної мови.

Таким чином вдається досягти подвійної мети у навчанні студентів: покращення якості професійної складової освіти і покращення рівня загальноосвітньої компоненти. Подальший розвиток даного напрямку викладання полягає у розширенні списку каналів, а також у можливому продукуванні власного відео-контенту та на базі багаторічного досвіду кафедри ЕТтаПЕ в комбінації із запуском власного каналу у мережі.

Використані джерела

1. <https://www.youtube.com/watch?v=wN34zF7e4J8>
2. <https://www.youtube.com/watch?v=mp-oyISDfTQ>
3. <https://www.youtube.com/watch?v=sbe9Z5oEs5o>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=KJsaQQkOIM4>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=TkFf8kRwOo8>
6. <https://www.youtube.com/watch?v=EC-km9eFfJg>
7. <https://www.youtube.com/watch?v=1EJpuWGWS9w>
8. <https://www.youtube.com/watch?v=crAugJXG3QA>
9. <https://www.youtube.com/watch?v=KIUQ1pneow8>
10. <https://www.youtube.com/watch?v=2ue53mBUtNY>

УДК 37.01/09

	М.М. Кологривов	
107	УДОСКОНАЛЕННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ ТА КОМП'ЮТЕРНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 051 «ЕКОНОМІКА» НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ С.М. Дідух, Л.Л. Лобоцька, О.Л. Фрум	245
108	ПРИНЦИПИ ВИКЛАДАННЯ РЕЛІГІЄЗНАВСТВА У ВИШІ С.М. Тодорова, Ю.М. Мельник, Г.А. Шевченко	247
109	БІЗНЕС-ОСВІТА ФАХІВЦІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «ПІДПРИЄМНИЦТВО, ТОРГІВЛЯ ТА БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ» Н.Й. Басюркіна, О.М. Ласкаєв	248
110	ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ» Н.Й. Басюркіна	249
111	ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНОГО АУДІО-ВІЗУАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ ПРИ ВИКОНАННІ КУРСОВИХ ПРОЄКТІВ ПО ДИСЦИПЛІНАМ «ЗАСТОСУВАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ» ТА «ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПЕРЕТВОРЮВАЧІВ ЕНЕРГІЇ» Л.З. Бошков, Ю.І. Дем'яненко, Г.Б. Суходольська	251
112	АКТУАЛІЗАЦІЯ ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТЬ ПО ДИСЦИПЛІНІ «ХІМІЧНІ ДЖЕРЕЛА ЕНЕРГІЇ ТА ВОДНЕВА ЕНЕРГЕТИКА» ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНОГО АНГЛОМОВНОГО АУДІО-ВІЗУАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ Л.З. Бошков, Г.Б. Суходольська	253
113	НАПРЯМИ ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНОГО АУДІО-ВІЗУАЛЬНОГО МАТЕРІАЛУ В ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ ПО ДИСЦИПЛІНІ «ЗАСТОСУВАННЯ СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГІЇ» Л.З. Бошков, Г.Б. Суходольська	255
114	КОМПЕТЕНТНОСТІ І РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ ДЛЯ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ТА ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ» У СТАНДАРТАХ ОСВІТИ О.О. Фесенко, В.М. Лисюк, З.М. Сахарова	257
115	COURSE PROJECTS IN THE SPECIALTY - THE GUARANTEE OF SUCCESSFUL IMPLEMENTATION OF GRADUATE PROJECTS AND QUALIFICATION PROJECTS OF MASTERS A. Kats, L. Dmytrenko, G. Stankevych	259
116	ПРОБЛЕМИ ТА ЗАХОДИ ЗАПОБІГАННЯ СТУДЕНТСЬКОГО ПЛАГІАТУ У ЗВО І.О. Кустов, Ю.Я. Кузьменко	261
117	ТЕРМІНИ ВИЗНАЧЕННЯ ОБ'ЄКТУ ДОСЛІДЖЕННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ В.М. Левінський	263
118	ВИВЧЕННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ТЕРМІНОЛОГІЇ ЯК СКЛАДОВОЇ	265