

**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 ЦІКТ, 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.

УДК 621.3: 378.147

СТРУКТУРА МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ БАКАЛАВРІВ
1-2 РОКІВ НАВЧАННЯО.Ю. Розіна, Т.А. Ревенюк, К.А. Шейда Голбад,
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Наші повідомлення минулих років стосувалися шляхів заохочення до вивчення електротехніки студентів 1-2 курсів спеціальностей **162** «Біотехнології та біоінженерія», **181** «Харчові технології», **185** «Нафтогазова інженерія і технології», тобто майбутніх фахівців «неелектротехнічних» спеціальностей.

У даній доповіді мова іде про здобувачів освіти 1-2 року навчання в ОНАХТ за спеціальністю **141** «Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка», рівня освіти «бакалавр». Звернемо увагу, не тільки про студентів 1 - 2 курсів, а і про випускників коледжів, тобто тих, для кого 1 та 2 **роки навчання** в ОНАХТ, відповідають навчальній програмі 2-го та 3-го курсів (див. Таблицю1).

Таблиця 1			
1 курс	Випускники шкіл, зараховані на базі шкільної освіти		
2 курс		Випускники коледжів, молодші спеціалісти інших галузей знань, окрім 14	
3 курс			Молодші спеціалісти галузі знань 14 Електрична інженерія
4 курс			

Приймаємо як першу початкову умову, що абітурієнти усіх трьох категорій свідомо вирішують продовжувати своє навчання в академії. Тобто хочуть наприкінці навчання стати досвідченими фахівцями в обраній галузі.

Дисципліни 1 - 2 семестрів створюють необхідне фізико-математичне підґрунтя для подальшого опанування матеріалу спеціальних дисциплін. Але цих знань виявляється недостатньо для сприйняття «Прикладної механіки», «Теоретичних основ електротехніки» (2 курс), «Електричних машин», «Теорії електроприводу» (3 курс) і т.інш. Для подальшого обговорення розглянемо курс «Теоретичні основи електротехніки». Це одна з фундаментальних дисциплін для бакалаврів спеціальності 141. Її зміст включає методи розрахунку електричних та магнітних кіл, дослідження перехідних процесів, засвоєння методів запобігання аварійним ситуаціям при недосконалоості ліній живлення. Теоретичний апарат електротехніки базується на складних математичних поняттях і методах, які частково використовуються в класичній фізиці. Зазначимо деякі з них: поняття фази гармонічного коливання, векторна інтерпретація коливальних процесів, геометричний сенс похідної та інтегра—

*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.*

лу. Приймаємо ще другу початкову умову: усі ці питання розглядалися в курсах фізики і математики на достатньо високому науково-методичному рівні, але середній студент погано засвоїв матеріал тому, що не зрозумів, для чого йому це вивчати.

Доповнимо перелік питань, яких потребує вивчення методів розрахунку електричних кіл, дослідження процесів в електромеханічних системах, сучасного управління технологічним обладнанням: а) розуміння поняття комплексного числа та комплексної змінної; б) розкладання періодичних несинусоїдних функцій в ряд Фур'є; в) складання та розв'язання диференціальних, інтегральних та інтегро-диференціальних рівнянь класичним або операторним методом. Не варто очікувати, що студенти першого курсу довільного закладу вищої освіти або коледжу в рамках нормативних фізико-математичних дисциплін можуть адекватно сприйняти ці питання.

Підсумовуючи, маємо ситуацію, коли окремі питання математики, необхідні для вивчення дисциплін циклу професійної підготовки, з різних причин недостатньо засвоєні. З нашої точки зору у цьому є позитивний момент: адже викладач може сам обирати обсяг необхідного математичного вступу до окремих розділів своєї дисципліни; при обговоренні суто математичних понять одразу наповнювати їх електротехнічним змістом; адаптувати формалізовані методи до практичних задач електротехніки.

Це у свою чергу потребує доробки методичних вказівок та посібників для самостійної роботи студентів. Для наших дисциплін «ТОЕ», «Прикладна електродинаміка» зручною виявилася структура методичних розробок з чіткою структурою, яка передбачає

- перший розділ – це мінімальний обов'язковий обсяг матеріалу, в якому введена базова термінологія, основні принципи і закони, приклади їх реалізації в технологічному обладнанні;
- другий розділ – математичний апарат, достатній для обґрунтування методів розв'язання типових задач загальноінженерного профілю.

При формуванні методичних вказівок та посібників для самостійної роботи особлива увага приділена узгодженню положень і методів теоретичної електротехніки з практичними задачами, що постають перед інженером електромеханіком у практичній роботі. Розгляд теоретичних питань доповнюється прикладами розв'язання задач практичної електротехніки та електромеханіки.

При відборі матеріалу для кожного видання ми орієнтувалися та тих, хто намагається самостійно поглибити свої знання, створити базис для подальшого навчання та практичної інженерної діяльності в обраній сфері. Методичні вказівки побудовані таким чином, щоб бути корисними для здобувачів освіти заочної і денної форми, хто намагається самостійно розширити свої уявлення з базових питань електротехніки та електромеханіки. Така постановка питання стає актуальною в часи, можливості для вільного спілкування студентів з викладачами в аудиторії суттєво обмежені.

Чи є раціональним такий підхід? Матеріали виданих посібників (або таких, що готуються до видання) представлені на сайті дистанційної освіти

ОНАХТ (moodle.onaft.edu.ua). Для зручності користування вони розділені на окремі файли. Система контролю за роботою студентів у середовищі moodle свідчить про те, що представлені математичні доповнення «користуються попитом». Більше того, питання, розглянуті в них за бажанням студентів додатково розглядаються на практичних заняттях і консультаціях.

УДК 378

**ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК ДЛЯ
СТУДЕНТІВ МЕХАНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ НА КАФЕДРІ
ТОЗВ ОНАХТ**

А.П. Ліпін, І.М. Шипко,

Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Однією з відповідальних складових частин як технічної, так і технологічної підготовки висококваліфікованих фахівців для виробництва з числа студентів є виробничі практики. Роль практики обумовлена характером завдань, які вирішуються під час її проведення, основними з яких є:

- закріплення, розвиток та отримання студентами нових практичних знань з технологічного обладнання галузі (ТОГ);
- освоєння трудових навичок та отримання трудового загартування;
- отримання навичок інженерного аналізу та методичної роботи в умовах діючого виробництва;
- подальший розвиток у студентів організаторських здібностей та вміння працювати з колегами по роботі;
- практичне ознайомлення з передовими формами організації виробництва, з методами проведення робіт із стандартизації та уніфікації виробництва, з новим сучасним високопродуктивним обладнанням галузі.

Виробнича практика вирішує також завдання розвитку творчих зв'язків академії з виробництвом та наданням науково-технічної допомоги силами науковців академії та студентів. При організації та проведенні практики має бути забезпечено тісний зв'язок завдань практики з діяльністю колективу підприємства.

Протягом навчання студенти бакалаври механічних спеціальностей факультету ТЗіЗБ проходять послідовно ознайомлювальну, машинобудівну, конструкторсько-виробничу переддипломну практику. Студенти магістри – виробничу та дослідницьку.

Практика проводиться на передових підприємствах міста, з якими кафедра ТОЗВ підтримує тісний контакт, таких як: Завод елеваторного обладнання, Укрелеваторпром, ТОВ СП «Нібулон», ТОВ «Іллічівський зерновий термінал», НВО «Агро-Сімо-Машбуд», ПП «НВФ Металум» та ін.

	ДІЯЛЬНОСТІ НТБ І.І. Зінченко, О.Ю. Сакалюк, О.О. Козуб	
160	ФОРМУВАННЯ ПРИНЦИПІВ ЦИТУВАННЯ ЯК МЕХАНІЗМ ВИЗНАННЯ НАУКОВИХ ДОРОБКІВ А.Ю. Волкова, Ж.А. Титуренко, О.О. Шершун	352
161	ПРИКЛАД ВИБОРУ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ І ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУВАН- НЯ У ДИСТАНЦІЙНОМУ РЕЖИМІ С.Л. Жуковецька	354
162	ПИТАННЯ ЕЛЕКТРОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕН- НЯ У КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБОТАХ БАКАЛАВРІВ Є.П. Штепа	356
163	НАПИСАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНИХ РОБІТ З ПУБЛІЧНОГО УПРАВЛІННЯ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ВИКЛИКИ К.В. Мануїлова, К.С. Колеснікова, О.В. Пурцхванідзе	357
164	ДОСЛІДЖЕННЯ НОВОЇ ТЕХНІКИ І ТЕХНОЛОГІЇ У МАГІС- ТЕРСЬКИХ РОБОТАХ ЗДОБУВАЧІВ З ДОСВІДОМ РОБОТИ НА ВИРОБНИЦТВІ Л.І. Морозюк, В.В. Соколовська-Єфименко, Б.Г. Грудка	360
165	ВИВЧЕННЯ СУЧАСНИХ ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ФІРМИ SIEMENS В НАВЧАЛЬНО-НАУКОВІЙ ЛАБОРАТОРІЇ КАФЕДРИ ЕЛЕКТРОМЕХАНІКИ ТА МЕХАТРОНІКИ В.Ф. Бабіч, П.І. Осадчук, А.А. Галіулін	362
166	LEARNING PROCESS IN THE SMART-INDIVIDUAL LABORA- TORY O.V. Aleksashin, G.A. Goncharuk	364
167	СТРУКТУРА МЕТОДИЧНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ БАКАЛАВРІВ 1-2 РОКІВ НАВЧАННЯ О.Ю. Розіна, Т.А. Ревенюк, К.А. Шейда Голбад	366
168	ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК ДЛЯ СТУДЕНТІВ МЕХАНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ НА КАФЕДРІ ТОЗВ ОНАХТ А.П. Ліпін, І.М. Шипко	368
169	АКТИВАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ ВИРОБНИЧИХ ПРАКТИК – ЗА- ПОРУКА ПІДВИЩЕННЯ ЇХ ЕФЕКТИВНОСТІ А.П. Ліпін, І.М. Шипко	370
170	ДО ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНИХ ПРОЦЕСІВ У ВИЩІЙ ОСВІТІ О.В. Пурцхванідзе, К.С. Колеснікова, К.В. Мануїлова	372
171	НАУКОВО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ПРО- ЦЕСІВ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ПРИ ВИКОНАННІ КУРСОВИХ ТА ДИПЛОМНИХ РОБІТ В.М. Ярошенко	374
172	ПРОЄКТНО-ОРІЄНТОВНЕ НАВЧАННЯ У ЗФПО ЯК ІННОВА-	376