

УДК 004. 738. 5:[37. 016:81]

**Н.О. Паляничка, к.т.н., доцент, В.О. Верхоланцева, к.т.н., доцент**  
Таврійський державний агротехнологічний університет  
імені Дмитра Моторного

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕХНОЛОГІЧНЕ ОБЛАДНАННЯ ГАЛУЗІ» ПРИ ДИСТАНЦІЙНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ**

*Анотація.* В статті наведено особливості викладання дисципліни «Технологічне обладнання галузі» при дистанційній формі навчання в університеті.

*Ключові слова:* дистанційне навчання, освітній процес, інформаційні технології, здобувачі вищої освіти.

**Постановка проблеми.** Пандемія коронавірусу COVID 19, яка захопила весь світ наприкінці 2019 року, та триває по теперішній час, потребувала екстрених заходів щодо зниження ризиків розповсюдження інфекції у всіх сферах життєдіяльності людей. В системі освіти в якості такої міри постановою Кабінету Міністрів України «Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID 19» та наказом Міністерства освіти і науки України «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID 19» було прийняте рішення про переведення навчального процесу на дистанційну форму з використанням сучасних технологій електронного навчання [1]. Впровадження дистанційного навчання передбачає організацію освітнього процесу з використанням сучасних дистанційних навчальних технологій та методик викладання, які передбачають застосування інформаційно-телекомунікаційної інфраструктури для передавання інформації та безпосередньої синхронної або асинхронної взаємодії між студентами та викладачами [1,2].

Позитивною стороною дистанційної форми навчання для викладача є впровадження новітніх інформаційних систем у ході викладання дисципліни, корегування навчальних планів з урахуванням сучасних вимог до формування високоякісних фахівців, постійний моніторинг та пошук найбільш ефективних комунікаційних способів зв'язку зі студентами. Для здобувачів вищої освіти дистанційне навчання в першу чергу є зручним, оскільки вони знаходяться на постійному зв'язку з викладачем та мають змогу в будь-який час повторно, або ж більш детально розглянути питання, яке їх цікавить в межах освітнього процесу. Крім того, такий спосіб викладання дозволяє студентам краще навчитися користуватися сучасними інформаційними системами для вирішення конкретних життєвих задач пов'язаних з їх майбутньою професією.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідженням питання дистанційного навчання займалася такі науковці, як Barker B., Frisbie A.,

Patrick K., Barr R., Tagg J., Boyd G., Delling R., Guttman C., Keegan D., Schlosser L., Simonson M., Hudgins T., Іванюк І.В., Лапшина, І.С., Штихно Л.В., Думанський Н.О., Обухова К.М., Сиротенко Н.Г. та ін. [2,3,4]. В своїх роботах вони відмічають, що дистанційна форма навчання, як система освіти, базується на принципі самостійного навчання тих, хто навчається при одночасному віддаленні їх від викладача у просторі та часі. При цьому вони мають можливість підтримувати діалог у віртуальному просторі. Автори зазначають, що впровадження дистанційної форми навчання дає можливість задовольнити потреби, як тих, хто навчається, завдяки віртуальній або мобільній формі навчання, так і суспільства в цілому завдяки постійній та безперервній організації освітнього процесу з використанням сучасних технологій, знань, вмінь та навиків для підготовки висококваліфікованих фахівців.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання).** Метою статті є розгляд питання особливостей викладання дисципліни «Технологічне обладнання галузі» під час дистанційної форми навчання у Таврійському державному агротехнологічному університеті імені Дмитра Моторного.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Реалії сьогодення від системи освіти потребують мобільності, гнучкості та швидкості реагування на мінливі умови в організації навчального процесу. Це стало особливо гостро відчуватися у зв'язку з поширенням пандемії коронавірусу COVID 19, коли в найбільш короткий проміжок часу викладачам було необхідно перебудувати свої навчальні плани до умов дистанційного навчання. На сьогоднішній день держава та ринок праці мають потребу у висококваліфікованих фахівцях, які можуть швидко реагувати на щоденні зміни в суспільстві, мають високий рівень комунікабельності та на високому рівні володіють сучасними технологіями [1,5]. Таким чином, використання дистанційних технологій навчання є неминучим етапом в еволюції від класичної системи освіти з дошкою та крейдою до сучасної з використанням інформаційно-телекомунікаційних технологій [6,7].

Суть дистанційної форми навчання полягає в розвитку здатності студентів до самонавчання, при цьому в центрі технології знаходиться здобувач вищої освіти, а основою освітньої діяльності є співпраця всіх учасників освітнього процесу.

Характерними особливостями дистанційної технології навчання є:

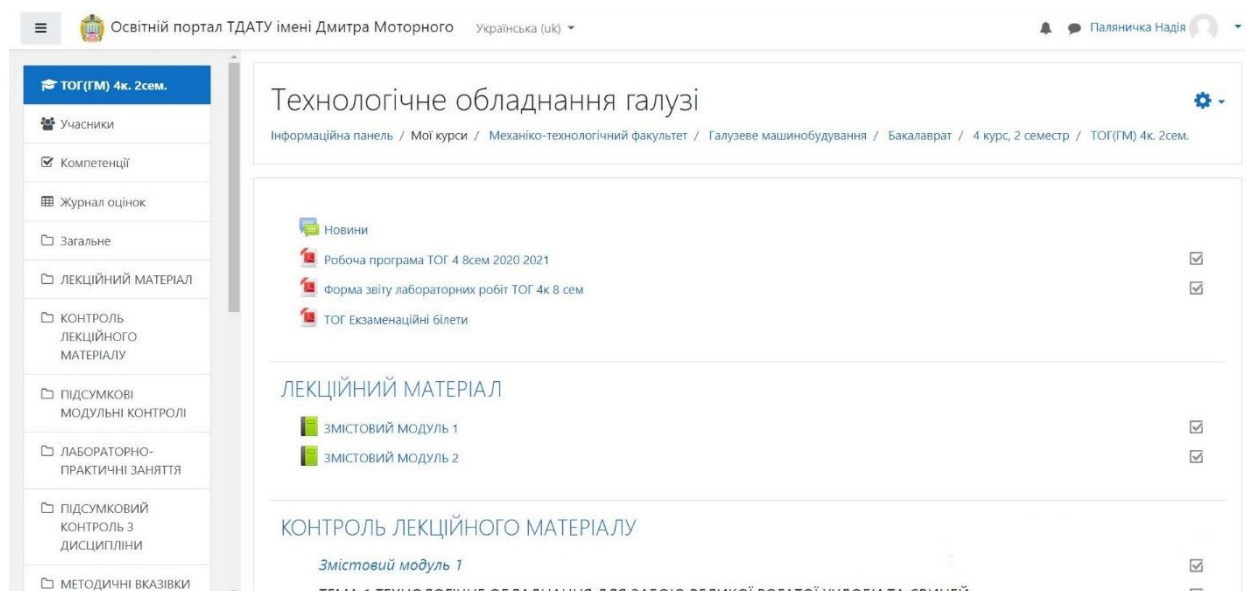
- можливість здобувачам вищої освіти отримувати знання в будь-якому місці та в будь-який час, навіть не відриваючись від своєї трудової діяльності (особливо важливо для студентів заочної форми навчання);
- формування викладачем програми дистанційного курсу виходячи з індивідуальних потреб відповідної групи чи потоку;
- використання новітніх інформаційних систем комунікації для онлайн зв'язку зі здобувачами вищої освіти;

Після введення в Таврійському державному агротехнологічному

університеті імені Дмитра Моторного дистанційного навчання всі викладачі розробили свої дистанційні курси для викладання дисциплін з використанням інтерактивних засобів, відеоконференцій, месенджерів, електронної пошти, інформаційного порталу та інших інноваційних засобів зв'язку.

Дисципліна «Технологічне обладнання галузі» викладається для здобувачів вищої освіти спеціальності 133 «Галузеве машинобудування» на 4 курсі протягом двох семестрів. Вона є нормативною дисципліною та однією з основних фахових технічних дисциплін для формування висококваліфікованого фахівця з галузевого машинобудування [5]. Тому важливою задачею було організувати освітній процес якомога якісніше, щоб студенти мали змогу ретельно засвоїти необхідний для них матеріал.

Основним місцем розміщення електронного курсу з дисципліни «Технологічне обладнання галузі» є новий освітній портал ТДАТУ. Структура освітнього порталу включає в себе викладення лекційного матеріалу по модулям, лабораторно-практичних занять, вказівок до виконання самостійної роботи та питань модульного контролю. Особливістю нового освітнього порталу від старого є можливість більш ретельного контролю засвоєння лекційного матеріалу. Це досягається тим, що на кожен пункт лекції складається відповідний тестовий контроль, який здобувач вищої освіти має змогу пройти та проконтролювати ступінь засвоєння ним інформації і в разі отримання поганих результатів самостійно допрацювати необхідний матеріал.



**Рис. 1. Електронний курс з дисципліни ТОГ на освітньому порталі ТДАТУ**

В основу курсу покладено вивчення основних конструкцій технологічного обладнання, їх класифікації, принципу роботи, регулювань та вимог до експлуатації. Тому дуже важливим є викладення лекційного матеріалу за допомогою онлайн відеоконференцій. Для цього дуже добре

підходить онлайн-платформа Zoom, яка дозволяє проводити лекцію в режимі онлайн для великої кількості слухачів. Завдяки даній платформі можна демонструвати схеми, приклади машин та їх елементів, а також відео використання технологічного обладнання у виробничих умовах.

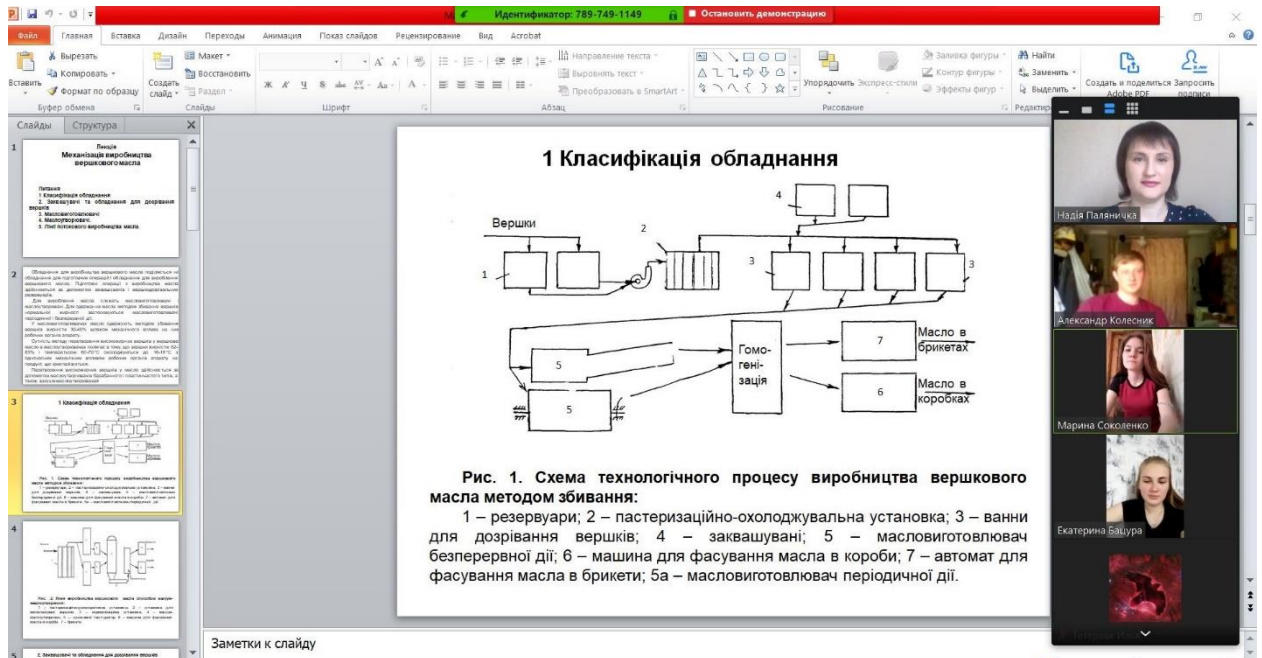


Рис. 2. Лекція з дисципліни ТОГ на онлайн-платформі Zoom

Для самостійного вивчення та закріплення матеріалу, який стосується технологічного обладнання та його використання у виробництві на сайті кафедри обладнання переробних і харчових виробництв імені професора Ф.Ю. Ялпачика було розміщено електронні підручники з відповідної дисципліни.

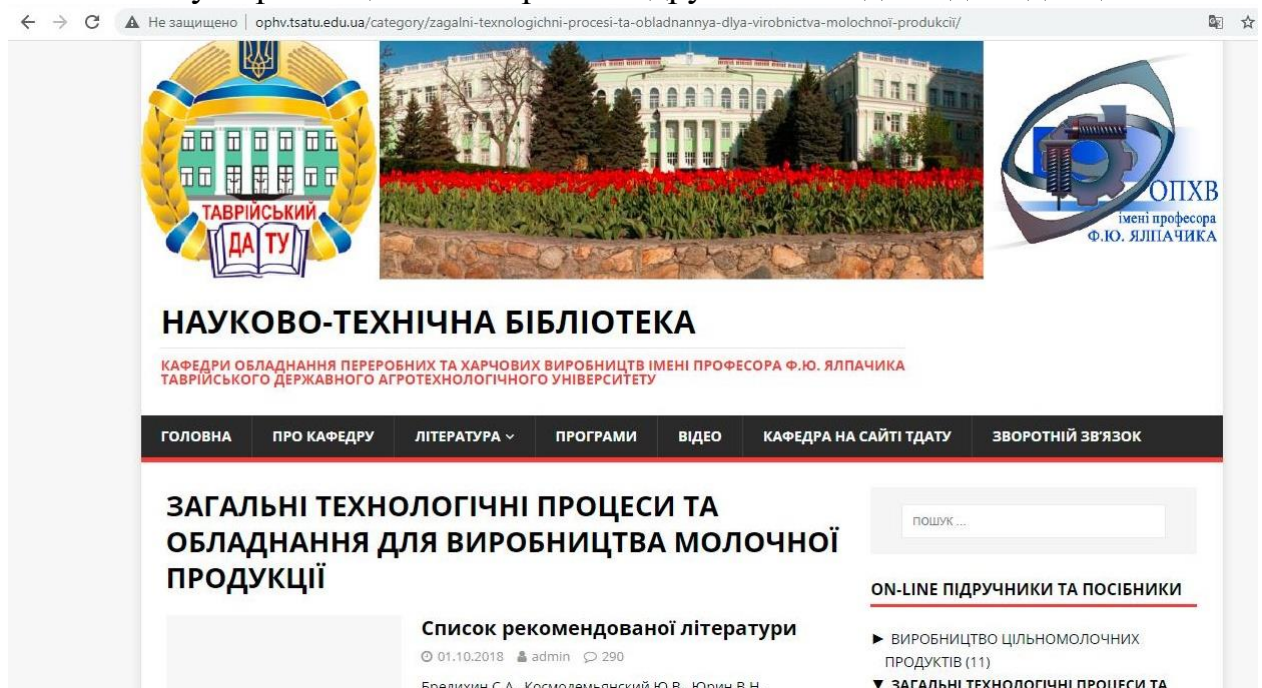


Рис. 3. Бібліотека електронних підручників кафедри ОПХВ імені професора Ф.Ю. Ялпачика

Для організації кращої комунікабельності між викладачем і групами створені відповідні групи в месенджерах Viber та Telegram, а також за необхідністю використовується електронна пошта.

**Висновки.** Отже, карантинні заходи, які були спричинені світовою пандемією коронавірусу COVID 19 призвели до різких змін в організації освітнього процесу для здобувачів вищої освіти. Викладачам в короткі строки необхідно було перебудувати свої курси під дистанційну технологію навчання таким чином, щоб не переривати освітній процес та продовжити підготовку висококваліфікованих фахівців.

#### **Список використаних джерел.**

1. Кюрчев В.М. Організаційні форми дистанційного навчання і специфіка їх застосування в ТДАТУ. Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі: збірник науково-методичних праць ТДАТУ. 2020. Вип. 23. С. 4-12.

2. Осипова Л.Б., Горєва О.М. Дистанционное обучение в вузе: модели и технологии. Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5

3. Лутфуллаев Г.У., Лутфуллаев У.Л., Кобилова Ш.Ш., Неъматов У.С. Опыт дистанционного обучения в условиях пандемии Covid-19. Проблемы педагогики. 2020. № 4 (49). С. 66-69.

4. Штихно Л.В. Дистанційне навчання як перспективний напрям розвитку сучасної освіти. «Молодий вчений». 2016 . № 6 (33). С. 489-493.

5. Паляничка Н.О., Верхоланцева В.О., Ковальов О.О. Використання активних та інтерактивних методів навчання при викладанні дисципліни «Технологічне обладнання переробних і харчових виробництв». Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науково-методичних праць ТДАТУ. 2020. Вип. 23. С . 578-582.

6. Ялпачик В.Ф., Паляничка Н.О., Верхоланцева В.О. Аналіз впровадження акмеологічних технологій при підготовці фахівців спеціальності «Галузеве машинобудування». Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науково-методичних праць ТДАТУ. 2020. Вип. 23. С . 539 -543.

7. Самойчук К.О., Ковальов О.О., Паляничка Н.О. Особливості трудового і професійного виховання студентів закладів вищої освіти. Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науково-методичних праць ТДАТУ. 2020. Вип. 23. С . 382 -392.

#### **Palianychka N.O., Verkholantseva V.O. Features of teaching the discipline "technological equipment of the industry" in distance form of learning**

*Summary. The article presents the features of teaching the discipline "Technological equipment of the industry" for distance learning at the university.*

*Key words: distance learning, educational process, information technologies, higher education seekers.*