

**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 |
| Шестопалов 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 |

УДК 37.09 СВІТОВИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ

Ю.К. Корнієнко,
Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса

Вступ

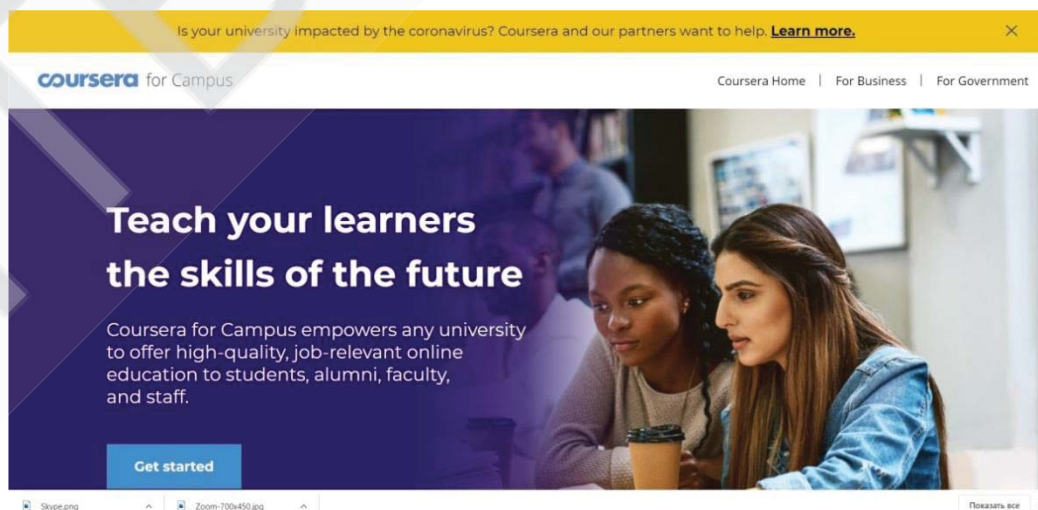
З 12 березня 2020 року в Україні був об'явлений карантин у зв'язку зі стрімким поширенням коронавірусу. Викладачі та студенти опинилися в онлайн-навчанні. Коронавірус перевернув звичний світ, вміння вчити і вчитися в дистанційному режимі перетворилося в життєво необхідний кожному навик. Перебудовувати доводилося буквально все: від розкладу до методик ефективності засвоєння матеріалу.

Основна вимога для дистанційного навчання в ЗВО України – підтримувати безперервність навчання, щоб студенти мали змогу скласти заліки, іспити та своєчасно завершити навчальний рік в умовах карантину.

Організація освітнього процесу в дистанційному режимі під час карантину не можлива без використання онлайн-сервісів, які передбачають мультимедійність та інтерактивність в навчанні.

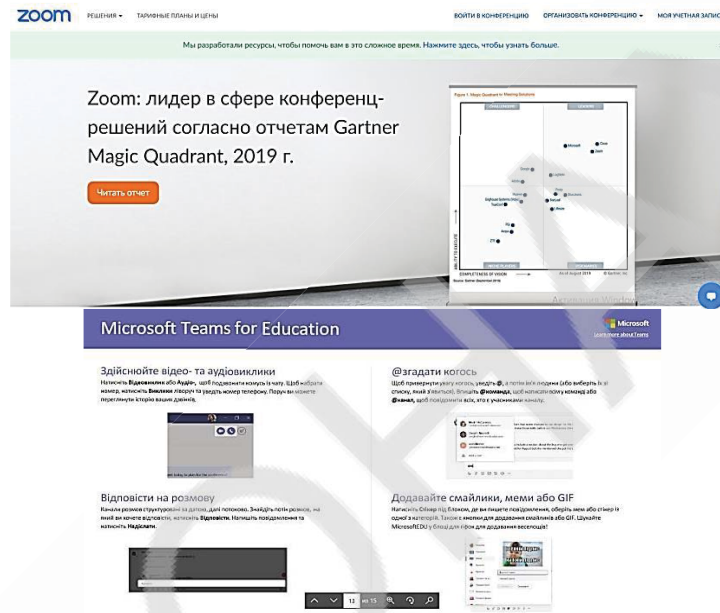
Українські та закордонні освітні платформи (наприклад, Prometheus, iLearn, Coursera, edX, Coursera for Campus та інші) надали безкоштовний доступ до своїх курсів. Наведемо декілька прикладів.

Одразу після повідомлення про карантинні обмеження одною з найбільш відомих онлайн-платформ «Coursera» була запропонована ініціатива Coursera for Campus Coronavirus Initiative, яка передбачає надання безкоштовного доступу до навчальних ресурсів платформи Coursera для всіх закладів освіти, на діяльність яких вплинуло поширення коронавірусу. Безкоштовним доступ до курсів був встановлений лише для партнерських університетів,

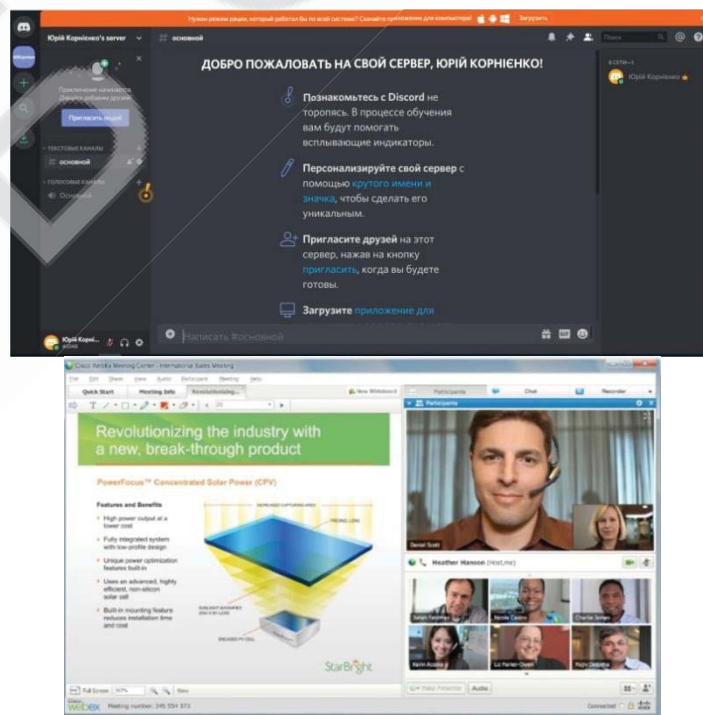


Українська освітня платформа Prometheus також запропонувала для викладачів, студентів понад 100 безкоштовних онлайн-курсів для ефективного дистанційного навчання під час карантину.

В українських закладах вищої освіти лекції, семінари та консультації проводяться в режимі відеоконференції за допомогою таких програм як Zoom (зараз - лідер у сфері конференц-рішень), Discord (для невеликих груп), Teams від Microsoft, Cisco Webex Meetings, BigBlueButton, Google Classroom, Skype тощо. Для проведення відеоконференцій кожен викладач самостійно створює віртуальну кімнату (клас) на відповідній платформі та запрошує студентів для участі в ній.



Zoom Microsoft Teams



Discord Cisco Webex Meetings

Багато українських ЗВО використовують корпоративні сервіси для онлайн-навчання, такі як Google Meet, Google for education.

Далі подивимось, як безпосередньо навчальні заклади організували дистанційне навчання у країнах Європи в період пандемії.

Польща

Університети нашого західного сусіда здійснюють навчальний процес на спеціально створених освітніх платформах та сервісах, які забезпечують діалог між студентами та викладачами.

Так, у Варшавському університеті організовано навчання на дистанційно керованій платформі Campus. На платформі можна ділитися матеріалами зі студентами (файли, посилання на зовнішні ресурси), розташовувати повідомлення для студентів (дошка оголошень), вести дискусійні форуми, чати тощо.

Університет соціальних та гуманітарних наук у дистанційних заняттях використовує відомий корпоративний сервіс для відеоконференцій Google Hangouts Meet. Таким чином, моделюється віртуальна аудиторія, де присутність студентів є обов'язковою. Матеріали для занять студентам доступні в Google Classroom та на платформі Learn Online.

Університет економіки в Радомі - використовує сервіс Teams від Microsoft. Кожен викладач зобов'язаний документувати свій робочий час, виконані завдання та результати власної роботи у формі звітів (наприклад, описувати завдання, що виконуються в конкретний день, і фіксувати час, присвячений їх виконанню, щоб керівник міг перевірити проведення занять та їх якість). Викладачі мають бути на зв'язку з університетом та студентами (передбачена щоденна перевірка електронної пошти та активність на платформі Teams від Microsoft).

В університеті імені Кардинала Стефана Вишинського використовують платформу Moodle. Викладачі повинні не просто проводити дистанційні заняття доступними їм методами, а індивідуально готувати навчальні матеріали в електронному вигляді. Так, викладачі всіх дисциплін, готуючись до заняття, мають створювати аудіо-, відеозаписи, презентації, в тому числі, зі звуковим супроводженням та завантажувати їх на платформу Moodle.

Чеська Республіка

Викладання в чеських університетах здійснюється дистанційно за допомогою відеолекцій, консультацій з використанням електронної пошти або іншими способами залежно від конкретних умов та дисципліни.

Студенти та викладачі університету використовують вже згадані сервіси у дистанційному навчанні, а також дуже популярну в Чехії онлайн-бібліотеку BOOKPORT.

В переліку онлайн-бібліотеки BOOKPORT налічуються тисячі видань відомих чеських видавництв, таких як GRADA, Portal, Galen, Jota, а також більш ніж 5200 найменувань літератури чеською мовою.

Для підтримки національної освіти онлайн-бібліотека тимчасово надала студентам і співробітникам чеських університетів повний безкоштовний доступ до професійної та художньої літератури.

Чеський агротехнічний університет, розташований у Празі, протягом карантинних обмежень використовує загальновідому платформу Moodle.

Словацька Республіка

Як і в інших європейських країнах, всі університети Словацької республіки призупинили денне навчання та змінили його на дистанційне з тих предметів, для яких це є можливим, або відкоригували розклад навчального року шляхом його подовження.

На кожному факультеті Пряшівського університету встановлена та функціонує протягом тривалого часу платформа Moodle. Таким чином, всі навчальні матеріали доступні для студентів.

Додатковими інструментами для навчання в умовах карантину є популярні Microsoft Teams, Zoom, а також сервіс Socrative.

Socrative – це спеціально створений для дистанційного навчання веб-додаток, можливості якого полягають у достатньо легкому створенні тестів з різними типами питань, з можливістю супроводжувати їх зображеннями та звуками. Сервіс працює також на мобільних пристроях (окремі додатки для викладачів і студентів).

Угорщина

Так, університет імені Лоранда Етвеша в Будапешті адаптувався до нових умов навчання відносно швидко, причина полягає в тому, що дистанційні освітні технології успішно функціонували тут багато років. В університеті були створені дві тимчасові аудиторії, в яких проводилися відеозаписи лекцій за умов дотримання стерильності приміщення. Викладачі відвідували аудиторії за графіком упродовж одного тижня. У такий спосіб вдалося сформувати пакет дистанційного навчання з приблизно ста предметів.

В університеті запрацювали 5 сучасних аудиторій, в яких можна проводити мультимедійні лекції дистанційно. Особливість відображення матеріалу: в одному вікні демонструється запис лекції, а в іншому – перегляд мультимедійної презентації. Сторінки повністю синхронізовані, їх можна зупинити, перемотати назад або вперед. Записані лекції для студентів є доступними безпосередньо на платформі Moodle. Попри функціонування передових освітніх технологій в університеті, студенти і викладачі підкреслюють гостру необхідність прямого зв'язку між лектором та аудиторією.

Румунія та Республіка Хорватія

Міністерство освіти, досліджень, молоді та спорту Румунії закликає викладачів спільними зусиллями підтримати освіту на національному рівні, поділившись із колегами корисними матеріалами. Так, міністерство запустило спеціальну освітню платформу Digital.

Digital – це онлайн-платформа, яка була створена для всіх викладачів, що прагнуть використовувати новітні технології в навчальній діяльності зі студентами. На віртуальній онлайн-платформі зібрано декілька видів цифрових ресурсів та корисної інформації для дистанційного навчання. Дуже важливо що всі ресурси, які зібрані на платформі, є безкоштовними.

Вернінський університет прикладних наук проводив ретельну підготовку до проведення онлайн-лекцій та іспитів. Для цього всі викладачі пройшли спеціальні семінари з організації навчання з використанням сучасних онлайн-платформ.

Онлайн-навчання в університеті проводиться з використанням сучасної технологічної платформи Teams від Microsoft, а відвідування онлайн є обов'язковим та реєструється аналогічно аудиторному.

Країни Прибалтики (Естонія, Латвія, Литва)

Талліннський технічний університет використовує освітню платформу TalTech Moodle і Teams від Microsoft для електронного навчання. За допомогою MS Teams викладачі проводять відеолекції, демонструючи студентам екран чи слайд-шоу. На освітній платформі TalTech Moodle всі учасники можуть ділитися навчальними матеріалами, навчальними посібниками і відеозаписами. Для відеолекцій використовують також сервіс Woodclap.

Woodclap – це платформа спільної роботи для навчальних занять, конференцій, що дає змогу ставити аудиторії запитання, цікавитися думкою слухачів, крім того, стежити за розумінням матеріалу учасниками лекції в режимі реального часу.

Платформа Woodclap вже пройшла тестовий період у Талліннському технічному університеті, студенти, викладачі мають необмежений доступ до цієї платформи. Для комунікації зі студентами Центр освітніх технологій пропонує користувачам також Moodle Forum та Moodle Chat.

У Вільнюському університеті лекції, семінари, які можна проводити дистанційно, проводяться з використанням сервісів Microsoft та за допомогою віртуального навчального середовища університету VMA.

VMA – це віртуальна навчальна платформа Вільнюського університету, за допомогою якої студенти можуть зберігати всю інформацію з навчальних дисциплін в одному місці, а також використовувати віртуальні лекції, проходити тестування. Викладачі університету мають змогу не тільки забезпечувати студентів інтерактивними матеріалами та завданнями, крім того, моніторити успішність студентів онлайн.

Були успішно розроблені понад дві тисячі курсів, щоб забезпечити успішне завершення навчального семестру в університеті.

Важливим моментом в організації дистанційного навчання освітян Вільнюського університету є оновлення сайту університетської бібліотеки. Це одна з перших онлайн-платформ у країні, яка розпочала оцифровку об'єктів документальної культурної спадщини Литви та світу. Оновлений веб-сайт сьогодні може надавати доступ до майже восьми тисяч цифрових об'єктів.

Європейський гуманітарний університет та Вільнюська колегія продовжують дистанційне навчання відповідно до навчальних планів з використанням онлайн-платформи Moodle, крім того, організують онлайн-лекції за допомогою відомих сервісів Zoom, BlueJeans та Skype,

В Ризькому технічному університеті дистанційне навчання проводиться з використанням спеціально створених трьох інтернет-платформ і в середовищі електронного навчання RTU Moodle, в якому викладачі можуть демонструвати презентації, організувати перевірку домашніх та тестових робіт, крім того, надавати іншу необхідну інформацію для навчання.

За допомогою сервісів Zoom, Teams від Microsoft, Webex від Cisco організуються відеолекції, вебінари та онлайн-чати. Викладачі записують лекції, студенти мають можливість переглядати їх пізніше в будь-який зручний час. На допомогу студентам функціонує створений веб-сайт Наукової бібліотеки РТУ. Книги бібліотеки у друкованому вигляді можна отримати, попередньо зарезервувавши їх електронною поштою, а після використання – залишити у спеціальній коробці у бібліотеці.

Німеччина

Європейський університет Віадріна у Франкфурті-на-Одері пропонує викладацькому складу записати свою лекцію в будь-який час у спеціальній технічно обладнаній аудиторії університету. Попередньо викладач має зарезервувати вільну дату й час. На записі буде видно як лектора, так і супровідну презентацію при її наявності. Після запису лектор отримує посилання на відео, яке потім можна завантажити в Moodle. Безумовно викладач може записати відео самостійно вдома. В університеті суворо заборонено завантажувати

створені файли безпосередньо на Moodle. Спочатку слід відправити створені файли у службу підтримки мультимедіа, після отримання відповідного посилання викладач зможе його використовувати у навчанні.

Керівництво Європейського університету радить використовувати в організації дистанційного навчання додаткове програмне забезпечення, зокрема: HandBrake (для відеозаписів), OpenCast Studio, DFNconf, Zoom (для веб-конференцій), Shotcut.

Студенти Європейського університету Віадріна можуть легко створювати навчальні групи в електронній системі Mahara та безпечно спілкуватися там, обмінюватися даними чи новинами.

Mahara – це безкоштовне електронна система, фактично з функціями соціальної мережі. Система підтримує документацію та відображення процесу навчання та одержані результати. Якщо порівняти відомі платформи, то в Mahara студенти можуть створювати контент самостійно, а в Moodle викладач створює контент, а студенти мають обмежені можливості по користуванню матеріалами.

У Берлінському технічному університеті викладачі працюють над записом своїх лекцій, після чого розміщують їх на центральній навчальній пла-

тформі ISIS.

Антикризова команда Берлінського технічного університету просить студентів і викладачів утриматися від використання популярних онлайн-сервісів, які викликають сумніви відповідно до законодавства про захист даних, таких як WhatsApp, Skype, FaceTime або аналогічні. Веб-спеціалісти пропонують користувачам здійснювати конференц-дзвінки з використанням Tubmeeting.

У Кельнському університеті лекції можна автоматично записувати в певних аудиторіях або в «OBRS» (студія звукозапису One Button).

Це повністю автоматизована студія, що була розроблена таким чином, щоб спеціальні технічні знання не були потрібні для її використання.

Студія звукозапису One Button доступна в умовах карантину, проте викладачі повинні вжити відповідних заходів протиепідемічного захисту.

Італія

Для всіх викладачів, студентів, дослідників і працівників університет Ка' Фоскарі у Венеції надає бібліографічні ресурси з певним доступом (університетські бази даних, електронні періодичні видання та електронні книги), з якими можна ознайомитися дистанційно.

Болонський університет використовує самостійно розроблену університетом онлайн-платформу, що дає змогу спілкуватися студентам в режимі реального часу з викладачами.

В університеті функціонує університетська бібліотечна система з електронними ресурсами, а студенти можуть зв'язатися з керівними відділами університету за допомогою електронної пошти чи з використанням офіційного порталу університету.

Міланський технічний університет використовує платформу Teams від Microsoft, однак керівництво закладу визнало меншу ефективність, ніж очікувалося. Причина - перевантаження платформи.

Висновок

Університетські спільноти всього світу мають загальну мету – забезпечити в цих надзвичайних умовах високий рівень навчання, зберігаючи при цьому найвищі академічні стандарти. Застосування новітніх технологій в навчальному процесі розкриває можливості позитивного впливу на підвищення рівня якості освіти та є невід'ємним елементом для підняття навчання на новий рівень, отримання студентами сучасної якісної освіти.

ЗМІСТ

| ПЛЕНАРНЕ ЗАСІДАННЯ | | 3 |
|--------------------|---|----|
| 1 | ПРОБЛЕМИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ТА ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ Ф.А. Трішин, Н.О. Дец, Л.О. Ланженко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса | 3 |
| 2 | ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ 2020: НАВЧАННЯ В ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ АБО ПЕРСПЕКТИВНИЙ ФОРМАТ НАВЧАННЯ? Н.В. Ліщенко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса | 15 |
| 3 | СВІТОВИЙ ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ПЕРІОД ПАНДЕМІЇ Ю.К. Корнієнко, Одеська національна академія харчових технологій, м. Одеса | 22 |
| СЕКЦІЯ 1 | | 29 |
| 4 | ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЗАЛІЗНИЧНОЇ ГАЛУЗІ В.О. Каращук, Державний університет інфраструктури та технологій, м. Київ | 29 |
| 5 | БІНАРНЕ ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ З ФІНАНСОВОГО ОБЛІКУ ТА ЗВІТНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА НА ТЕМУ «СКЛАДАННЯ ФОРМИ 4-МТП» В.В. Протасов, ВСП «Житомирський торговельно-економічний фаховий коледж КНТЕУ», м. Житомир | 31 |
| 6 | ФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ КОМУНІКАЦІЙ У НАВЧАЛЬНО- ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ Н.П. Гайналь, П.П. Звонар, Івано-Франківський національний медичний університет, м. Івано-Франківськ | 34 |
| 7 | ПРОФЕСІЙНО ЗОРІЄНТОВАНА МОВНА КОМПЕТЕНЦІЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ Л.Г. Русалкіна, Одеський національний медичний університет, м. Одеса | 35 |
| 8 | ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ ПОЧАТКІВЦІВ ХІРУРГІВ В.Г. Шевченко, Б.С. Запорожченко, К.В. Кравець, Одеський національний медичний університет, м. Одеса | 36 |
| 9 | ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ – ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ С.І. Богату, Одеський національний медичний університет, м. Одеса | 37 |
| 10 | АВТОНОМНА МОДЕЛЬ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ – ШЛЯХ ДО ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ УНІВЕРСИТЕТІВ О.А. Власюк, Т.П. Дараган, Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти», м. Київ | 40 |
| 11 | ОПТИМІЗАЦІЯ МЕТОДОЛОГІЇ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ТЕРАПЕВТИЧНА СТОМАТОЛОГІЯ» НА СТОМАТОЛОГІЧНОМУ ФАКУЛЬТЕТІ Л.Ф. Горзов, Е.М. Данко, ДВНЗ «Ужгородський національний університет», м. Ужгород | 43 |

**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. Северодонецьк
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