

УДК 378.147:614.253.5-057.875  
DOI 10.11603/me.2414-5998.2020.4.11670

**С. О. Ястремська**

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6124-4285>

Researcher ID AAF-8965-2019

Scopus Author ID 57215523925

**Н. І. Рега**

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8571-0866>

Researcher ID F-9841-2016

*Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України*

## **ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ АТЕСТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 223 «МЕДСЕСТРИНСТВО» У ТЕРНОПІЛЬСЬКОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19**

**S. O. Yastremska, N. I. Reha**

*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University*

### **EXPERIENCE OF CERTIFICATION ORGANIZATION OF GRADUATES FOR STUDENTS OF SPECIALTY 223 “NURSING” IN TERNOPIL NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY DURING THE COVID-19 PANDEMIC**

**Анотація.** Період карантинних заходів, запроваджених в Україні з березня 2020 р. у зв'язку із поширенням COVID-19, паралізував повноцінне життя країни. З'явилися неочікувані виклики, що спричинили трансформацію як у системі охорони здоров'я, так і в медичній освіті. Потреба у підготовці майбутніх лікарів та медичних сестер ніколи не була такою нагальною, як зараз, у контексті глобальної надзвичайної ситуації. У такій ситуації вимушено повинні змінитися методи та форми навчання, стандартна взаємодія учасників освітнього процесу, зміст навчальних циклів і роль суб'єктів вищої освіти – студентів.

Перед закладами вищої медичної освіти і перед колективом Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України (ТНМУ), зокрема, постало питання про термінову зміну умов навчання з очного на дистанційний формат, особливо відкритого і прозорого процесу складання студентами семестрових іспитів та атестації випускників. У даній статті наведений досвід організації проведення атестації випускників для студентів Навчально-наукового інституту медсестринства ТНМУ.

**Ключові слова:** медсестринство; освіта; пандемія; атестація студентів; інструменти онлайн-навчання; електронне інформаційне освітнє середовище.

**Abstract.** The full life of Ukrainian citizens has been paralyzing with the implementation of quarantine measures due to the COVID-19 pandemic period since March 2020. Unexpected challenges have emerged that have led to a transformation in both the health care system and medical education. The need to train future doctors and nurses has never been more urgent than it is now in the context of a global emergency. In this situation the methods, ways and forms of learning, the interaction of participants in the educational process, the content of educational cycles and the role of higher education players – students should be changed.

Ukrainian medical schools and the staff of Ivan Horbachevsky Ternopil National Medical University of the Ministry of Health of Ukraine (TNMU), in particular, have faced with the challenge of an urgent transformation of full-time to distance learning. That included organization of open and transparent passing of semester exams and final certification by our students. This article presents the experience of performing the final certification by students of the Educational and Scientific Institute of Nursing of TNMU.

**Key words:** nursing; education; pandemic; final certification; instruments of online learning; electronic informational education environment.

**Вступ.** Пандемія COVID-19 внесла суттєві зміни в життя багатьох країн світу, в тому числі й України. Для попередження розповсюдження цієї небезпеч-

ної недуги були запроваджені обмежувальні карантинні заходи, які значно вплинули на організацію різних видів соціальних взаємодій, у тому числі і на організацію навчального процесу у вишах.

© С. О. Ястремська, Н. І. Рега

Вимушено змінилися методи та форми навчання, стандартна взаємодія учасників освітнього процесу, зміст навчальних циклів, роль суб'єктів вищої освіти – студентів та методика організації підсумкового контролю [2].

Перед колективом Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України (ТНМУ), як і перед багатьма іншими закладами вищої медичної освіти, постало невідкладне питання про термінову зміну умов навчання з очної форми на дистанційну як під час проведення навчальних занять (лекцій та практичних занять), так і під час проведення підсумкового контролю знань студентів. У першу чергу постало питання забезпечення особливо відкритого і прозорого процесу складання студентами як семестрових іспитів, так і атестації випускників. Тому вважаємо доцільним оприлюднити наведений у даній статті досвід організації проведення атестації випускників у Навчально-науковому інституті медсестринства ТНМУ.

**Мета статті** – створення електронного освітньо-інформаційного середовища як сукупності засобів дистанційного навчання студентів спеціальності «Медсестринство» з урахуванням положень дистанційної медіапедагогіки для проведення відкритої, прозорої і об'єктивної атестації випускників цієї спеціальності.

**Теоретична частина.** Дистанційне навчання (ДН) як самостійна система й одна з форм навчання зумовлює розгляд можливих варіантів його організації, а також специфіки для визначення основних цілей та конкретних умов застосування. На даний час у різних ЗВО як України, так і зарубіжжя організація ДН здійснюється різними освітньо-інформаційними засобами (Authoring Packages, Content Management Systems, Learning Management Systems, Learning Content Management Systems) на спеціальних програмних продуктах – платформах, які є інноваційним типом нової інституційної форми навчання. В усьому світі на сучасному етапі найперспективнішими та найзручнішими рішеннями вважають такі інформаційні системи, як Lotus Learning Space (LLS), Lotus Workplace Collaborative Learning (LWCL), WebTutor, Blackboard Learning System, Прометей, Microsoft Learning Gateway, Claroline, Dokeos, MOODLE [4]. Зрозуміло, що в умовах карантину, спричиненого пандемією COVID-19, проведення атестації випускників усіх форм навчання традиційними методами стало неможливим. Тому керівництво ТНМУ прийняло

рішення провести атестацію дистанційно з умовою забезпечення всіх епідеміологічних вимог та обмежень, але із дотриманням об'єктивності й основних положень підсумкової атестації [3].

На сьогодні у ННІ медсестринства ТНМУ в координатах сучасної вищої медсестринської освіти науково-педагогічні працівники університету створили електронне інформаційно-освітнє середовище (ЕІОС) з використанням технологій дистанційного навчання, яке складається з таких основних компонентів, як:

1) структура дистанційного курсу навчання, яка забезпечує можливість залучення студентів до самостійної пізнавальної діяльності, стимулює їх та контролює сам процес навчання;

2) засоби безпосередньої доставки навчальних курсів до студента, серед яких є мережа Internet, система електронної пошти (для студентів, викладачів та адміністраторів), засоби організації телеконференцій, електронні дошки, супутникові освітні системи, інтерактивне телебачення, радіо тощо;

3) засоби і способи взаємодії між студентами та викладачами-тьюторами. На сьогодні як засоби взаємодії використовуються як синхронні навчальні системи (on-line), так і асинхронні (off-line), а також змішані системи;

4) методи оцінки знань студентів (щоденний поточний, семестровий підсумковий контроль та організація атестації випускників);

5) підготовка викладачів-тьюторів, які могли б забезпечити організацію якісного навчального процесу на дистанційній формі навчання.

У ДН інформаційні, телекомунікаційні та інноваційні педагогічні технології, які є основою ЕІОС, уможливають створення віртуальних аналогів умов очного навчання шляхом постійного спілкування всіх учасників навчального процесу та сприяють формуванню всіх компонентів готовності студентів до професійної метадіяльності [1]. Тобто забезпечується якість навчального процесу та набуття випускниками знань і вмінь, потрібних для виконання завдань, які сучасне суспільство ставить перед медичною сестрою із вищою освітою.

Велике значення для забезпечення якісного ДН мав вибір оптимального відеосервісу для здійснення колективних дзвінків і відеоконференцій, оскільки саме він забезпечував швидку і ефективну комунікацію між викладачами та студентами. Першим був апробований Zoom. Цей сервіс був на перший погляд досить легким та зручним, але через

низку недоліків (економічний аспект, несправності в роботі, недостатня безпека в роботі) були розглянуті і випробувані інші найдоступніші і популярні альтернативні платформи: WhatsApp, Wire, Google Meet, Skype Meet, Cisco Webex [4]. В результаті отриманого досвіду, його аналізу і порівняння переваг і недоліків різних сервісів, для проведення атестації випускників ми вибрали платформу Google Meet, оскільки на момент проведення вже всі викладачі і студенти мали зареєстровані облікові записи та використовували для комунікації університетську електронну пошту від корпорації Google.

Методика проведення атестації випускників ННІ медсестринства першого освітнього (бакалаврського) рівня вищого ступеня була традиційною та включала стандартизований тестовий іспит «Крок Б» та практично-орієнтований іспит (згідно з екзаменаційними білетами, які містили завдання у вигляді ситуаційних задач і практичних навичок).

Стандартизований тестовий іспит проводився у вигляді ліцензійного інтегрованого екзамену «Крок Б. Сестринська справа», який був організований Центром тестування професійної компетентності фахівців з вищою освітою напрямів підготовки «Медицина» та «Фармація» при МОЗ України, із дотриманням всіх протиепідемічних заходів і рекомендацій на період карантину. Другою частиною атестації випускників був практично-орієнтований іспит згідно з навчальним планом із таких дисциплін, як: клінічне медсестринство у внутрішній медицині, клінічне медсестринство в хірургії та клінічне медсестринство в педіатрії.

Для проведення практичної частини іспиту в онлайн-режимі викладачі випускових кафедр сформували екзаменаційні білети з запитаннями у вигляді ситуаційних задач та практичних навичок із клінічного медсестринства у внутрішній медицині, хірургії та педіатрії, які були попередньо затверджені на засіданні ЦМК університету. Розподіл білетів здійснювався рандомно електронним методом у системі MOODLE в режимі реального часу безпосередньо перед складанням іспиту кожним студентом. Складання практично-орієнтованого іспиту проходило в онлайн-режимі з використанням програми Google Meet у формі відеоконференції, учасниками якої були голова і члени екзаменаційної комісії, екзаменатори та екзаменований (випускник). Заздалегідь студентам була розіслана інструкція з покроковим роз'ясненням алгоритму проведення іспиту, підготовлена працівниками центру дистанційного навчання. Ми ж розробили

систему, яка забезпечила здійснення автоматичного розподілу студентів між екзаменаторами, автоматичне створення черги студентів, створення розкладу з автоматичним створенням лінків студенту для входу у відеоконференцію на його електронній пошті за 10 хв до відеоіспиту (рис. 1).

Об'єктивність іспиту була забезпечена за рахунок таких можливостей створеної електронної системи, як:

1. Ідентифікація кожного студента з наступною фотофіксацією (фото з посвідчуючим особою документом).

2. Рандомне генерування екзаменаційного білета для кожного студента безпосередньо перед іспитом.

3. Об'єктивне оцінювання відповіді студента щодо виконання кожної практичної навички за допомогою спеціальних check-листок (покрокових алгоритмів виконання навички).

4. Автоматизоване обчислення підсумкової оцінки за всі запитання.

5. Автоматизована генерація облікової документації (екзаменаційні протоколи, створення підсумкових протоколів, проведення ранжування студентів курсу).

Всі ці заходи дали можливість ТНМУ успішно провести атестацію випускників бакалаврського ступеня вищої освіти спеціальності 223 «Медсестринство» в умовах карантину. Були забезпечені всі протиепідемічні вимоги і разом з тим створені умови для об'єктивної і неупередженої оцінки знань студентів. Слід відмітити технічну простоту використання відеоконференції у програмі Google Meet, технічну надійність та достатню функціональність (можливість забезпечення доступу студентів на певний момент, відповідно до розробленого сценарію іспиту, ідентифікації особи, рандомної генерації екзаменаційного білета, автоматичного розподілу екзаменованих між екзаменаторами, активного діалогу між студентом та викладачем, автоматичного обчислення оцінки та створення облікової документації).

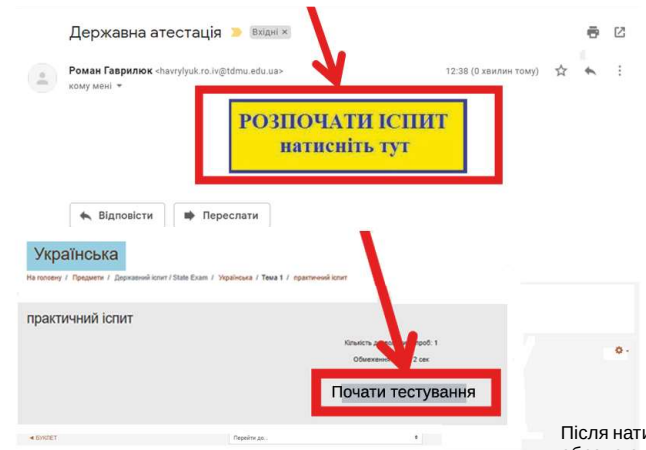
**Висновки та перспективи подальших досліджень.** Зміна умов навчання в період карантинних заходів, зокрема перехід із очної форми на дистанційну, дозволить у перспективі викладацькому складу ТНМУ переглянути свої звичні підходи до організації навчального процесу та впровадити нові інноваційні інструменти навчання, які б забезпечили проведення якісного освітнього процесу за дистанційною формою навчання. Це не лише збагатить практику організації навчання в закладі

Шановний студенте!

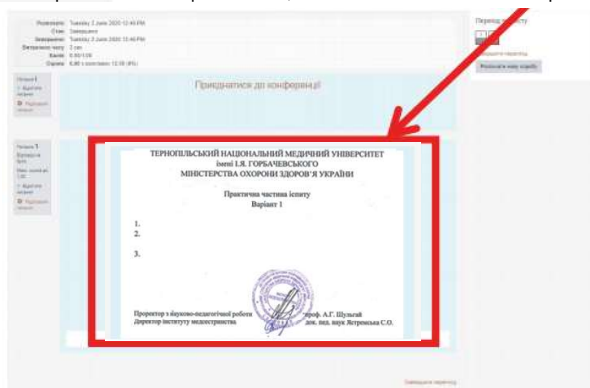
Перед початком іспиту Вам слід зайти на свою навчальну студентську пошту @tdmu.edu.ua  
В день іспиту згідно з графіком Ви заходите на свою студентську пошту, знаходите повідомлення про державну атестацію і відкриваєте його.



Перед Вами буде клавша «Розпочати іспит». Натискаєте на цю клавшу і заходите в систему Moodle.

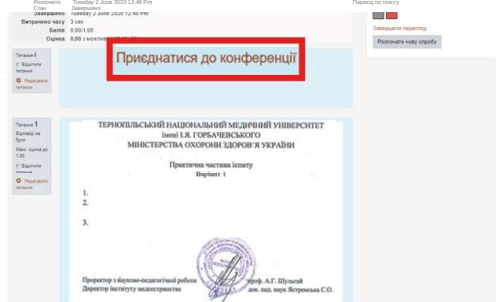


Після натискання клавші «Почати тестування» Вам буде автоматично рандомізовано обрано екзаменаційний білет, запитання Ви побачите на екрані.

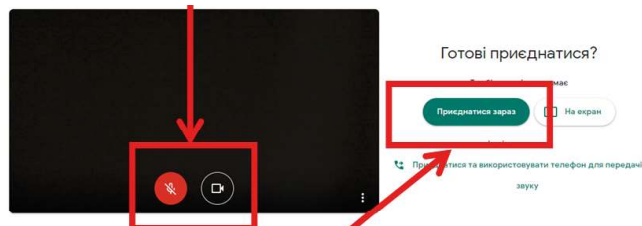


З цього часу Ви маєте 20 хв для підготовки.

У призначений згідно із графіком час складання іспиту натискаєте посилання «Приєднатися до конференції».



На відеозображенні, яке з'явиться на екрані, натискаєте на зображення мікрофона, щоб його вимкнути (зображення стане червоного кольору).



Натискаєте клавшу «Приєднатися зараз». Ви побачите перед собою екзаменаторів. Чітко виконуйте їхні інструкції.

Рис. 1. Фрагмент інструкції з покроковим роз'ясненням алгоритму проведення практичної частини іспиту.

вищої освіти, але й дозволить побачити нові можливості та підходи в дистанційному навчанні. Зокрема, викладацький склад планує розробити сучасні тактики відпрацювання практичних навичок студентами-медичними сестрами та окреслити нові перспективи покращення якості освіти шляхом:

– використання сучасних онлайн-платформ для читання лекцій у реальному часі та проведення семінарів;

– створення бази попередньо записаних відеолекцій і відеозанять та розміщення їх на онлайн-платформи для забезпечення доступу студентів у зручній для них час та спосіб;

– створення систем організації об'єктивного точного і підсумкового контролю знань в умовах ДН;

– автоматизованої генерації облікової документації, що зменшить витрати часу та забезпечить уникнення випадкових помилок і неточностей.

### Список літератури

1. Положення про дистанційне навчання у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України в умовах запровадження карантинних заходів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb\\_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view](https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view).

2. Про запобігання поширенню на території України коронавірусу Covid-19 : Постанова Кабінету Міністрів України від 11 берез. 2020 р. № 211 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zapobigannya-poshim110320rennyu-na-teritoriyi-ukrayini-koronavirusu-covid-19>.

### References

1. *Polozhennia pro dystantsiine navchannia u Ternopil'skomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni I.Ia. Horbachevskoho Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy v umovakh zaprovadzhennia karantynnykh zakhodiv [Regulations on distance learning at Ternopil National Medical University named after I.Ya. Horbachevsky, Ministry of Health of Ukraine in the context of quarantine measures]*. Retrieved from: [https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb\\_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view](https://drive.google.com/file/d/1wocMZLxb_hUBzpxC79IeZ-vdMf9wSxOy/view) [in Ukrainian].

2. *Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy pro zapobihannia poshyrenniu na terytorii ukraïny koronavirusu Covid-19 vid 11 bereznia 2020 r. № 211 [Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine on the prevention of the spread of the coronavirus Covid-19 on the territory of Ukraine of March 11, 2020 No. 211]*. Retrieved from: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zapobigannya-poshim110320rennyu-na-teritoriyi-ukrayini-koronavirusu-covid-19> [in Ukrainian].

3. Тимчасове положення про організацію та порядок проведення атестації випускників у дистанційному режимі в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://drive.google.com/file/d/1bPJnfrUAVTrar0Hsb7TrsN9FkhHwb0gZ/view>.

4. *Online platforms for teachers and educator*. – Access mode : [https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/coronavirus-online-learning-resources/online-platforms\\_en](https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/coronavirus-online-learning-resources/online-platforms_en) (eng).

*npas/pro-zapobigannya-poshim110320rennyu-na-teritoriyi-ukrayini-koronavirusu-covid-19* [in Ukrainian].

3. *Tymchasove Polozhennia pro orhanizatsiiu ta poriadok provedennia atestatsii vypuskniv u dystantsiinomu rezhymi v Ternopil'skomu natsionalnomu medychnomu universyteti imeni I.Ya. Horbachevskoho Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy [Temporary Regulations on the organization and procedure for attestation of graduates in remote mode at Ternopil National Medical University named after I.Ya. Horbachevsky, Ministry of Health of Ukraine]*. Retrieved from: <https://drive.google.com/file/d/1bPJnfrUAVTrar0Hsb7TrsN9FkhHwb0gZ/view> [in Ukrainian].

4. *Online platforms for teachers and educator*. Retrieved from: [https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/coronavirus-online-learning-resources/online-platforms\\_en](https://ec.europa.eu/education/resources-and-tools/coronavirus-online-learning-resources/online-platforms_en).

Отримано 11.11.20  
Рекомендовано 12.11.20

Електронна адреса для листування: [yastremska@tdmu.edu.ua](mailto:yastremska@tdmu.edu.ua)