

## ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СЕРВІСІВ ВІДЕОЗВ'ЯЗКУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В УМОВАХ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ

Вінницький національний технічний університет

### *Анотація*

*Розглянуто питання актуальності якісного і доступного відеозв'язку в процесі навчання майбутніх фахівців у закладах вищої освіти. Проведено порівняльний аналіз продуктів, що сьогодні використовуються в дистанційному навчанні.*

*Ключові слова:* відеозв'язок, дистанційна форма навчання, вища освіта, Zoom, Google Meet, вдосконалення професійної освіти.

### *Abstract*

*The issue of relevance of high-quality and affordable video communication in the process of training future specialists in higher education institutions is considered. A comparative analysis of products used in distance learning today.*

*Keywords:* video communication, distance learning, higher education, Zoom, Google Meet, professional development improvement.

Неочікувана пандемія COVID-19 спровокувала суттєві зміни в організації навчального процесу у всіх ланках освітньої системи держави. Вирішенням ситуації, яка склалася, став перехід на дистанційну та змішану форму навчання. Наукові дослідження з цих питань здійснювалися науковцями ВНТУ й раніше [1, 4, 6, 7]. Наразі з'явилася необхідність пошуку оптимальних засобів для організації дистанційної форми навчання, а також методичного комплексу для досягнення максимальної ефективності навчання в нових для усіх учасників умовах. За результатами досліджень з іноземними дослідниками було розроблено низку навчальних та методичних рекомендацій, зокрема [2, 3, 5, 9].

Дистанційна форма навчання, від початкової до професійної освіти, була б неможлива без якісного та доступного відеозв'язку, з можливістю проводити навчання у вигляді онлайн-конференції. Сьогодні ринок програмного забезпечення насичений різноманітними продуктами. Найпопулярнішими в галузі освіти є сервіси Zoom та Google Meet, що включають як платні так і безкоштовні плани. Доступність, пов'язана з численною кількістю безкоштовних функцій, достатніх для повноцінного проведення навчальних занять у вигляді відеоконференцій, є головною перевагою вищезазначених систем.

Аналіз власного досвіду роботи у аналізованих програмах дає підстави виокремити такі переваги та недоліки. Zoom є досить новим продуктом і до останнього часу особливого поширення не мав. До основних його переваг відносять:

- достатньо висока якість звуку та відео;
- можливість демонстрації екрану будь-якого учасника або декількох екранів одночасно;
- кількість учасників може сягати 500 осіб;
- можливість запису конференції та її відтворення і різних форматах;
- наявність хмарного сховища.

Основним недоліком цього продукту залишається низький захист даних користувачів. Саме це стало причиною заборони його використання у низці провідних компаній світу, зокрема таких як SpaceX, Standard Chartered тощо [8].

До основних переваг Google Meet для організації дистанційного навчання відносять:

- можливість демонстрації екрану доповідача;

- можливість планування конференції заздалегідь, причому синхронізація запланованих зустрічей відбувається на всіх пристроях одночасно;
- наявність опції запису відео з подальшим збереженням на Google Диск;
- можливість доступу як через браузер так і через мобільні додатки.

Одним із найактуальніших питань у використанні залишаються обмеження в безкоштовних планах. Так, наприклад, Zoom має обмеження, щодо часу проведення вебінару, що складає сорок хвилин. Після закінчення часу, конференція автоматично закінчується. Натомість Google Meet таких обмежень не має, що створює додаткові зручності в використанні вищою освітою. Це дозволяє безперешкодно проводити он-лайн захисти дипломних робіт, семінари, лекції та інші елементи навчального та робочого процесів у вищих навчальних закладах. Обмеження також стосуються і кількості учасників безкоштовної версії, що в Zoom становить до ста учасників, а Google Meet до двохсот п'ятдесяти користувачів одночасно. І тут також маємо перевагу сервісу Google.

Отже можна відзначити, що для максимально ефективного і зручного навчання дистанційної форми у закладах професійної освіти доцільним є використання Google Meet, що має незначні, але вагомні для специфіки вищої освіти прерогативи.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Dembitska S., Kobylansky O. The organization of foreign students' independent study in the process of professional training. Казак инновациялык гуманитарлык-зан университетинин хабаршысы. – 2019. – № 1 (41). – С. 61–65.
2. Васаженко Н. О., Кобилянський О. В., Кобилянська І. М., Лісіца С. Формування інформаційної компетентності майбутніх фахівців через практичне застосування набутих теоретичних знань. Особистісно-професійний розвиток учителя: погляди стейкхолдерів: монографія; упорядники: Акімова О. В., Фрицюк В. А. – Вінниця: ТОВ «Друк», 2020. – С. 54–79.
3. Дембіцька С.В., Кобилянський О.В., Кравець О.М. Шляхи покращення професійної підготовки студентів закладів вищої освіти. Особистісно-професійне становлення майбутнього педагога: монографія. Вінниця: Твори, 2020. – С. 91–112.
4. Дембіцька С. В. Формування та оцінювання компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей. Педагогічний супровід особистісно-професійного розвитку майбутнього вчителя : монографія; під ред. О. Акімової. Вінниця: Твори, 2019. – С. 321–336.
5. Дембіцька С. В., Пугач С. С. Удосконалення організації науково-дослідної роботи студентів як складової професійної підготовки в закладах вищої освіти. Нова педагогічна думка. – 2020. – № 4 (104). – С. 21–24.
6. Кобилянський О., Дембіцька С. Використання інтернет-технологій у процесі вивчення безпеки життєдіяльності. Наукові записки. – Випуск 132. – Серія: Педагогічні науки. – Кіровоград: РВВ КДПУ ім. В. Винниченка, 2014. – С. 61–65.
7. Кобилянський О. В., Дембіцька С. В. Педагогічні умови використання інтернет-технологій у процесі вивчення безпеки життєдіяльності. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми: зб. наук. пр. – Випуск 38. – Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2014. – С. 310–315.
8. Користування Zoom: фішки, плюси та мінуси. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.vodafone.ua/shop/ua/blog/pol-zovanie-zoom-fishki-pljusy-i-minusy.html>
9. Пугач С. С., Дембіцька С. В., Кобилянська І. М. Вдосконалення організації самостійної роботи студентів ЗВО за умов дистанційного формату навчання. Науковий вісник МДУ. Серія «Педагогіка та психологія». – 2020. – Том 6. – № 2. – С. 9–19.

*Дембіцька Софія Віталіївна*, доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, [sofiyadem13@gmail.com](mailto:sofiyadem13@gmail.com)

*Баранецька Олена Сергіївна*, технік кафедри безпеки життєдіяльності та педагогіки безпеки, Вінницький національний технічний університет, e-mail: [alexeyielenka@gmail.com](mailto:alexeyielenka@gmail.com).

*Сабіна Лісіца*, доктор філософії (соціологія та антропологія), асоційований професор, Академічна школа засобів комунікації та мультимедіа, Університет Аріель (Держава Ізраїль).