

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДНІПРОВСЬКИЙ МІСЬКИЙ БАЗОВИЙ ТЕХНІКУМ  
ЗВАРЮВАННЯ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ  
імені Є.О. Патона**

**«ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: ПЕРСПЕКТИВИ  
ТА РЕАЛІЇ»**

**Із досвіду роботи ЗФПО**

**ДНІПРО**

**2021**

**«Дистанційне навчання: перспективи та реалії»** – Дніпро: Дніпровський міський базовий технікум зварювання та електроніки імені Є.О. Патона, 2021 р., 63 стор.

У збірнику узагальнено досвід роботи 8 закладів фахової передвищої освіти, підпорядкованих Дніпровському міському базовому технікуму зварювання та електроніки імені Є.О. Патона, з питання: «Дистанційне навчання: перспективи та реалії» ( викладено в авторській редакції).

## Зміст

1.	<b>ЛЕВЧУК Л.О., ГОНЧАРОВА А.В.</b> «Досвід організації дистанційного навчання у ЗФПО області в умовах надзвичайних ситуацій».	4
2.	<b>АЛИМОВА І.І., СУХОТЕПЛА І.А.</b> «Проблеми, засоби, досвід використання дистанційного навчання».	11
3.	<b>БІЛЕЦЬКА А.В.</b> , «Переваги і недоліки дистанційного навчання»	15
4.	<b>ВРОНСЬКА І. М.</b> , «Дистанційне навчання – від мрії до реальності».	20
5.	<b>КАЛАШНИК О.Л.</b> , «Розширена педагогічна рада – конференція як засіб узагальнення досвіду з організації наскрізного практичного навчання та визначення стратегії партнерства коледжу і роботодавців у формуванні компетенції випускників».	25
6.	<b>КОВАЛЬЧУК С.М., ЄРМОЛЕНКО А.Е.</b> «Дистанційне навчання у Дніпровському політехнічному коледжі: форми, технології, засоби».	30
7.	<b>ЛАГУН В.М., КОРОХОВА А.В., ОРЕЛ Н.З.</b> «Інтерактивна взаємодія викладач-студент у відображенні дистанційного навчання».	35
8.	<b>ПОЛОНСЬКА О.А., ЄПОВ А.В.</b> «Організація технологічної та переддипломної практики студентів в умовах дистанційного навчання».	41
9.	<b>ПОПОВИЧ О.М</b> «G suite for education (google workspace) - впровадження пакету спеціалізованого хмарного програмного забезпечення і інструментів для спільної роботи в закладі освіти».	46
10.	<b>ТЕЛІШКО І.В.</b> «Досвід дистанційного викладання образотворчих дисциплін».	51
11.	<b>ЧОРНИЙ О.А.</b> «Практичні аспекти дистанційного викладання технічних дисциплін».	59

## «ДОСВІД ОРГАНІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗФПО ОБЛАСТІ В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ»

Левчук Л.О., директор технікуму,  
Гончарова А.В., завідувач навчально-методичним кабінетом  
*Дніпровський технікум зварювання та електроніки імені Є.О. Патона*

2020 рік став випробувальним роком для освіти і зокрема закладів фахової передвищої освіти. Весна цього року стала перевіркою на здатність організувати освітній процес роботу закладів освіти в умовах надзвичайних ситуацій

Необхідно було забезпечити:

- виконання освітніх програм, зокрема шляхом організації освітнього процесу із використанням дистанційних технологій навчання, що не передбачало відвідування закладів освіти її здобувачами, та у виняткових випадках шляхом ущільнення графіку освітнього процесу, а також виконання працівниками закладів освіти іншої роботи (організаційно-педагогічної, методичної тощо);
- запровадити гнучкий (дистанційний) режим роботи працівників закладу освіти відповідно до Методичних рекомендацій щодо встановлення гнучкого режиму робочого часу, затверджених наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 04 жовтня 2006 року № 359;
- обмежити направлення здобувачів освіти та працівників у поїздки по території України;
- проведення відповідними службами комплексу робіт щодо підтримання функціонування інженерних споруд, мереж, комунікацій, а також необхідного температурного режиму у закладах освіти;
- виконання рішень тимчасових обласних протиепідемічних комісій.

Заклади освіти опинилися в такій ситуації вперше, тому важливо було не розгубитися, а розробити чіткий план дій і довести це до педагогічного колективу. На передодні запровадження карантину пройшло засідання педагогічної ради технікуму на якому викладачі були ознайомлені з графіком роботи і яким чином буде організований освітній процес на період дії карантину з використанням дистанційних форм навчання.

Це мобілізувало колектив, дало розуміння яким чином їм працювати та звітувати про виконану роботу, як проводити заняття зі студентами.

Дистанційне навчання це організація освітнього процесу (за дистанційною формою здобуття освіти або шляхом використання технологій дистанційного навчання в різних формах здобуття освіти) в умовах віддаленості один від одного його учасників та їх як правило опосередкованої взаємодії в освітньому середовищі, яке функціонує на базі сучасних освітніх, інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій. Дистанційна комунікація учасників освітнього процесу може здійснюватися через засоби комунікації вбудовані до системи управління навчанням (LMS), електронну пошту, месенджери (Viber, Telegram та ін.), відео конференції (MS Teams, ZOOM, Google Meet, Skype та ін.), форуми, чати тощо.

Технології дистанційного навчання це комплекс освітніх технологій (технології розвивального, проектного, змішаного, диференційованого, модульного навчання тощо), а також інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій, що дають можливість реалізувати процес дистанційного навчання.

Організація дистанційного навчання забезпечує можливість реалізувати право здобувачів освіти на якісну та доступну освіту відповідно до їх здібностей, інтересів, потреб, мотивації, можливостей не залежно від місця проживання чи перебування.

Отримання навчальних матеріалів, спілкування між суб'єктами дистанційного навчання під час навчальних занять, що проводяться дистанційно, забезпечується передачею відео-, аудіо-, за допомогою хмарних технологій, використанням сучасних освітніх платформ, графічної та текстової інформації у синхронному або асинхронному режимі.

Асинхронний режим - взаємодія між суб'єктами дистанційного навчання, під час якої учасники взаємодіють між собою із затримкою у часі, застосовуючи при цьому інтерактивні освітні платформи, електронну пошту, форуми, соціальні мережі тощо.

Синхронний режим це взаємодія між здобувачами освіти і викладачами яка здійснюється під час одночасного перебування їх в електронному освітньому середовищі або спілкування за допомогою засобів аудіо-, відеоконференції.

Педагогічні працівники нашого технікуму використовували обидва режими роботи і асинхронний і синхронний.

В методичних рекомендаціях щодо запровадження Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 08.09.2020 року № 1115 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 вересня 2020 р. за № 941/35224 зверталася увага на необхідність проведення навчальних занять в синхронному режимі не менш ніж 30 відсотків обов'язково.

Тому для кожної навчальної групи був створений Classroom де викладачі мали змогу викладати завдання і перевіряти їх виконання та оцінювати результати навчання, також для цих цілей деякі викладачі використовували можливості інших засобів інформаційно-комунікаційного зв'язку. Лекції проводилися за допомогою використання освітніх платформ таких як: Zoom, Google meet. Заняття проходили за розкладом складеним навчальною частиною. Питання організації і проведення лекційних, практичних, семінарських, лабораторних занять, їх якість, результативність постійно розглядалися на щотижневих оперативних та адміністративних онлайн нарадах, а також в Viber-групі.

Успішності проведення дистанційного навчання сприяло і те що більшість викладачів володіли навичками роботи із застосуванням інформаційно-комунікаційних технологій навчання. Восени 2019 року на базі технікуму проводився науково-практичний семінар для заступників директорів коледжів і технікумів на тему «Інноваційні можливості сучасного медіа освітнього простору», який отримав схвальні відгуки і викладачі з різних дисциплін були направлені до технікуму для вивчення досвіду роботи з цього питання.

Новий навчальний рік розпочався в умовах адаптивного карантину, з додержанням всіх санітарно-епідеміологічних норм. Головне – це здоров'я та

безпека всіх учасників освітнього процесу. І це стало політикою нашого закладу освіти.

І коли ми вимушені були у жовтні 2020/2021 навчального року знову перейти на дистанційне навчання, то досвід, який був отриманий викладачами весною цього року став у нагоді. Тепер всі чітко розуміли яким чином вести освітній процес із застосуванням дистанційних технологій навчання. Були відновлені Classroom для кожної навчальної групи. Заняття проходили чітко за розкладом складеним навчальною частиною, зміни у розкладі занять доводилися до викладачів через групу у Viber.

Навчальні заняття в синхронному режимі проводили 93 відсотка викладачів, використовуючи технічні можливості що є в технікумі, для чого були організовані робочі місця для викладачів, які проводили заняття з технікуму, так і власні. Завідуючі відділеннями постійно здійснювали моніторинг проведення навчальних занять, кількість студентів які на них були присутні. Студенти вже звикли до такої форми навчання, хоча 87 відсотків вважають, що навчання в закладі освіти більш ефективним, бо зберігає баланс між навчальним навантаженням і дозвіллям.

Суттєвою перешкодою є проблема з доступом до мережі Інтернет студентів, які мешкають у віддалених населених пунктах, але мобільні оператори зараз пропонують додаткові послуги які дають змогу студентам виконувати навчальну програму.

Аналіз інформації, яку надали заклади фахової передвищої освіти області (таблиця 1) стосовно проведення освітнього процесу з використанням дистанційних технологій навчання показав що:

1) 95 відсотків закладів освіти мають затверджене педагогічною радою ЗФПО «Положення про дистанційне навчання закладу освіти»;

2) коледжі і технікуми області мають в наявності технічні засоби щодо забезпечення проведення освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання, 95 відсотків з яких в діючому стані.

Таблиця 1

Нааявність в ЗФПО затвердженого педрадою «Положення про дистанційне навчання у ЗФПО»	Відсоток діючих технічних засобів з забезпечення проведення освітнього процесу із застосуванням технологій дистанційного навчання	Медіа-платформи чи засоби телекомунікацій та зв'язку, які застосовувалися при дистанційній формі навчання	Відсоток викладачів, які мали на 12.03.2020 навички роботи із застосуванням технологій дистанційного навчання	Форми контролю за здійсненням освітнього процесу в умовах карантину (надзвичайних ситуацій), які застосовувалися в ЗФПО	Періодичність та форми проведення оперативних нарад в умовах карантину (надзвичайних ситуацій), які застосовувалися в ЗФПО	Забезпечення дотримання санітарно-профілактичних заходів у ЗФПО. Забезпеченість індивідуальними засобами захисту та засобами дезінфекції	Кількість дипломних проєктів, захист яких проводився із застосуванням технологій дистанційного навчання	Дані опитування. Відсоток студентів які підтримують і які не підтримує дистанційне навчання
95%	95,6%	ZOOM, Viber, Skype, Classroom, Google meet, Moodle, Padlet, Facebook, ; G Suite Instagram, Messenger, YouTube. електронна пошта, бібліотека електронних ресурсів	66,6%	Адміністративний, колективний взаємо-контроль, само-контроль	1 раз на тиждень адмінрада, наради з головами ЦК, зав.відділеннями, 1 раз на 2 місяці методрада – ZOOM, Viber-група-постійно	100%	614	68% - проти; 27% - за; 5% - змішана форма

3) для проведення навчання здобувачів освіти у умовах карантину ЗФПО області використовують різні медіа-платформи, засоби телекомунікації а саме: ZOOM, Viber, Skype, Classroom, Google meet, Moodle, Padlet Classroom, Facebook, Instagram, Messenger, G Suite, YouTube, електронну пошту, бібліотеку електронних ресурсів;

4) 66,6 відсотків викладачів ЗФПО, на момент введення карантину у березні 2020 року, вже володіли навичками із застосування технологій дистанційного навчання. Хоча цифри наданні закладами освіти дуже різняться, від 6, 10, 12 відсотків до 100 відсотків, що є дуже сумнівним;



5) в усіх ЗФПО області здійснювався контроль за проведенням освітнього процесу в умовах карантину. Використовувалися різноманітні форми контролю;

6) періодично (залежно від необхідності) проводились оперативні наради з різними підрозділами закладів освіти як очному, так і в дистанційному режимі;

7) дотриманню санітарно-профілактичних заходів всі приділяли достатню увагу. Керівники здійснюють щоденний контроль за виконанням заходів. Усі працівники забезпечені засобами індивідуального захисту. Створені необхідні умови для дотримання правил особистої гігієни. Проводиться вологе прибирання з використанням миючих та дезінфекційних засобів, провітрювання приміщень, щоденне проведення термометрії персоналу та студентів безконтактним термометром;

8) досвід захисту дипломних проектів (де це передбачено навчальним планом) дистанційно мають 16 закладів освіти, які представили інформацію. Так ВСП «Автотранспортний коледж КНУ» провів захист 147 дипломів очної та 5 – заочної форм навчання, ВСП «Криворізький фаховий коледж НАУ» - 105, ВСП «Гірничо-електромеханічний коледж КНУ» - 100. А загалом 614 студентів захистили дипломні проекти за дистанційною формою.

9) опитування здобувачів освіти стосовно їх ставлення до навчання за дистанційною формою навчання показало, що 68 відсотка студентів проти дистанційної форми навчання, 27 відсотків – за неї і 5 відсотків за змішану форму навчання.

Для підвищення ефективності роботи в умовах дистанційного навчання закладам фахової передвищої освіти необхідно проаналізувати результати моніторингу проведення занять з використанням дистанційних технологій навчання на засіданнях педагогічних і методичних рад, циклових комісій з метою виявлення проблемних питань і шляхів їх вирішення щоб, у разі виникнення потреби у застосуванні дистанційного навчання, забезпечити відповідну якість надання освітніх послуг.

## Список використаних джерел:

1. Закон України «Про освіту» від 28.09.2017р. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
2. «Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти», затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 08.09.2020 року № 1115 наказом Міністерства освіти і науки України від 08.09.2020 року № 1115 та зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 28 вересня 2020 р. за № 941/35224.
3. «Методичні рекомендації щодо встановлення гнучкого режиму робочого часу», затверджені наказом Міністерства праці та соціальної політики України від 04 жовтня 2006 року № 359.
4. Положення про дистанційне навчання у Дніпровському технікумі зварювання та електроніки імені Є.О. Патона.

# «ПРОБЛЕМИ, ЗАСОБИ, ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ»

Викладачки: Алімова І.І., Сухотеpla І.А.

Дніпровський державний коледж технологій та дизайну.

*Дистанційне навчання (ДН)* - Взаємодія викладача і студентів між собою на відстані, що відображає всі властиві навчальному процесу компоненти (цілі, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання) та реалізовується специфічними засобами Інтернет - технологій або іншими засобами, які передбачають інтерактивність.



*Складові дистанційного навчання.*

**Технології.** Сучасне дистанційне навчання будується на використанні наступних основних елементів:

1. Середовища передачі інформації (пошта, телебачення, радіо, інформаційні комунікаційні мережі).
2. Методів, залежних від технічного середовища обміну інформацією.

У ХХІ столітті перспективним є інтерактивна взаємодія із студентами за допомогою інформаційних комунікаційних мереж, серед яких масово вирізняється середовище інтернет - користувачів.

**Переваги.** Гнучкість, дальність дії, економічність.

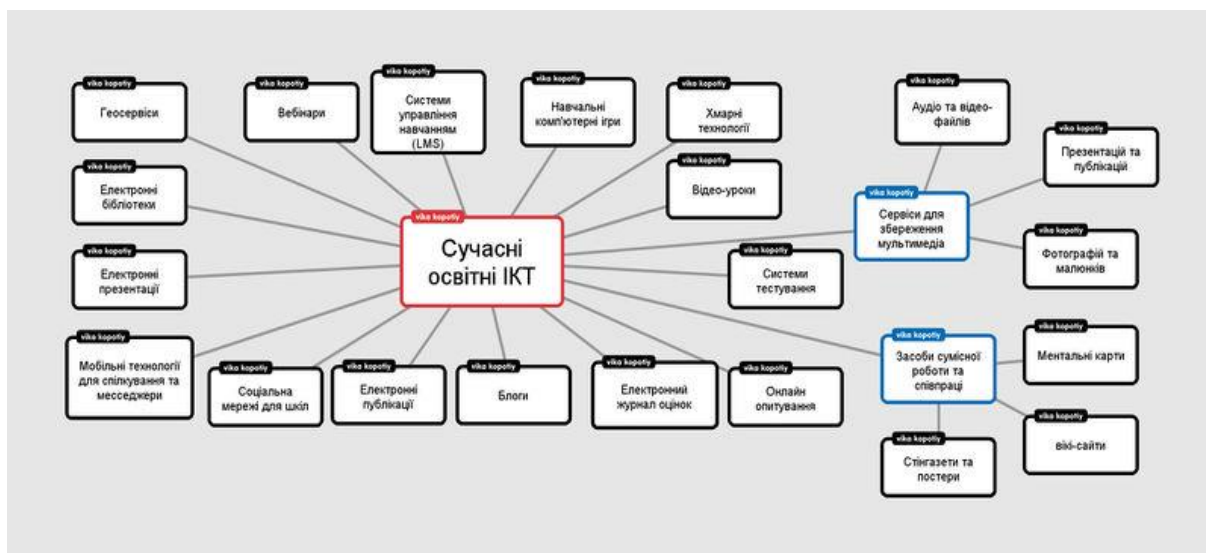
*Гнучкість* - студенти можуть отримувати освіту в зручний для них час і в зручному місці.

*Дальність дії* - навчаються не обмежені відстанню і можуть вчитися незалежно від місця проживання.

*Економічність* - значно скорочуються витрати на далекі поїздки до місця навчання.

Дистанційне навчання дозволяє: знизити витрати на проведення навчання (не потрібно витрат на оренду приміщень, поїздок до місця навчання, як студентів, так і викладачів і т. п.); Скоротити час на навчання (збір, час у дорозі); Учасник самостійно може планувати час, місце і тривалість занять; Проводити навчання великої кількості людей. Підвищити якість навчання за рахунок застосування сучасних засобів, об'ємних електронних бібліотек і т. д. Створити єдине освітнє середовище (особливо актуально для корпоративного навчання).

**Застосування** Дистанційні освітні технології з використанням Інтернету застосовуються як для освоєння окремих курсів підвищення кваліфікації користувачів, так і для здобуття вищої освіти.



*Схема сучасних освітніх ІКТ.*

**Форми** Можна виділити наступні основні форми дистанційного навчання: в режимі *онлайн* (синхронний характер взаємодії педагогів та студентів, одразу можна отримати консультацію, зворотній зв'язок, конкретні стосовно часу

проведення і обмежені певними часовими рамками) в режимі *офлайн* (асинхронний характер взаємодії студентів і педагогів).

Наразі в нашому учбовому закладі використовуються ці дві форми навчання. Викладачі використовують різноманітні платформи (google, zoom і т.ін.) онлайн-навчання – це зараз вимушена форма, яка наслідує методи очного навчання.

Натомість дистанційне навчання, це принципово інший підхід до взаємодії. Зокрема, викладач може не зустрічатись зі студентами в онлайн-трансляціях, а лише за потреби супроводжувати в чаті. Тобто онлайн-навчання намагається наслідувати очне навчання, а дистанційне навчання має модель комп'ютерної гри, коли "відкрити нові рівні" можна тільки тоді, коли пройдені попередні.

Дистанційне навчання має широкий спектр технічних можливостей – аудіо-підкасти, відеоролики, різноманітні тренажери і онлайн-тести. Але головною особливістю є ретельне відстеження успішності студентів. Кожний студент ДДКТД має можливість бачити свої оцінки з кожного предмету (дисципліни) і скласти загальну картину успішності свого навчання. Для зручності користування учбовою літературою, для здобувачів освіти на сайті коледжу розміщена електронна бібліотека, кожний викладач також створив електронний портфель студента, куди надійшли лекційні матеріали, лабораторно-практичні роботи, завдання для самоконтролю та багато іншої корисної інформації. Слід відмітити, що загальні середні показники якості очного та дистанційного навчання суттєво не відрізняються. Окремо ще виникає питання недостатньої забезпеченості окремих студентів засобами комп'ютерної комунікації. Але і в такому випадку ми знаходимо шляхи розв'язання таких проблем за допомогою месенджерів, соціальних мереж і т. і. Проводимо індивідуальні консультації для здобувачів (здобувачок) освіти.

Можна додати, що *онлайн-навчання* передбачає живі заняття в *реальному режимі часу*, з синхронним спілкуванням з викладачем і однолітками. Коли студенти виконують завдання, відправляють його викладачеві та одразу отримують зворотний зв'язок. А *дистанційне навчання* – *асинхронне*, воно діє в

роздільному режимі часу. Можна вибрати зручний час, коли вчити той чи інший предмет в записі. І завдання виконувати, коли хочеться, маючи певний план, перелік онлайн-матеріалів, завдань в підручниках тощо, які виконують кожен в свій час.

Під час такого навчання немає прив'язки до розкладу, але це одночасно вимагає високого рівня відповідальності та самоорганізації здобувачів освіти. Однак, можна стверджувати, що онлайн навчання може відбуватися і в закладі освіти – це коли студенти працюють в аудиторії з використанням певної інтернет-платформи.

*Чат* - заняття - навчальні заняття, здійснювані з використанням чат - технологій. Чат -заняття проводяться синхронно, тобто всі учасники мають одночасний доступ до чату.

*Веб* – заняття – дистанційні уроки, конференції, семінари, ділові ігри, лабораторні роботи, практикуми та інші форми навчальних занять, що проводяться за допомогою засобів телекомунікацій та інших можливостей «Всесвітньої павутини». Для веб -занять використовуються спеціалізовані освітні веб-форуми - форма роботи користувачів з певної теми або проблеми з допомогою записів, що залишаються на одному з сайтів з встановленою на ньому відповідною програмою. Від чат –заняття на веб-форумах відрізняються можливістю більш тривалої (багатоденної) роботи і асинхронним характером взаємодії студентів і педагогів.

**«ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ»**  
**Білецька А.В., голова циклової комісії філологічних дисциплін,**  
**викладач вищої категорії, викладач-методист**  
*Дніпровський технікум зварювання та електроніки імені Є.О. Патона*



Дистанційне навчання – новий освітній досвід, що з'явився в Україні зовсім недавно, але вже встиг отримати своє місце в педагогічному середовищі. Необхідність у такому методі навчання обумовлена різними факторами, серед яких можна назвати потребу в інтерактивній взаємодії здобувачів освіти і викладачів в процесі навчання, надання

можливості самостійної роботи з освоєння досліджуваного матеріалу. І, звичайно ж, цей спосіб навчання дає можливість навчатися тим, хто в силу певних причин не може це робити в масових установах.

При використанні дистанційного навчання можуть використовуватися різні методи донесення навчальної інформації.

Ми опинилися в ситуації, коли треба було терміново спланувати навчання студентів удома і для цього, перш за все, треба було вибудувати чіткий алгоритм організації дистанційного навчання.

З отриманого досвіду викладачі комісії філологічних дисциплін виділили наступні етапи:

- визначте, як будете проводити дистанційне навчання;
- сплануйте роботу;
- визначте, як триматимете зв'язок зі студентами;
- розпочніть створювати навчальні матеріали;
- урахуйте виклики, які можуть постати перед нами;
- намагайтеся уникнути цих помилок;
- визначте, які цифрові сервіси будете використовувати;
- заплануйте онлайн - зустрічі зі студентами;
- оберіть форми та методи контролю;
- здійсніть моніторинг результатів;



- продумайте зворотній зв'язок;
- запропонуйте платформи для навчання.

За перші тижні дистанційної роботи ми із колегами визначились із платформами, які будемо використовувати для навчання.

1. Це були зустрічі в режимі реального часу на платформі Zoom – сервіс для проведення відеоконференцій та вебінарів (рис 1.). Ми проводили звичайні заняття та консультації до ЗНО. Під час кожного заняття використовували демонстрацію екрана зі своїми методичними матеріалами (презентація, таблиці, вправи і т. і.).



*Рис 1. Зустрічі в режимі реального часу на платформі Zoom*



*Рис.2. Тестування на платформах Online Test Pad*

2. Навчання із застосуванням інтерактивних матеріалів. За допомогою сервісу Google Classroom зручно вибудовувати навчальний процес: розміщувати навчальні матеріали, проводити обговорення, отримувати й надавати зворотний зв'язок. Завдання з української мови та літератури містили обов'язково теоретичний матеріал, електронний варіант підручників, а також посилання на відеоуроки та фільми за творами, які вивчаємо.

3. Контроль вивченого матеріалу викладачі проводили під час відео конференцій (усне опитування), звітування в Classroom, а також тестування на платформах Online Test Pad (рис.2.), Всеосвіта, На Урок.

Особисто я найчастіше використовувала Online Test Pad, оскільки це зручний конструктор тестувань, кросвордів, логічних ігор. За період дистанційного навчання створила 15 опитувань, що дало мені змогу охопити для контролю знань усіх студентів. Але величезним мінусом є те, що для створення одного опитування я витратила декілька годин. Бо кожне опитування складалося з



декількох десятків тестів, оскільки ми орієнтуємось на ЗНО.

До вашої уваги на слайдах презентації моя сторінка тестів на платформі Online Test Pad. На початковій сторінці кожного опитування я внесла обов'язкову реєстрацію із зазначенням прізвища та групи, також надаю опис тестів (наприклад тести з вибором однієї правильної відповіді та на встановлення відповідності), інструкцію до виконання та виставляю час, який обов'язково студентам озвучую. Під час проходження тестування програма перетасовує завдання та відповіді до них. Таким чином я маю можливість, створивши один варіант тестування, опитати всіх студентів групи і зразу ж продемонструвати отримані бали, які з'являються в статистиці.

Завдання з відкритою відповіддю чи письмові роботи з розвитку мовлення ми перевіряємо в Classroom і коментуємо кожену роботу.

Звичайно така робота вимагала багато часу, виникали труднощі, а найголовніше те, що без живого спілкування важко побачити результат.

Створюючи навчальні матеріали слід зосередитись на тому, що ми не перевіряємо пам'ять студента, а вчимо його застосовувати знання на практиці. Одна річ, коли ми в аудиторії передаємо дітям те, що дуже добре знаємо, інша – зробити так, аби ці знання з'явилися в їхніх головах, причому коли вони працюють удома. Складаючи завдання, ми повинні вибудовувати їхнє навчання.

Як і кожному, порівняно новому, методу навчання властиві свої прихильники і противники. Безсумнівно, дистанційне навчання займає все більшу роль у модернізації та вдосконаленні української освіти.

Серед суттєвих переваг дистанційної форми навчання можна відзначити наступні:

- **Можливість навчатися у будь-який час.** Студент, який навчається дистанційно, може самостійно вирішувати, коли і скільки часу упродовж семестру йому приділяти на вивчення матеріалу. Він будує для себе індивідуальний графік навчання.
- **Можливість навчатися в будь-якому місці.** Студенти можуть вчитися, не виходячи з дому чи офісу, перебуваючи у будь-якій точці планети. Щоб

приступити до навчання, необхідний лише комп'ютер з доступом в Інтернет. Відсутність необхідності щодня відвідувати навчальний заклад - безсумнівний плюс для людей з обмеженими можливостями здоров'я, для проживаючих у важкодоступних місцевостях, батьків з маленькими дітьми.

- **Навчання без відриву від основної діяльності.** Для навчання зовсім не обов'язково брати відпустку на основному місці роботи, виїжджати у відрядження. Також дистанційно можна навчатися на декількох курсах чи у декількох навчальних закладах одночасно.
- **Можливість навчатися у своєму темпі.** Не обов'язково навчатися у тому ж темпі, що й інші студенти. Студент завжди може повернутися до вивчення більш складних питань, кілька разів подивитися відео-лекції, перечитати переписку з викладачем, а вже відомі йому теми може пропустити. Головне, успішно проходити проміжні та підсумкові атестації.
- **Доступність навчальних матеріалів.** Доступ до всієї необхідної літератури відкривається студенту після реєстрації в системі дистанційного навчання, або він отримує навчальні матеріали електронною поштою. Зникає проблема нестачі чи відсутності друкованих підручників, навчальних посібників чи методичних розробок.
- **Мобільність.** Зв'язок з викладачами, репетиторами здійснюється різними способами: як on-line, так і off-line. Проконсультуватися з викладачем за допомогою електронної пошти іноді ефективніше та швидше, ніж призначити особисту зустріч при очному або заочному навчанні.
- **Навчання в спокійній обстановці.** Проміжна атестація студентів дистанційних курсів проходить у формі on-line тестів. Тому в студентів менше причин для хвилювань. Виключається можливість суб'єктивної оцінки: на систему, яка перевіряє правильність відповідей на питання тесту, не вплине успішність студента з інших предметів, його соціальний статус та інші чинники.
- **Індивідуальний підхід.** При традиційному навчанні викладачеві досить важко приділити необхідну кількість уваги всім студентам групи, підлаштовуватися під темп роботи кожного. Використання дистанційних технологій підходить для організації індивідуального підходу. Крім того, що студент сам обирає собі темп

навчання, він може оперативно отримати у викладача відповіді на виникаючі питання.

- **Дистанційна освіта дешевша.** Якщо порівнювати вартість навчання на заочній і дистанційній формах навчання, то дистанційна скоріш за все буде дешевшою. Студенту не доводиться оплачувати дорогу, проживання, а у випадку з зарубіжними вузами не потрібно витратитися на візу і закордонний паспорт.
- **Зручність для викладача.** Вчителі, репетитори, викладачі, що займаються педагогічною діяльністю дистанційно, можуть приділяти увагу більшій кількості студентів і працювати, навіть перебуваючи у від'їзді чи на конференції за кордоном.

Разом з тим, дистанційне навчання не позбавлене і ряду недоліків:

- **Необхідна сильна мотивація.** Практично весь навчальний матеріал студент-дистанційник освоює самостійно. Це вимагає достатньої сили волі, відповідальності і самоконтролю. Швидше за все, ніхто його підганяти чи заохочувати до навчання не стане. Підтримувати потрібний темп навчання без контролю з боку вдається не всім.
- **Нестача практичних вмінь та навиків.** Досить проблемно якісно організувати дистанційне навчання за напрямками підготовки та спеціальностями, на яких передбачена велика кількість практичних занять. Навіть найсучасніші комп'ютерні тренажери не замінять майбутнім менеджерам «живої» практики.
- **Дистанційна освіта не підходить для розвитку комунікабельності.** При дистанційному навчанні особистий контакт студентів один з одним і з викладачами мінімальний, а то і цілком відсутній. Тому така форма навчання не підходить для розвитку комунікабельності, впевненості, навичок роботи у команді.
- **Проблема ідентифікації студента.** Поки найефективніший спосіб простежити за тим, чи студент самостійно здавав іспити чи заліки, - це відеоспостереження, що не завжди можливо. Тому на підсумкову атестацію студентам доводиться особисто приїжджати до вузу або його філії.
- **Непідготовленість викладачів** до впровадження дистанційного навчання, недостатній рівень володіння комп'ютерною технікою, навичками роботи в Інтернеті, використання інтерактивних технологій навчання.

# «ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ – ВІД МРІЇ ДО РЕАЛЬНОСТІ»

**Вронська І. М.**

*Фаховий коледж економіки та бізнесу Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара*

Здавна у людей було прагнення організувати віддалене навчання, принцип відділення ВНЗ й студента.

Вважається, що перша спроба створення дистанційної форми освіти була зроблена Яном Коменським 350 років тому, коли він ввів в широку освітню практику ілюстровані підручники. Його визнають родоначальником дистанційної освіти.

В Україні датою офіційного початку запровадження дистанційного навчання можна вважати 21 січня 2004 року, коли наказом № 40 Міністерства освіти і науки України було затверджено «Положення про дистанційне навчання», яке поклало початок запровадженню нових технологій у галузі освіти.

Один із напрямків асинхронного навчання – це віддалений студент. Це історично сформувалося як заочно-дистанційна освіта.

Дистанційна освіта, базуючись на нових технологіях, використовує весь досвід, накопичений в галузі заочної освіти. В практику до прийшли нові інформаційні й комунікаційні технології, у тому числі електронна пошта, відео-конференція. Ці технології в поєднанні з теорією та практикою ДО переходять у нову якість, стають "середовищем знань" (knowledge-media).

З точки зору економіки необхідно зрозуміти з яких причин, при яких умовах ДО стає найбільш привабливою . ДО дешевше традиційної освіти як мінімум на 10-20%, і ця економія особливо відчутна при масовому прагненні населення до одержання вищої освіти. Важливе питання якості навчання. Зараз відбуваються дискусії про якість навчання в класичних університетах і мега-університетах.

При дистанційному навчанні технології створюють саме освітній простір, будучи невід'ємною частиною всього навчального процесу.

Як свідчать практика цього навчального року тенденція навчання розвивається в напрямку змішаного навчання. Під змішаним навчанням (blended

learning) прийнято розуміти об'єднання формальних засобів навчання – роботи в аудиторіях, вивчення теоретичного матеріалу - з неформальними, наприклад, обговоренням за допомогою електронної пошти й інтернет-конференцій. Змішана форма навчання органічно з'єднує в собі як денні, так і дистанційні форми навчання.

Навчання в дистанційній і змішаній формі. У чому різниця?

Дистанційне навчання здійснюється тільки за допомогою Інтернет: одержання навчальних матеріалів і завдань, і всі інші питання, пов'язані з комунікацією, проходять тільки заочно. Проміжна й підсумкова атестація здійснюється також за допомогою пересилання й перевірки матеріалів.

Змішане навчання складається із трьох етапів: дистанційне вивчення теоретичного матеріалу, освоєння практичних аспектів у формі денних занять, остання фаза - здача заліків, іспитів.

Слід зазначити також низьку теоретичну проробку проблеми дистанційного навчання. Це проявляється, насамперед, у відсутності чітко виражених цілей навчання й необхідних початкових вимог до студента, для роботи в цій системі, слабкому рівні системи контролю його знань, відсутності вимог до змісту дистанційних курсів і учбово-методичному забезпеченні, захисту авторських прав розробників навчальних матеріалів, сертифікації інститутів дистанційної освіти тощо.

Змішане навчання використовує найрізноманітніші методи, як традиційні, так і інтерактивні: лекційні лабораторні, комп'ютерні презентації, комп'ютерне навчання й навчання через Інтернет. Ці методи використовуються як окремо, так і в поєднанні один з одним.

Видавництва електронної продукції випускають різні види мультимедійних продуктів: електронні підручники, довідники, контролюючі програми, енциклопедії тощо. Ці програмні продукти можуть бути гарною допомогою у викладанні, але часто не підходять у якості доповнення до створеної програми з предмету й вимагають коригування. Тому розроблені самим викладачем електронні навчальні посібники більш корисні й цікаві у використанні. І

звичайно, змішане навчання можна використовувати при підготовці будь-яких фахівців без винятку.

Отже, зробимо порівняльну характеристику дистанційного й змішаного навчання:

Дистанційне навчання: однобічне спілкування; студент пасивний, не діє, він є стороннім спостерігачем; структура курсу схована від студента; студент сам по собі; текст лекцій написаний сухо й безособово; студент майже не застосовує знання й уміння; завдання даються тільки наприкінці глави; текст поділений на глави й великі розділи; контрольних завдань не передбачено; студент не може одержати відгук про свої успіхи.

Змішане навчання: двостороннє спілкування; студент активний, діяльний, залучений у навчальний процес; студент знайомий зі структурою курсу; студент перебуває під керівництвом; текст навчального посібника написаний у дружній і підбадьорливій формі; студент застосовує набуті знання й навички; завдання й вправи розміщені по всьому тексту; текст поділений на невеликі розділи; передбачені контрольні завдання; студент одержує відгуки про свої успіхи.

Впроваджуючи в навчальний процес сучасні методи навчання, можна значно підвищити його якість, зробити навчальний процес більш гнучким, стимулювати студентів до самостійної роботи.

**Проаналізувавши плюси і мінуси дистанційного та змішаного навчання, наш коледж вибрав систему Microsoft 365 Teams:**

- можна створити свої групи, кому адміністратор дасть код доступу, може стати частиною групи, практично всі аспекти навчання можуть бути реалізовані через онлайн-ресурси на базі Microsoft 365 Teams зручно викласти теми із зазначенням термінів і оцінки за виконане завдання;

- так само, як і з роботою в аудиторії, домашнє завдання можна відправити і перевірити онлайн. Навіть час фіксується (більшість робіт треба надати до певного часу). Викладач не тільки може поставити оцінку роботи, але ще і залишити коментарі та пропозиції щодо поліпшення роботи або тексту, студенти можуть відслідковувати свої роботи та результати;

- в дистанційному навчанні важливо налагодити зворотній зв'язок, отримати фото виконаної роботи, тому що потрібно зрозуміти хід виконання, правильність поняття. Якщо студент виконує неправильно, то так і засвоїть матеріал. Тому необхідно залишати коментарі, вказувати, що скоригувати.

### **Які виникають труднощі:**

1. Студенти, які не працювали в аудиторії, скоріш за все не працюватимуть і дистанційно. Який відсоток студентів виконує завдання (відвідує онлайн-заняття)? Це – перший момент, який відрізняє звичайне навчання від онлайн. Як змусити студентів працювати? За навчання відповідає, звісно, студент. А за що тоді відповідає викладач? За те, щоб організувати доступ до навчання. Не відповідаємо ми за те, що конкретний студент не хоче вчитись. Як мотивувати? Найкраще працює позитивна внутрішня мотивація. Мотиваційні ресурси можуть бути різними. Для мене це система оцінювання. Не можуть усі бути однаковими і навчання не може бути однаковим. І, звісно, це зворотний зв'язок. Однозначно потрібно оцінювати.

2. Варто продумати роботу, яка буде оцінюватися. На дистанційному навчанні у студентів необмежений доступ до google і обговорення з одногрупниками в спільному чаті. Тому повинна бути не звична перевірка знань на відтворення, а творчі, дослідницькі і проблемні завдання.

3. На створення навчального матеріалу потрібно більше часу. Ми створюємо навчальний матеріал не для перевірки пам'яті студентів, а для того, щоб вони змогли самостійно опанувати новий матеріал. Це незвично і складно. В умовах обмеженого часу краще давати готові матеріали і кілька посилань на відео, тренувальні тести (власник сайту може видалити, змінити, або не відкритися посилання).

4. Складно сидіти за комп'ютером, студенти не завжди дисципліновані, свідомі і самостійні,

5. Проблема зі зв'язком, для постійного доступу до джерел інформації потрібна гарна технічна оснащеність

### **Поради колегам:**

- Бути сміливими. Не важливо, скільки тобі років, – це чудова можливість займатися самоосвітою. Не бійтеся експериментувати.

- Зараз так багато інформації і порад. Треба робити те, що ви вважаєте правильним та доцільним .

- Використовуйте інтерактивні навчальні матеріали (відео, інтерактив), самоперевірку, посилання. За допомогою таких матеріалів студенти активніше вивчають нові теми самостійно.

Дистанційне навчання — це новий досвід і для викладачів, і для студентів.



**«Розширена педагогічна рада – конференція як засіб  
узагальнення досвіду з організації наскрізного практичного  
навчання та визначення стратегії партнерства коледжу і  
роботодавців у формуванні компетенції випускників»**

**Калашник О.Л.- заступник директора з виробничого навчання**  
*Дніпровський індустріальний коледж*

Дніпровський індустріальний коледж більше 80 років здійснює підготовку спеціалістів середньої ланки для провідних металургійних підприємств міста та регіону: ливарників, прокатників, механіків, електриків, фахівців з автоматизації виробництва, автоелектриків, техніків з обслуговування комп'ютерних систем, екологів, менеджерів тощо.

Протягом усієї історії Дніпропетровський регіон формувався й розвивався як місце зосередження базових галузей важкої промисловості – металургійної, машинобудівної, паливної та хімічної і вже, майже століття, зберігає визнання центру чорної металургії. В області діє понад 700 великих промислових підприємств. Існування коледжу неможливе без партнерських відносин з підприємствами.

Однією з форм співпраці є розширені педагогічні ради-конференції, в яких беруть участь представники підприємств: ПАТ «Інтерпайп НТЗ», ПрАТ «Дніпровський металургійний завод». Як показує досвід, такі педагогічні ради дозволяють: залучити роботодавців до участі у формуванні змісту освіти та професійно-практичної підготовки студентів; визначити вимоги, які ставлять підприємства при подальшому працевлаштуванні випускників і визначити напрямки співпраці закладу освіти з підприємствами.

Як показує досвід, бажання випускника працювати за спеціальністю залежить від усіх зацікавлених сторін, тому що підготовка до трудової діяльності проводиться не раптово, а протягом усього терміну навчання. Треба вміти довести студенту, що робота на підприємстві – це перш за все гарантія стабільності, впевненості у завтрашньому дні, гарна школа для набуття професійного досвіду, а також, непростя школа життя, в якій немає канікул.

Зі свого боку, коледж готує студентів до практики та трудової діяльності, починаючи з самого першого дня. Кожний викладач як загальноосвітніх, так і спеціальних дисциплін під час викладання матеріалу знаходить місце цих знань у майбутній професії студента, пояснює, що і чому треба знати. Професійна самосвідомість є умовою успішної адаптації студентів до навчання.

З метою прищеплення студентам інтересу до фаху, ознайомлення з діяльністю підрозділів та цехів металургійних підприємств, якісної підготовки спеціалістів на підприємствах для студентів I, II курсів організуються екскурсії на підприємства: ПрАТ «Дніпровський металургійний завод», ПАТ «Інтерпайп НТЗ», ТОВ «МЗ «Дніпросталь», ВП «ДТЕК Придніпровська ТЕС» тощо.

У коледжі розроблена і діє наскрізна програма практичного навчання студентів, метою якої є, насамперед, системність, безперервність та послідовність проведення практик.

Під час розширеної педагогічної ради-конференції на тему: «Організація наскрізного практичного навчання у коледжі. Партнерство коледжу та роботодавців у формуванні компетенції випускників» відбувся творчий обмін досвідом керівників навчальної та виробничої практики. Адже однією з умов розвитку особистості є творча педагогічна діяльність, як активний процес праці, спрямований на пошук форм і методів практичної підготовки, і педагогічна рада-конференція виступає як засіб ефективної допомоги у використанні різних педагогічних технологій.

Починаючи з другого курсу навчання у коледжі проводиться цілеспрямована професійно-практична орієнтація фахового молодшого бакалавра, що забезпечує відповідний набір навчальних практик та специфіку їх проведення, а також сприяє кращій адаптації студента до виробничої практики та майбутньої професійної діяльності. Відповідно до навчальних планів спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців у коледжі, передбачено більше 30-ти видів навчальної практики.

Форми і методи реалізації завдань навчальної практики: практичний показ, демонстрація, організація самостійних спостережень студентів, екскурсії, дослідження, індивідуальні та комплексні завдання, конкурси тощо.

Слід зазначити тісний зв'язок навчальної практики з виробничою і переддипломною. Це питання розглядалось на одній із розширених педагогічних рад за участю представників підприємства ПАТ «Інтерпайп НТЗ» на тему: «Практична підготовка студентів – запорука професійної майстерності спеціаліста».

Чітка співпраця коледжу та підприємств з питань організації і якісного проведення практики студентів, дає можливість сформувати професійні компетенції фахового молодшого бакалавра (молодшого спеціаліста), виховати стійкий інтерес до майбутньої професії, потребу систематично поновлювати свої знання та творчо їх застосовувати у практичній діяльності.

Студент повинен готувати себе самого, щоб у сучасному світі бути затребуваним фахівцем. І не варто чекати безпосередньо першого року роботи, щоб методом спроб і помилок заробляти собі авторитет. Це послідовно і ґрунтовно можна робити за допомогою виробничої практики.

З метою організації виробничої практики коледжем укладено договори зі 116-а підприємствами, організаціями, установами різних форм власності. Серед цих підприємств металургійні заводи, станції технічного обслуговування автомобілів, банківські установи, Комунальна установа “Дніпровський міський територіальний центр соціального обслуговування (надання соціальних послуг)” тощо. Коледж зберігає бази практики і укладає нові угоди з підприємствами та організаціями різних форм власності.

У 2013 році коледжем укладено договір про надання послуг з практичної підготовки з підприємством ТОВ «МЗ «Діпросталь». В основі високотехнологічного електросталеплавильного комплексу “Інтерпайп Сталь” закладені сучасні технології і нова виробнича культура. Уперше для коледжу студенти електротехнічного відділення спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка пройшли практику на підприємстві. Під час

виробничої практики студенти - електрики отримали безцінний досвід роботи на підприємстві європейського зразка.

СТО «Ніко Дніпро» - це одне з самих сучасних СТО, на якому проходять практику наші студенти. Це спеціалізоване СТО, яке виконує ремонт автомобілів марки Mitsubishi.

При організації практичної підготовки коледж дотримується принципу: підготовка студента на конкретне робоче місце. Це означає, що студент проходить практику для отримання робітничої професії, технологічну, переддипломну на одному підприємстві, виконує дипломний проєкт і отримує направлення на роботу на це підприємство. Це питання розглядалось під час розширеної педагогічної ради за участю представників підприємства ПрАТ «Дніпровський металургійний завод» на тему: «Організація практичної підготовки у коледжі та напрямки її покращення».

Серед баз практики є організації і підприємства, які забезпечують реалізацію умов професійно-практичної спрямованості: наступність, спадкоємність, перспективність. Прикладом такої бази практики є СТО «Дніпротурбосервіс». За підсумками технологічної практики студенти отримали пропозиції щодо працевлаштування. Керівництво практикою здійснювали автоелектрики, які є випускниками коледжу 2011, 2012 років спеціальності 141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка (освітньо-професійна програма: Обслуговування і ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів).

Сучасна система підготовки фахівців потребує тісних взаємовідносин з підприємствами (організаціями), на замовлення яких проводиться підготовка фахівців. Хороші ділові стосунки склалися між коледжем і металургійними підприємствами та організаціями міста.

Сьогодні стає актуальним як для коледжу, так і для підприємств, визначення своїх основних компетенцій та переваг, а також пошук нових можливостей партнерства.

Цікаво пройшла зустріч з представниками підприємства ПрАТ «Дніпровський металургійний завод» під час розширеної педагогічної ради-конференції на тему: «Організація наскрізного практичного навчання у коледжі. Партнерство коледжу і роботодавців у формуванні компетенції випускників».

Учасниками педагогічної ради стали: провідний спеціаліст відділу планування, підбору та навчання персоналу дирекції по персоналу і соціальним питанням; начальник дільниці цеху КВП і А. Особливістю цього підприємства є те, що у минулому це підприємство було базовим для закладу освіти у підготовці фахівців. Але і сьогодні де факто залишається таким.

Представники підприємства проаналізували напрямки співпраці з коледжем за період 2011-2020 рр. та представили напрямки подальшого співробітництва на період до 2022 року. Між коледжем і підприємством укладено договори та угоди: «Про надання послуг з практичної підготовки студентів», «Про надання послуг з працевлаштування», «Про співпрацю та сумісну діяльність», «Про іменні стипендії підприємства».

З 2013 року вже стало традиційним надання іменних стипендій студентам коледжу з метою відзначення кращих практикантів та мотивації до подальшої трудової діяльності. За результатами конкурсу студент отримує стипендію один рік – протягом навчання на четвертому курсі; проходить виробничу практику на підприємстві на робочому місці за спеціальністю з отриманням заробітної плати; відповідно до укладеної тристоронньої угоди з підприємством і коледжем направляється на підприємство з метою працевлаштування.

Ефективність роботи розширеної педагогічної ради-конференції можна визначити за кінцевими результатами:

- ростом професійної майстерності керівників практики;
- стимулюванням творчої діяльності керівників практики, збагаченням творчого потенціалу педколективу;
- активним впровадженням нових форм практичної підготовки;
- створенням сприятливих умов для всебічного розвитку особистості;
- удосконаленням освітнього процесу;
- розширенням тісних зв'язків з підприємствами – базами практики та роботодавцями у формуванні компетенції випускників.

Професійно-практична підготовка – особливе педагогічне мистецтво, що поєднує теорію, педагогіку, виробничий процес, психологію і разом з тим інтелект, обізнаність викладачів. Саме на цих засадах працює педагогічний колектив коледжу, забезпечуючи якісну підготовку фахівців.

## **«ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У ДНІПРОВСЬКОМУ ПОЛІТЕХНІЧНОМУ КОЛЕДЖІ: ФОРМИ, ТЕХНОЛОГІЇ, ЗАСОБИ»**

**Ковальчук С.М., Єрмоленко А.Е.**

*Дніпровський політехнічний коледж*

Інформаційно-комунікаційні технології з надзвичайною швидкістю проникають у всі сфери людської діяльності, не оминула інформатизація і сферу освіти, унаслідок чого процес отримання освіти постійно удосконалюється. Донедавна такі поняття, як дистанційне навчання, заочне навчання, практично не розділялися. Але сьогодні дистанційне навчання довело свою значущість і затребуваність. В освітньому просторі у дистанційного навчання хороші перспективи, адже саме дистанційне навчання дає можливість забезпечення масової безперервної освіти незалежно від часових і просторових рамок.

Відповідно до статті 9 Закону України «Про освіту» «дистанційна форма здобуття освіти – це індивідуалізований процес здобуття освіти, який відбувається в основному за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників освітнього процесу у спеціалізованому середовищі, що функціонує на базі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій» [1]. Дистанційна форма навчання належить до інституційних форм здобуття освіти.

Як відносно нова форма навчання, дистанційне навчання не може бути абсолютно автономною системою. Дистанційне навчання будується у відповідності до тих цілей, що і очне навчання, але форма подачі матеріалу, форма взаємодії викладача та здобувачів освіти, мають бути іншими. Базові дидактичні принципи дистанційної освіти такі ж, як і у будь-якого іншого навчання, але принципи організації його специфічні, тому що обумовлені можливостями інформаційного середовища мережі Інтернет.

У Дніпровському політехнічному коледжі забезпечені всі необхідні засоби для реалізації дистанційного навчання. Викладачем спецдисциплін Ковальчук С.М. розроблено, та активно функціонує система хмарних технологій розподіленої обробки даних, в якій комп'ютерні ресурси і потужності надаються здобувачеві

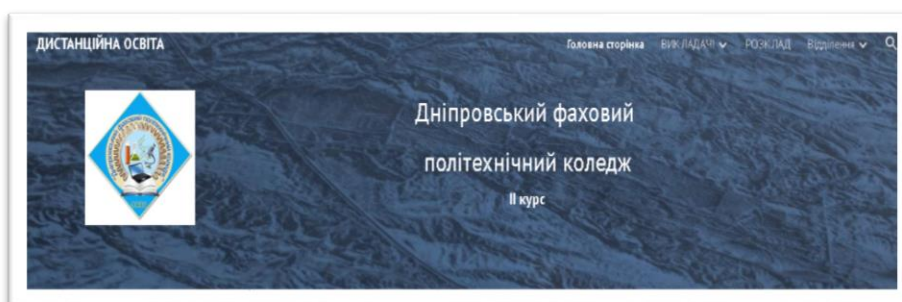
освіти як інтернет-сервіс. Онлайн платформою було обрано GoogleDrive – безкоштовний сервіс, який дозволяє зберігати різні види документів в одному місці та легко ними обмінюватися. Google Drive чи Гугл Диск – це впершу чергу сховище для зберігання інформації. Переваги такого сервісу: захищеність учасників освітнього процесу; можливість доступу до матеріалів з різних технічних засобів (комп’ютер, планшет, телефон); надання обмеженого доступу для викладачів та здобувачів освіти в залежності від виконуваних функцій; можливість користуватися наявним матеріалом в офлайн-режимі (без доступу до інтернету), що вкрай важливе для дітей, які не мають постійного доступу до мережі Інтернет.

У процесі реалізації системи дистанційної освіти було розроблено чотири освітніх сайти для кожного курсу окремо. Сайт першого курсу має таку структуру:

- Головна сторінка;
- Викладачі;
- Предмети;
- Розклад.

Структура сайтів другого, третього та четвертого курсів доповнена розділом «Відділення» для розподілу інформаційних ресурсів у залежності від обраного фаху.

Головна сторінка сайту має назву закладу освіти, емблему та курс (рис.1).



*Рисунок 1. Головна сторінка сайту*

На сторінці «Розклад» розміщено дійсний розклад коледжу, відповідно до якого викладачі публікують завдання для здобувачів освіти. На сторінці «Викладачі» розміщена інформація про викладача: фотографія, предмети, що викладає, електронна адреса та телефон для зворотного зв’язку (рис.2).

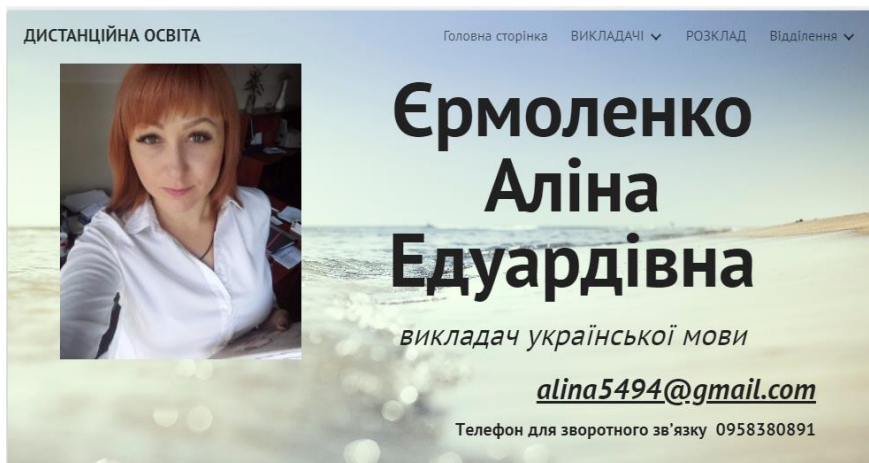


Рисунок 2. Інформація про викладача.

Сторінка «Предмети» на сайті першого курсу містить список предметів загальноосвітнього циклу, що є однаковими для всіх спеціальностей. Тут викладач публікує лекції та підручники, лабораторні та практичні роботи, відео-лекції та презентації. Опитування та оцінювання знань відбувається за допомогою Google Forms (рис.3). Результати завантажуються в Гугл Таблиці, що дає можливість сформувати електронний журнал.

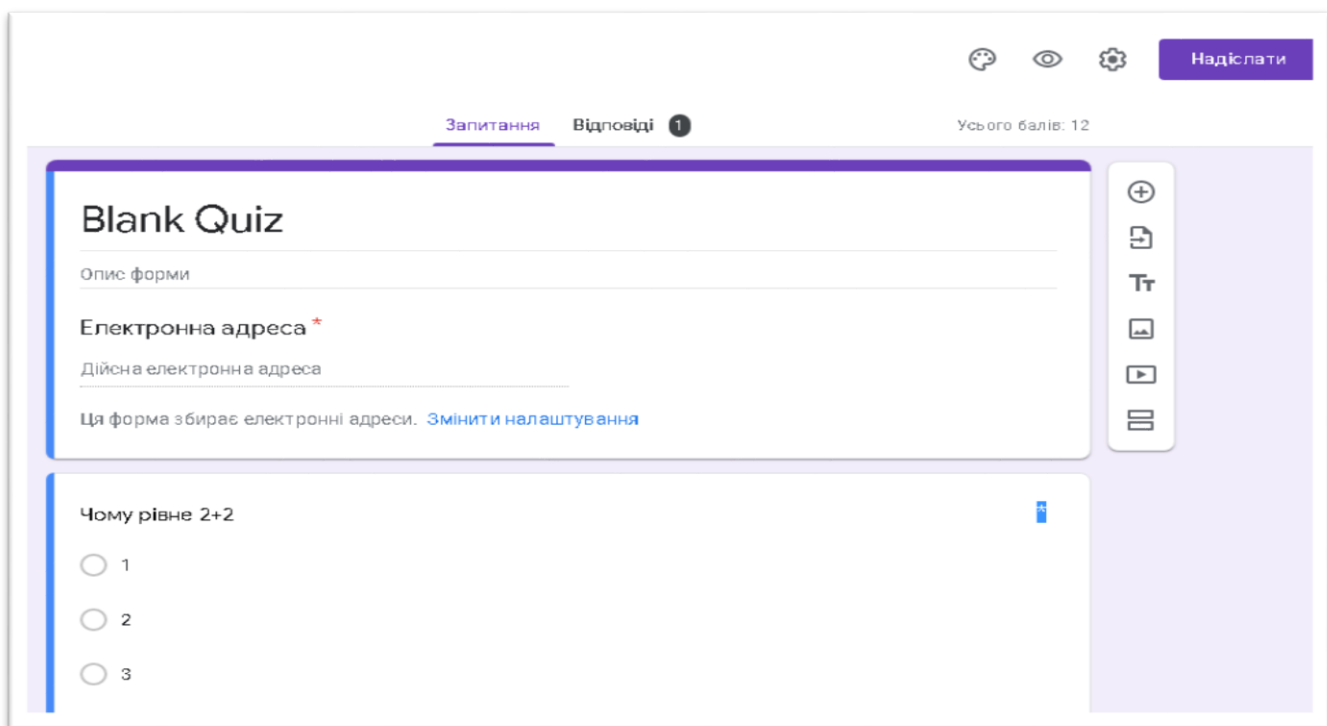


Рисунок 3. Гугл Таблиця для опитування.

Також викладачі та здобувачі освіти використовують такі платформи, як Zoom, Google Meet, Viber, Skype для проведення практичних занять, семінарів,



конференцій.

У подальшому планується вдосконалити систему дистанційного навчання за допомогою новітньої платформи Google Workspace (G Suite) for Education. Google Україна за активної підтримки МОН організує безоплатне навчання для педагогічних працівників закладів загальної середньої освіти за курсом «Ефективні рішення Google for Education для хмарної взаємодії». Викладачі нашого коледжу активно опановують прийоми впровадження форм і методів дистанційного навчання з використанням сучасних цифрових інструментів, що дає їм можливість якісно і швидко долучитися до впровадження нової онлайн-платформи в систему дистанційного навчання Дніпровського політехнічного коледжу.

Політика модернізації освітніх систем розвинених країн усе більше орієнтується на розвиток дистанційної освіти. Сучасні тенденції в освіті вимагають підготовки фахівців, які здатні до професійної та інноваційної діяльності, оновлення знань, проектування особистісного та професійного зростання. Дистанційне навчання – це прогресивна педагогічна технологія, яка ґрунтується на сучасних досягненнях у галузі інформаційних та телекомунікаційних технологій. Впровадження дистанційного навчання допоможе реалізувати принцип навчання впродовж життя [2].

Зрозуміло, що дистанційна форма освіти потребує доопрацювання, зокрема із законодавчої сторони, проте, вже зараз дистанційне навчання практикують як підтримку, а часто і як заміну за необхідністю традиційних форм навчання.

Отже, на сьогодні дистанційна освіта в Україні перебуває на етапі впровадження і використання в освітньому процесі. Система дистанційного навчання у закладах фахової передвищої освіти не замінить традиційну систему освіти, а доповнюватиме її, і, водночас, матиме вплив на розвиток освіти в Україні загалом, та удосконалення системи фахової передвищої освіти зокрема. Інтеграція освіти та інформаційних технологій у Дніпровському політехнічному коледжі дала можливість створити і розвинути уніфіковану систему дистанційного навчання. Таким чином, дистанційна освіта може розглядатися як самостійна та актуальна форма навчання XXI століття, а також як інноваційний компонент традиційного навчання.

### **Список використаних джерел:**

Про освіту: Закон України від 28.09.2017р. № 2145-VIII. URL:  
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>

Дем'яненко О.М. Перспективи розвитку дистанційної освіти в Україні. URL:  
<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/23646>

## **«Інтерактивна взаємодія викладач-студент у відображенні дистанційного навчання»**

**Лагун В.М., директор**

**Корохова А.В., заступник директора з навчальної роботи**

**Орел Н.З., методист**

*Дніпровський індустріальний коледж*

Суттєвою умовою майстерності педагога є глибина знань, широкий інтелектуальний кругозір, а причиною її втрати окремими вчителями є їх "духовне окостеніння", яке виникає тоді, коли вони не поповнюють своїх знань.

**В.О. Сухомлинський**

Оптимізація процесу компетентнісного навчання з використанням інноваційних методик у закладах фахової передвищої освіти – це актуальні сучасні питання для кожного педагогічного колективу, в тому числі і під час дистанційного та змішаного навчання. Дистанційне навчання - це сукупність сучасних технологій, що забезпечують подання інформації здобувачу освіти в інтерактивному режимі, за допомогою використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Основними принципами дистанційного [навчання](#) є інтерактивна взаємодія між викладачем та студентом у процесі набуття знань, надання можливості самостійного засвоєння студентами навчального матеріалу, а також консультаційний супровід викладачем освітнього процесу. Це дає змогу навчатися на відстані, за допомогою або при відсутності [викладача](#).

Елементи дистанційної освіти викладачі коледжу впроваджували в освітній процес починаючи з 2017 року, коли на сайті коледжу було сформовано інформаційний банк навчальних матеріалів з дисциплін в електронному вигляді для використання студентами усіх спеціальностей коледжу. Викладачі розпочали дистанційне консультування студентів при складанні звітів з виробничої практики, при виконанні курсових та дипломних проектів.

У зв'язку з впровадженням карантину з березня 2020 року дистанційне навчання стало основною формою організації освітнього процесу. Роботу з

впровадження дистанційного навчання в коледжі було розпочато з визначення технічних можливостей викладачів та студентів кожної академічної групи та надання їм допомоги у підключенні до Інтернет-ресурсів та платформ з безкоштовним інструментом (Google Classroom, Coursera, Zoom, Microsoft Team), які надають можливості проведення Інтернет-занять онлайн, підтримувати взаємодію викладача зі студентами, організувати співпрацю в рамках командної роботи, спільного або індивідуального виконання завдань.

Так сталося, що для більш широкого охоплення студентської спільноти на початку введення дистанційної форми навчання викладачі використовували і мобільні додатками Viber, Telegram, Messenger. Ми вчили студентів і вчилися самі користуватись новим для нас програмним забезпеченням, новими гаджетами. Фраза про навчання протягом усього життя стала ще більш актуальною.

З метою здобуття навичок використання інтернет-ресурсів у педагогічній діяльності для викладачів організували і провели семінари-тренінги. Як результат - усі викладачі коледжу створили курси з дисциплін, що викладають, у Google Classroom, навчилися користуватись платформою ZOOM у своїй педагогічній діяльності. Не зупинившись на досягнутому – деякі пішли далі, запровадивши у освітній процес інші платформи, які надають більше можливостей для інтерактивного зв'язку зі студентами.

Одним з головних інструментів успіху нової освіти є наскрізне застосування інформаційно-цифрових технологій в освітньому процесі. Сучасний викладач повинен бути креативним, показувати власний ентузіазм і бажання навчати; уміти створювати та використовувати мультимедійний та інтерактивний контент, щоб зацікавити «цифрове» покоління студентів.

За цей час викладачі коледжу набули певних навичок із впровадження дистанційного навчання, який пропонуємо як надбання досвіду педагогічного колективу.

Сучасні технології допомагають викладачам іноземної мови, забезпечувати доступ до спеціалізованих матеріалів поза підручниками, надавати можливість працювати в різних форматах Інтернет-простору та впроваджувати різні способи

навчання студентів, як активних учасників освітнього процесу. Для викладання англійської мови викладачі користуються освітнім ресурсом Google Classroom. Треба визначити, що заняття з англійської мови на 90% носять практичний характер, тому дана платформа є досить зручною для використання.

Теми, які стосуються таких аспектів, як граматичні форми часів, сприймаються студентами досить важко. Тому, щоб повною мірою донести їм правила утворення та вживання певного часу (наприклад, PastSimpleTense) викладачі користуються наступними “інструментами” викладання:

- тренувальні відео-уроки, за допомогою яких студенти мають можливість сприйняття мови на слух, отримати практику в аудіюванні, що є важливою частиною вивчення іноземної мови;

- відео-матеріали (репетитор англійської мови), де диктор детально, українською та англійською мовами, пояснює всі правила утворення та вживання даного часу з необхідними прикладами. Невелике яскраве відео, розраховане на 5-6 хвилин, привертає увагу студента до матеріалу, який він вважає важким та нудним, а перегляд його декілька разів у зручний час, допомагає студентові запам'ятовувати важливі моменти з будь-якої теми.

Існує певна кількість простих, ефективних та безкоштовних сервісів для створення мультимедійного, інтерактивного контенту. Один з них - це освітній портал «На урок», який опанували і застосовували під час дистанційного навчання викладачі циклової комісії інформатики і комп'ютерно-інтегрованих технологій. Використовувати можливості цього порталу дуже зручно не тільки тим викладачам, хто викладає загальноосвітні предмети, а й для інших спеціальних дисциплін. Викладачі мають змогу створювати курси, запрошувати студентів, оприлюднювати власні навчальні матеріали, розробляти тести, відкривати доступ до своїх наробок колегам, надавати дозвіл користування власними методичними матеріалами.

Освітній проект «На урок» допомагає навчати, розвиватися, виховувати, аналізувати рівень знань, створювати, пізнавати, тестувати, піклуватися 24/7.

Досвід дистанційного навчання студентів першого курсу з дисципліни «Інформатика» представлений у вигляді відеороликів з узагальненням навчальних матеріалів. У них велика увага приділяється практичним завданням, які формують життєво необхідні комп'ютерні навички відповідно до індивідуальних можливостей студентів і мають чітко зрозумілу структуру та алгоритм її виконання. З метою систематизації теоретичного матеріалу, активізації візуального сприйняття інформації використовується метод інтелект-карт, практикується ведення електронних онлайн-зошитів.

Зараз користуватись лише підручником студентам вже не цікаво, тому викладачам доводиться проявляти власну ІТ-креативність, використовувати елементи «змішаного» навчання, дублювати завдання в курсах Classroom для надання можливостей студентам ознайомитись з навчальним матеріалом у зручних для них умовах, викладати додаткову інформацію для розширення і зацікавлення студентів предметом вивчення та формування у них професійних компетентностей. Для цього використовується додаток TesTeach, який дозволяє об'єднати будь-які мультимедійні й освітні ресурси в одній сторінці у вигляді плиток, надає доступ до матеріалів з будь-якого гаджета й підключення. Студентам цікаво не тільки вивчати навчальний матеріал, а й переглядати відео, виконувати інтерактивні вправи онлайн. Така робота дає ефективний результат: студенти навчаються критично мислити, активно працювати в команді.

З метою підвищення рівня свідомого засвоєння навчального матеріалу у дистанційному режимі було впроваджено презентаційний проєкт «Заняття без викладача», який розрахований для самостійного поглибленого вивчення студентами предмету «Інформатика».

Проєкт «Заняття без викладача» являє собою комплекс презентацій, які побудовані в логічній послідовності та розміщені на платформі Google Classroom. Під час заняття студент не обмежений у часі, він має можливість зупинити кадр і повторити незрозумілий термін.

Кожна тема теоретичних занять має завершене практичне закріплення. Таке подання матеріалу заохочує студентів до самостійної роботи з науково-

технологічною і довідковою літературою. Структура подання матеріалу дозволяє забезпечити зв'язок теорії з практикою.

Заслуговує на увагу досвід з організації дистанційного навчання студентів, а саме он-лайн навчання на платформі ZOOM викладачем хімії Ларчікової О.Г. Актуальним форматом онлайн-занять є конференції Zoom, які забезпечують аудіовізуальне спілкування одразу великої кількості студентів одночасно. Під час он-лайн занять викладач використовує різні методи.

Метод «Презентація» забезпечує можливість підвищити роль наочності під час он-лайн заняття (демонстрація презентації лекції у програмі PowerPoint); задовільнити запити, бажання та інтереси студентів, особливо при вивченні нового матеріалу і надати їм нову інформацію (демонстрація презентації лекції у програмі PowerPoint із написанням рівнянь хімічних реакцій); надає можливість забезпечення узагальнення й систематизації знань студентів (демонстрація тестів, створених у програмі PowerPoint). При застосуванні даного методу, а саме при роз'ясненні теоретичного матеріалу, можна працювати не тільки з презентаціями, а і з електронними підручниками (власними або он-лайн підручниками).

Метод «Побудова молекул із використанням 3D-моделювання». Під час роз'яснення нового матеріалу, викладач використовує спеціальні векторні графічні редактори хімічних формул – IsisDrawSketch і ChemSketch, за допомогою яких разом зі студентами будують структурні, просторові формули молекул речовин (демонстрація програми IsisDrawSketch), а за допомогою програми Molview студенти розглядають 3D-моделі молекул речовин (демонстрація програми Molview).

Хімія – це природнича наука і вона потребує і практичних навичок. Для їх реалізації умовах он-лайн занять використовується метод «Відео- та віртуальний практикум», який дає можливість демонстрація відеодослідів з YouTube, або проводити лабораторні роботи в он-лайн режимі через демонстрація проведення дослідів за допомогою VLabUk.exe та «Віртуальної хімічної лабораторії».

Для реалізації методу «Самоконтроль» викладач використовує тренажери з хімії (тренувальне он-лайн тестування, розроблене регіональним центром

оцінювання якості освіти); освітні платформи (Classtime, EasyTestMaker, ProProfs, «Мій клас»); графічний планшет, за яким працюють викладач і студенти (демонстрація роботи на графічному планшеті).

Викладачі циклової комісії електротехнічних дисциплін в умовах адаптивного карантину також широко впроваджують для дистанційного навчання різні освітні платформи. Так при викладанні електротехнічних дисциплін використовують для проведення онлайн-занять посилання на безкоштовні сайти PheT, Virtulab, DCACLab; систематично здійснюють перевірку знань студентів за допомогою інтерактивних завдань на базі Learning Apps або Google Forms.

Для викладання спеціальних електротехнічних дисциплін використовують фахові безкоштовні мобільні додатки «Довідник електрика», «Мобільний електрик» та комп'ютерну програму «Електрик», розділ «Електричні розрахунки», які допомагають студентам виконувати практичні завдання та розрахункові частини курсових та дипломних проектів.

Розвиваючи власну IT-підготовку, кожен викладач зможе творчо і креативно здійснювати педагогічну діяльність. Слід розуміти необхідність узагальнення найкращих практик, які стануть корисними для викладачів, підвищать рівень інформаційної культури педагогічної молоді і допоможуть швидше адаптуватися до сучасних освітніх технологій завдяки використанню цифрових платформ та активних методів навчання.



# **«ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ТА ПЕРЕДДИПЛОМНОЇ ПРАКТИКИ СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ»**

**Полонська О.А., методист**

**Єпов А.В., завідувач навчально- виробничої практики**  
*Дніпровський коледж залізничного транспорту та транспортної інфраструктури*

Пандемія Covid-19 внесла свої корективи в організацію освітнього процесу і в життя країни в цілому. В перший тиждень карантину необхідно було переформуватися на новий вид навчання – дистанційне. Це коли використовуються комп'ютерні і телекомунікаційні технології, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів та студентів на різних етапах навчання і самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі. Студенти випускного курсу в цей час перебували на технологічній практиці в різних структурних підрозділах залізниці, хто в локомотивному чи вагонному депо, хто в касах вокзалу, хто на дільницях автоматичного управління та керування рухом чи електрозабезпечення контактної мережі. В перший тиждень карантину для забезпечення безперервності освітнього процесу було створено Viber групи із залученням студентів та всіх викладачів, що були керівниками практики. Це допомогло короткими повідомленнями організувати подальший процес проходження практики. Працювати дистанційно важко, тому взаємодопомога колег і співпраця викладачів зі студентами були дуже необхідними. Адже і для студентів дане нововведення стало незвичним, незрозумілим і спровокувало безліч запитань та казусів. У цей самий час викладачі розробляли заходи, які б сприяли кращому засвоєнню матеріалу, створюючи особисте середовище для студентів в процесі дистанційного проходження практики. Щоб не втратити інтерес студентів внаслідок переходу на дистанційну форму проходження практики, керівники терміново розширювали і доповнювали зміст кожного питання структурними схемами, мультимедійними матеріалами аби він відповідав їхнім потребам і був цікавим.

У рамках дистанційного режиму роботи на період карантину викладачами використовувалися такі технології навчання: голосові (аудіо), відео

(відеоконференції), електронні (електронна пошта, скайп, соціальні мережі тощо). Офіційними каналами зв'язку керівників практики зі студентами були: Viber, Google Classroom, ZOOM, Skype, електронна пошта, що дало змогу безпосередньо спілкуватися зі студентами в режимі онлайн зв'язку, давати відповіді на запитання студентів, додатково пояснювати матеріал.

Робота на платформах Google Classroom і ZOOM дала змогу провести оцінювання результатів практичного навчання. Звіти з практики – це індивідуальні завдання, які студенти отримали при виході на практику. Щоб виконаний звіт перевірів і оцінив викладач, студенти завантажували його до системи з автоматичною фіксацією дати та часу надсилання (що безумовно сприяло покращенню дисципліни). Робота викладачів була 24/7, адже кожен роботу необхідно було переглянути, виправити помилки, вказати на неточності, прокоментувати та оцінити.

На основі вивчених рекомендацій з різних джерел, нам вдалося розробити певні правила для студентів, що проходять практику дистанційно, та їхніх керівників.

Дії керівників практики при дистанційному її проходженні:

- інформує студентів, засобами комунікації щодо проведення форми та графіку консультацій в дистанційному режимі;
- забезпечує розміщення всіх необхідних навчальних матеріалів, програм практики, робочих документів з практики для дистанційної роботи студента;
- розробляє робочу програму практики відповідно до Наскрізної програми практики з урахуванням особливостей дистанційної форми навчання;
- складає індивідуальні завдання студентам, в умовах віртуальної бази практики ( бази практики на якій студент проходив попередні види практики);
- пропонує студентам веб-ресурси для періодичної комунікації з ними та організовує доступний формат проведення консультацій з практики;
- забезпечує своєчасне надання студентам-практикантам необхідних документів для виконання звіту з практики та заповнення щоденника з практики (програми, індивідуального завдання, методичних рекомендацій, форми робочих

документів, перелік яких встановлено «Положенням про проведення практики студентами коледжу»;

- рекомендує студентам перелік необхідних навчально-методичних матеріалів для дистанційної роботи: електронної науково-технічної літератури, стандартів відповідно до специфіки галузі, навчальних фільмів, інструкцій бази практики, посилань на інтернет-ресурси, віртуальних тренажерів, тощо;

- повідомляє студентів про систему звітності та заліку з практики, а саме: подання письмового звіту (щоденника);

- проводить консультації з практики згідно з затвердженою робочою програмою навчання та веде облік виконаної роботи в індивідуальному журналі дистанційного навчання;

- щопонеділка надає звіт за тиждень, оперативну інформацію завідувачу відділенням щодо студентів, відсутніх на консультаціях, які проводяться в дистанційній формі, та технічних проблем під час організації дистанційного навчання;

- приймає залік з практики.

Студенти зобов'язані:

- шляхом особистого листування чи в телефонному режимі узгодити (погодити) з керівником практики використання веб-ресурсу. У своєму акаунті налаштувати прізвище та ім'я українськими чи англійськими літерами;

- чітко дотримуватись графіку та формату спілкування з керівником практики;

- від керівника практики отримати індивідуальне завдання та консультації щодо оформлення всіх необхідних робочих документів з практики та розділів звіту;

- у повному обсязі виконувати всі завдання, передбачені програмою практики та рекомендації керівника практики;

- відповідати на дзвінки керівника практики та отримувати вказівки через визнані офіційними, на час карантину, канали зв'язку;

- після закінчення практики правильно оформити та своєчасно здати керівнику всю необхідну звітну документацію (звіт з практики, індивідуальне завдання, характеристику, щоденник практики) та скласти залік з практики.

Карантин для викладачів виявився не тільки періодом неймовірно напруженої майже цілодобової роботи, а ще й часом інтенсивного саморозвитку. Викладачі пройшли цілу низку вебінарів від мережевих освітніх платформ, ресурсів та студій онлайн-освіти («На Урок», «Всеосвіта», «Прометеус» та інших), підвищуючи свою кваліфікацію в терміновому порядку, адже треба було відповідати вимогам вимушеної діджиталізації освіти.

Викладачі оцінили дієве використання різних платформ для проведення дистанційних занять. Сервіс платформи ZOOM дозволяє не тільки слухати, а й брати активну участь в on-line-зустрічах. Завдяки можливості ділитися трансляцією екрану будь-який учасник може надати свою інформацію на екрані, що дозволяє підтримувати зворотній зв'язок. Завдяки численним функціям, які надає платформа, дуже просто подавати новий матеріал, зокрема презентації, і перевіряти як студенти засвоїли його. Студенти спілкуються з викладачем та між собою. Такі заняття сприяють розвитку комунікативних навичок. Крім того – сервіс безкоштовний, легко встановлюється, має зрозумілий інтерфейс, можна запросити 100 учасників, активна форма спілкування, демонстрація екрана (з сумісним доступом), можна запланувати дату проведення конференції, відбувається запис конференції, можна встановити на мобільні телефони, планшети, заходити можна за посиланням без установки програми, контроль за чатом (можна видаляти або додавати учасників, надавати право голосу, право їх відео і доступ до екрану, окремий зв'язок). Робота на платформі ZOOM дозволяє демонструвати екран викладача, де студенти можуть користуватись не лише підручниками в електронному форматі, але й аудіо та відео матеріалами. Чат дозволяє задавати питання чи писати коментарі під час заняття. Платформа також має «дошку оголошень» записи на якій видимі для всіх учасників. В цілому за відгуками студентів, працювати в ZOOM зручно та цікаво.

Робота в Google Classroom також має безліч переваг, серед яких виконання тестових завдань на основі опрацьованого і самостійно засвоєного матеріалу та отримання результатів кожним студентом миттєво. В разі виникнення запитань по роботі, є можливість написати коментар. Тобто зберігається діалог між викладачем та студентами. Викладачі коледжу і зараз у своїй роботі ведуть активне навчальне спілкування у Viber та Telegram, Skype, WhatsApp, використовують електронну пошту і навіть звичайний мобільний зв'язок, намагаючись підібрати зручний для кожного студента вид зворотного зв'язку.

І все ж практику на реальному виробництві важко замінити віртуальними екскурсіями та фільмами. Дистанційна форма проходження практики має більше недоліків, ніж переваг, але в умовах вимушеного тотального карантину саме завдяки її використанню студенти успішно завершили навчальний рік.

#### **Використані інформаційні джерела:**

1. <http://www.dut.edu.ua>
2. <https://www.znu.edu.ua/praktyka>

# **«G SUITE FOR EDUCATION (GOOGLE WORKSPACE) - ВПРОВАДЖЕННЯ ПАКЕТУ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ХМАРНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ І ІНСТРУМЕНТІВ ДЛЯ СПІЛЬНОЇ РОБОТИ В ЗАКЛАДІ ОСВІТИ»**

**Попович О.М., завідувач навчально – методичним кабінетом**

*Дніпровський державний технікум енергетичних та інформаційних технологій*

12 березня 2020р. стало певним стресом для більшості закладів освіти. Треба було приймати глобальні рішення. Після тимчасової розгубленості всім довелось прийняти цей виклик та швидко адаптуватись до нових реалій. І сьогодні освітяни розуміють, що майбутнє – за змішаним навчанням, яке дуже легко перемикає в різні режими: збільшувати чи зменшувати офлайн- або онлайн- компоненти, обирати різні організаційні моделі та стратегії відповідно до можливостей, потреб і викликів [1].

Ідея застосування елементів асинхронного й синхронного дистанційного навчання при змішаному навчанні полягає в тому, що певну частину навчальних дисциплін учні освоюють у традиційних формах навчання, а іншу частину дисциплін - за технологіями мережевого навчання. Співвідношення частин визначається готовністю освітньої установи в цілому до подібної побудови навчального процесу, а також бажанням і технічними можливостями учнів. Такий підхід зветься "гнучке навчання" (flexible learning) [2].

У липні 2020 року в технікумі зібралась ініціативна група у складі керівництва технікуму, завідувача навчально – методичного кабінету і представників предметно – циклової комісії інформаційних технологій і автоматизації з метою прийняття рішення щодо навчальної платформи LMS (з англ. Learning Management System- система управління навчанням). Така освітня платформа призначена для інтеграції цифрових інструментів навчання, а також адміністрування, управління та поширення навчальних програм, формування аналітики звітності процесу навчання. Метою застосування освітньої платформи є організація такої взаємодії учасників освітнього процесу з навчальним контентом і між собою, яка дозволить досягти освітньої мети [2]. Група опрацювала Методичні рекомендації щодо запровадження змішаного навчання у закладах

перед фахової перед вищої та вищої освіти, запропоновані Міністерством освіти і науки України, провела моніторинг рейтингів, відгуків та претензій. Було прийнято рішення впровадити G Suite for Education (Google Workspace):

- саме в цьому середовищі працює освітня платформа Classroom та інші інтерактивні інструменти та сервіси Google, і це не потребує нового навчання викладачів і студентів;
- середовище для некомерційних закладів освіти – безкоштовне;
- викладачі отримують безлімітний допуск до Google – диску;
- додаток відеоконференцій Google Meet не обмежує час спілкування і кімната конференцій прив'язується до кожного класу, що не потребує постійного планування і розсилання посилань на приєднання (рис.1а, 1б);
- запровадження середовища не потребує додаткових капіталовкладень для матеріально – технічного оснащення і його постійного оновлення;
- середовище має функцію «опікуни», що дозволяє долучати батьків до контролю освітнього процесу;
- учасники корпоративного акаунту мають додатковий захист від зовнішніх втручань.

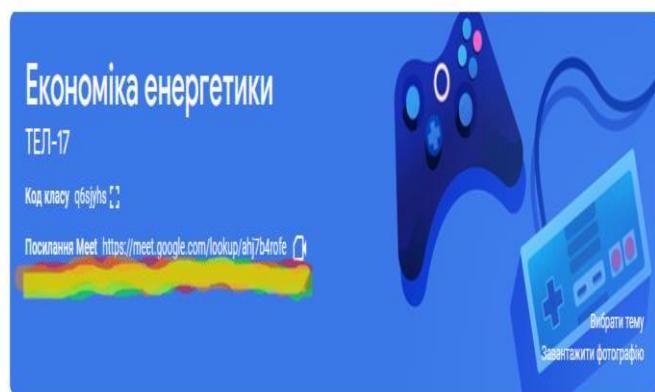


Рисунок 1а – Активне постійно діюче посилання на кімнату конференцій в класі

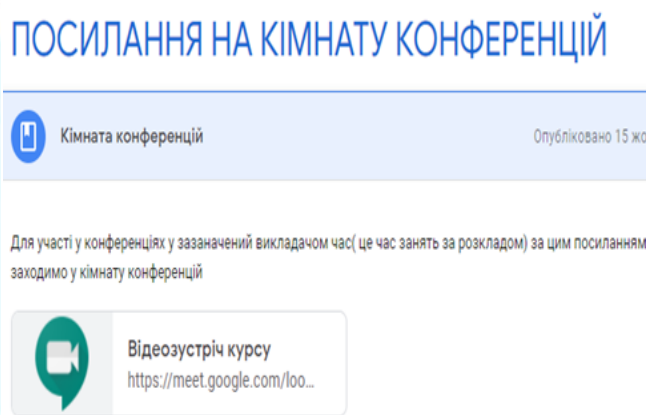


Рис.1б – Посилання на кімнату конференцій у вкладці «Завдання»

На початок нового навчального року були здійснені наступні заходи:

- 1) творча група у складі чотирьох викладачів пройшла дистанційний курс «Розгортання та використання середовища G Suite в діяльності освітньої установи» і отримала відповідні сертифікати (викладачі під час навчання

виконували функції керівника, адміністратора, викладача, відповідального за виховну роботу). З першого вересня учасники групи проводили консультації і додаткові заняття з викладачами;



Рисунок 2– Сертифікат дистанційного курсу «Розгортання та використання середовища G Suite в діяльності освітньої установи»

- 2) надіслана заявка, отриманий дозвіл і налаштування G Suite for Education для технікуму;
- 3) для всіх викладачів і студентів (у тому числі студентів першого курсу і заочного відділення) створені акаунти в рамках корпоративної поштової скриньки. І тепер, під час взаємодії із здобувачами освіти викладачі не вгадують їх по аватаркам і нікнеймам – система G Suite фіксує тільки чіткі імена і прізвища українською мовою;
- 4) усі викладачі на поштові скриньки отримали навчальні відеоматеріали щодо нових можливостей при роботі в Classroom;
- 5) створено спільний Google диск, де адміністрація і навчально – методичний кабінет почали розміщувати інформацію, бланки, таблиці для спільного використання, редагування, тощо.
- 6) Важливою новинкою при використанні G Suite for Education в технікумі стала можливість моніторингу і контролю активності учасників освітнього процесу зі сторони адміністрації без втручання у індивідуальні акаунти (рис.3)





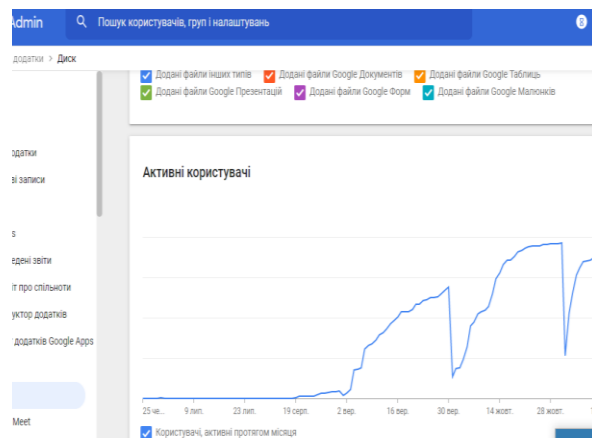
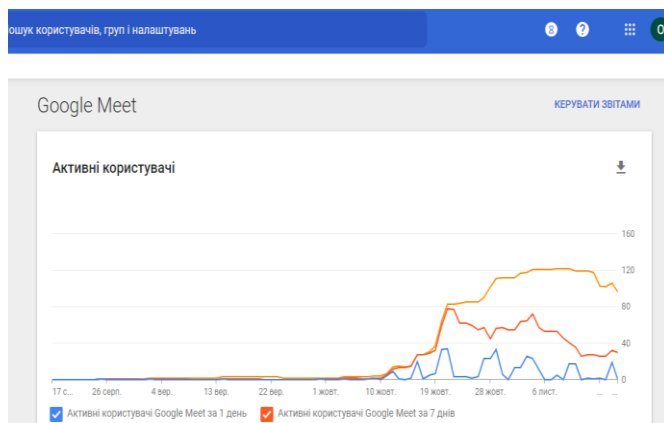
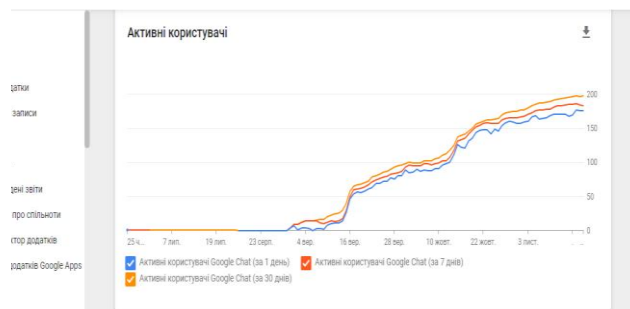
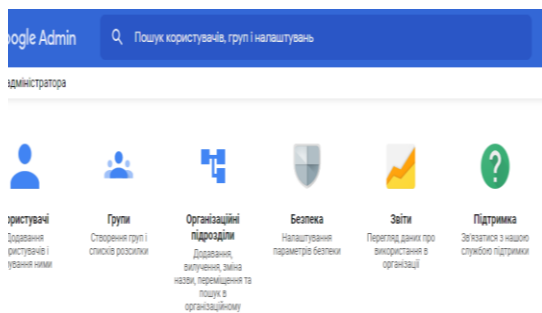


Рисунок 3– Вікна адміністратора в звітах системи



Перевагою або зручністю також можна вважати те, що втрата (забування) паролю перестає бути проблемою. Не треба звертатись до адміністраторів Google, протягом хвилини все налаштовує один з адміністраторів.

Було прийняте рішення поступового запровадження системи, покрокового опанування нових можливостей. Безперечно, виникають проблеми і питання, збої у налаштуваннях і роботі. Але всі учасники освітнього процесу із розумінням відносяться до цього: **НЕ ПОМИЛЯЄТЬСЯ ТОЙ, ХТО НІЧОГО НЕ РОБИТЬ.**

### Список використаних джерел:

1 Дистанційне навчання: сучасний формат освіти, який має лишитися // Освіта нова: веб – сайт. URL: <https://osvitanova.com.ua/posts/4041-dystantsiine-navchannia-suchasnyi-format-osvity-iakyi-maie-lyshytysia>

2 Організація освітнього процесу в школах України в умовах карантину: аналітична записка / Л. Гриневич, Л. Ільч, Н. Морзе, В. Прошкін, І. Шемелинець, К. Линьов, Г. Рій]. Київ: Київський університет імені Бориса Грінченка, 2020. 76 с

## «ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ ОБРАЗОТВОРЧИХ ДИСЦИПЛІН»

**Теліпка І. В., викладач образотворчих дисциплін**

*Дніпровського фахового коледжу технологій та дизайну*

Сучасні реалії що склалися в Україні та у світі в цілому, ті стрімкі зміни які відбуваються у політичній, соціальній, екологічній сферах в наслідок напруженої епідеміологічної ситуації потребують від усіх свідомих членів суспільства, в незалежності від сфери діяльності, оперативних та нестандартних рішень найтрадиційніших та, здавалося б, звичних задач, потребують активного творчого пошуку шляхів реалізації подальшого розвитку суспільства. Ми, освітяни, також не можемо перебувати осторонь і повинні відповісти на головні питання процесу виховання, навчання та розвитку в нових умовах. Саме у збереженні класичних методик та підходів педагогічної науки у симбіозі із новими формами організації освітнього процесу та активним використанням технологій дистанційного навчання полягає на нашу думку актуальність теми даної статі та теми конференції в цілому. [1]

Коли ми говоримо про образотворче мистецтво, на думку спливає щось традиційне, майже незмінне. Це ствердження вірне лише частково, адже виникають не тільки нові жанри та стилі, використовуються не тільки нові матеріали та засоби створення художніх творів, виникають нові методи та засоби педагогіки образотворчого мистецтва.

В першу чергу це пов'язано із бурхливим розвитком науково-технічної сфери починаючи із останньої чверті XIX ст. і до сьогодні, цей процес спричинив якісну та кількісну революцію у сфері носіїв інформації. Масовий друк, виникнення медійної сфери, фото, відео, телебачення - все це спричинило значне пришвидшення розповсюдження візуальної інформації, посилює симбіоз різних культур, зробило надбання образотворчого мистецтва більш доступними для широких верств населення.

На сучасному етапі розвитку технології дистанційного навчання уособлюють в собі потужний арсенал програмного забезпечення (мережеві платформи, хмарні технології зберігання даних, можливість створення презентацій тощо), технічних засобів (веб-камери, моноблоки) – все це забезпечує можливість не тільки дистанційної передачі теоретичного матеріалу від викладача до здобувачів освіти, а й забезпечує можливість взаємодії між суб'єктами освітнього процесу. [3]

Особистий досвід організації дистанційного навчання автора даної статі спонукає нас розглянути деякі з додатків платформи GOOGLE, зокрема: Google Classroom, Google Meet, Google Forms.

До основних позитивних якостей вищезазначених додатків ми можемо віднести:

- візуально комфортний, та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс;
- економічне використання ресурсів ПК, планшетних ПК, мобільних гаджетів що за умов «цифрової нерівності» [2] має неабияке значення;
- додатки безкоштовні, що забезпечує можливість широкого їх використання здобувачами освіти;
- додатки забезпечують високу якість медіа-контенту (фото, відео)
- централізований зв'язок із Google аккаунтом, що забезпечує централізовану систему сповіщень, зручне листування, можливість розміщення посилань на платформу YOUTUBE;

Розглянемо застосування зазначених додатків на конкретному матеріалі, а саме - у процесі викладання дисциплін «Рисунок» та «Композиція». Специфіка цих дисциплін зумовлює широке використання наочних методів навчання, що є позитивним досвідом для використання Google Classroom, Google Meet, Google Forms.

В процесі пошуку оптимального варіанту організації навчального процесу у дистанційній формі, з урахуванням рівня цифрової мобільності здобувачів освіти (низький відсоток користувачів ПК, переважна більшість користується


мобільними пристроями) нами були опрацьовані наступні стратегії викладення навчального матеріалу, а саме:

- створення завдань з розгорнутими інструкціями та прикріпленням різноманітного дидактичного матеріалу з теми на платформі Google Classroom, створення медіа-презентацій Google до кожного заняття;
- онлайн-трансляція, з екрану власного ПК, практичного виконання вправ із створення композиційних ескізів у графічних редакторах Corel Draw, Adobe Photoshop;
- використання додатку Google Forms для створення тестових завдань різного типу з дисципліни «Композиція»

Розглянемо кожен із зазначених напрямків роботи окремо.

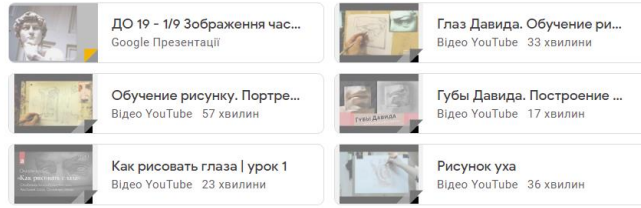
Створення завдань в Google Classroom дає можливість широко використовувати наочні методи навчання, враховуючи специфіку образотворчих дисциплін, під час викладання яких недостатньо пояснити теоретичний матеріал у вербальній формі, кожна тема потребує наочної демонстрації та практичного закріплення.

Завдання створюється із розгорнутою інструкцією – конспектом, яка фактично відображає зміст НМК з теми.

	<p>Інструкція подається з деякими скороченнями в порівнянні з НМК</p>
<p>Зразок інструкції</p>	

складається в основному з вушного хряща, крім нижньої його частини, так званої мочки. зовнішній край вуха носить назву завитка. Усередині нього розташований з гори роздвоєний проти завиток. Перед слуховим отвором є виступ - козелок. Зворотна частина вуха Давида прихована за витками волосся. Тому для більш повного розуміння будови вуха можна виконати кілька додаткових короткострокових малюнків вуха ззаду з живої моделі.

Також рекомендовано до перегляду прикріплені відео за темою!!!!

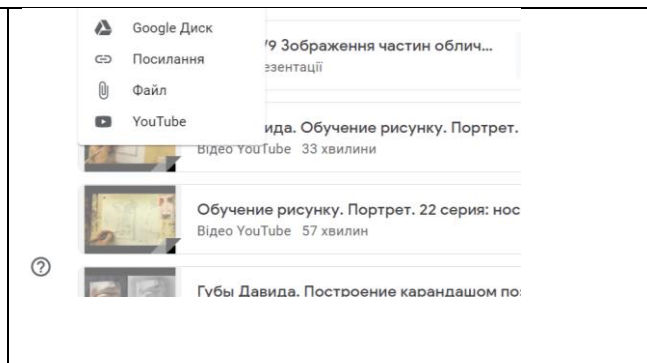
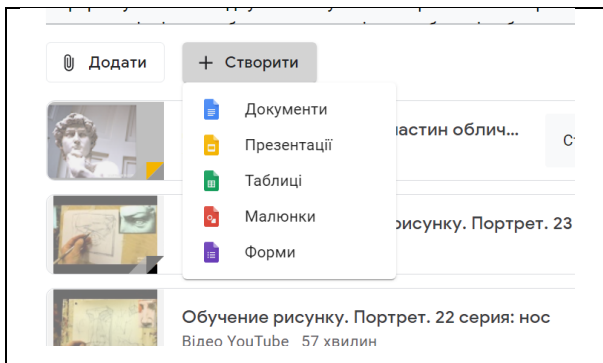


Коментарі до курсу

Дидактичний матеріал різний за формою, від створених власноруч медіа-презентацій з теми до відео з платформи YOUTUBE.

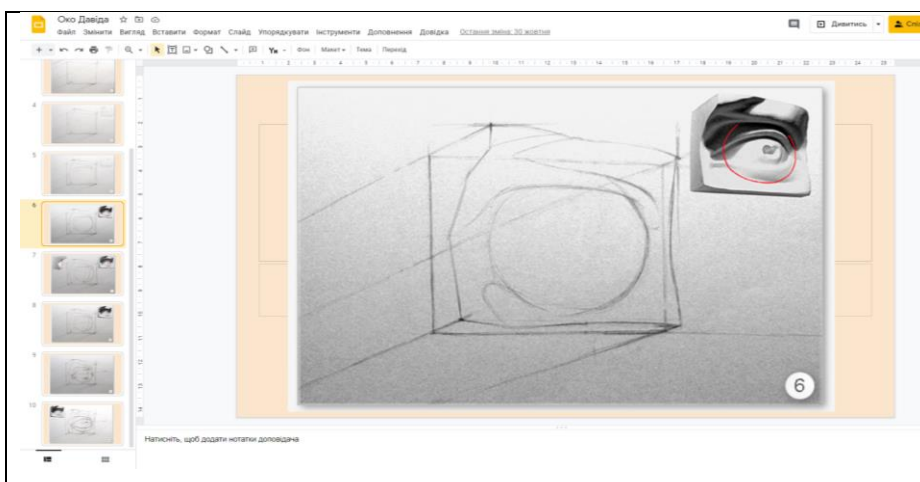
*Зразок прикріплення дидактичного матеріалу*

Функціонал додатку Google Classroom дозволяє, як створювати різні елементи завдання (презентації, тестові форми, ілюстрації) так і прикріплювати посилання на Google Drive (прикріплення скан-копій підручників, зображення), платформи YOUTUBE тощо.



*Створення контенту*

*Прикріплення посилань*




На слайдах зафіксовані стадії створення зображення

*Зразок слайду прикріпленої презентації*

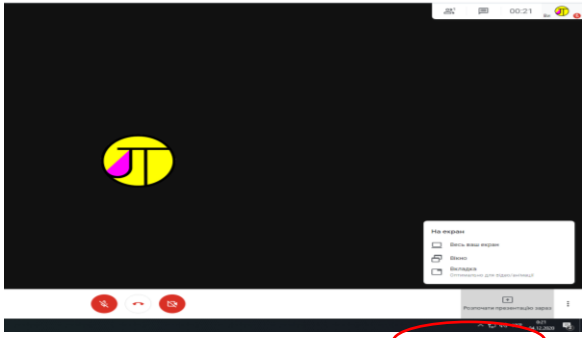
В тексті інструкції робляться посилання на дидактичний матеріал прикріплений до завдання, наприклад – Зверніть увагу на Слайд №1, або – перегляньте прикріплене відео. Таким чином здобувачі освіти отримують не тільки теоретичний матеріал у вербальній формі, а й підкріплення теорії наочними зразками та відео.

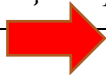
Треба зазначити, що не завжди онлайн-трансляція дає відповідний за якістю рівень зображення, тому питання заздалегідь підготовлених відео та презентацій є актуальним у цьому напрямку роботи. До того ж є актуальною проблема недостатньої кількості україномовного контенту з даного напрямку на платформі YOUTUBE, що, безумовно, повинно спонукати всіх нас на створення власних каналів та розміщення власних методичних відео-роликів.

Другий напрям роботи – проведення відео-конференцій на платформі Google Meet. Функціонал додатку зацікавив нас, в першу чергу, відсутністю часових обмежень у проведенні зустрічі, та можливістю демонстрації екрану власного ПК всім учасникам відео-зустрічі

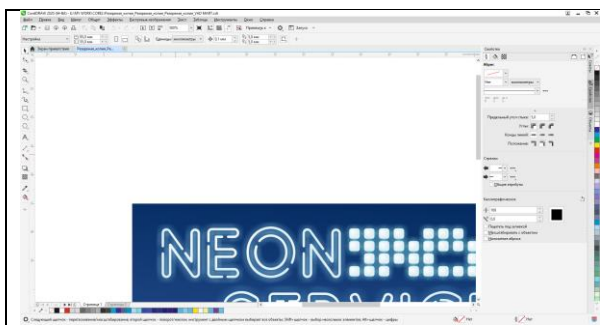
	<p>При розміщенні посилання всі студенти курсу автоматично отримують сповіщення та можливість долучитися до конференції</p>
<p><i>Зразок завдання із посиланням на зустріч</i></p>	

Нашою метою, під час проведення зустрічі, була демонстрація власного екрану всім користувачам, для цього виконується нескладна операція зображена на скріншоті наведеному нижче.

	<p>Обираємо варіант – «Весь ваш екран»</p>
<p><i>Ввімкнення демонстрації екрану</i></p>	



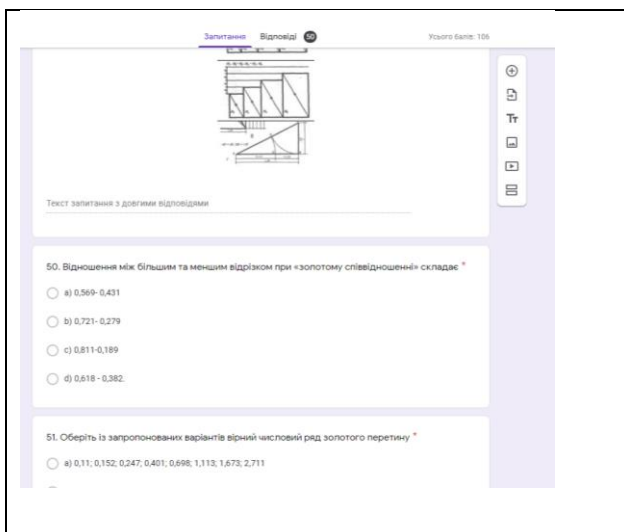
Після цього ми переходили до роботи в програмі COREL DRAW , а саме до виконання композиційних вправ з можливістю колективного обговорення в голосовому чаті, та колегіального прийняття рішень щодо здійснення операцій з об'єктами.



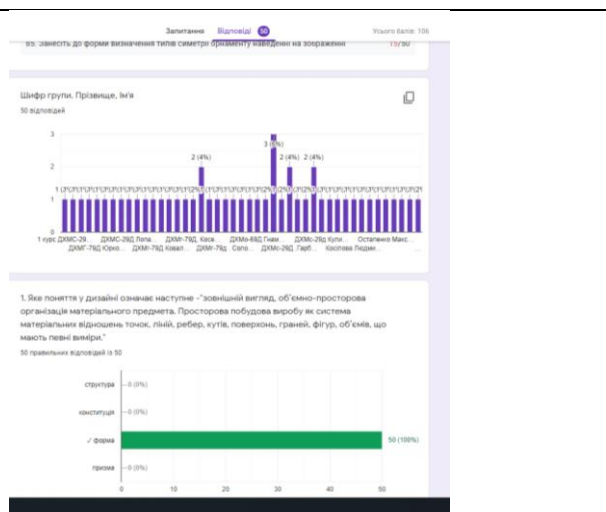
Такий метод демонстрації забезпечує високу якість зображення, за наявності належної швидкості інтернет-трафіку

*Вигляд демонстрації із програми COREL DRAW*

Третій напрямок роботи – створення блоку тестових завдань на основі GOOGLE FORMS. На наш погляд цей додаток є одним з оптимальних засобів перевірки первинного рівня сформованості компетенцій здобувачів освіти із дисципліни, що викладається («Композиція»).



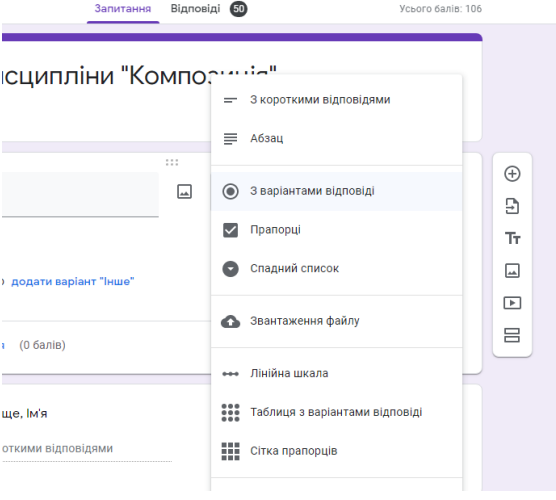
*Зразок форми з дисципліни композиція*



*Можливість швидкої перевірки та аналізу статистики відповідей*

Однією з суттєвих переваг використання GOOGLE FORMS –можливість швидкого створення тестових завдань різного типу



	<p>Можливість настройки типу тестових завдань, терміну здачі, кількості балів за кожне завдання тощо</p>
<p><i>Панель настройки форм</i></p>	

Навіть після стислого перегляду наведених вище можливостей комплексного використання додатків GOOGLE в процесі дистанційної освіти можна зробити наступні висновки:

- використання зазначених додатків робить процес освіти більш динамічним та інтерактивним;
- використання різних форм організації дистанційних занять не замінює повністю заняття проведеного в реалі, але дозволяє створити максимальний «ефект присутності»;
- використання зазначених додатків підвищує рівень цифрової освіченості викладачів та здобувачів освіти;
- високий рівень функціональності додатку GOOGLE FORMS робить його одним з «мастхев» інструментів в арсеналі дистанційних засобів
- проблемні моменти організації процесу дистанційного навчання пов'язані з явищем «цифрової нерівності» (полярний рівень володіння технологіями та технічного устаткування різних користувачів, недостатній рівень технічного забезпечення закладів освіти, велика вікова відстань між різними суб'єктами задіяними в процесі дистанційної освіти). Подолання цього явища є питанням економічного та соціокультурного характеру

### Список бібліографічних посилань

1. Дичківська І.М. Інноваційні педагогічні технології. / І.М. Дичківська – К.: Академвидав, 2004. – 352 с.
2. Пономарьова Г. Ф., Бабакіна О. О., Беляєв С. Б. Нові педагогічні технології. Навчальний посібник. – Х., 2013 – 280 с.
3. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка – Харків: Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. – 409 с.

## «ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ ТЕХНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН»

**ЧОРНИЙ О.А., викладач спеціальних дисциплін**

*Коледж радіоелектроніки*

Згідно до ст.47 Закону України «Про фахову передвищу освіту»[1] однією з форм здобуття фахової передвищої освіти є дистанційна. Її розвиток і запровадження в освітній процес у 2020 році відбувається у над швидкому темпі, відповідно до вимог сучасної епідеміологічної ситуації в Україні, яка склалася у цьому році.

Перед викладачами постали як методологічні, так і матеріально-технічні проблеми, які пов'язані з швидким переходом від стабільної інституційної очної форми навчання до дистанційної. Дистанційна форма навчання за своєю суттю – це сукупність сучасних технологій, що забезпечують доставку інформації в інтерактивному режимі за допомогою використання ІКТ (інформаційно-комунікаційних технологій) від тих, хто навчає ([викладачів](#), визначних постатей у певних галузях науки), до тих, хто навчається ([студентів](#) чи слухачів) [2]. Принцип інтерактивного методу навчання полягає в тому, що навчальний процес організований таким чином, що практично всі студенти є залученими в процес пізнання: вони мають можливість розуміти і висловлювати свої думки з приводу того, що вони знають і думають.

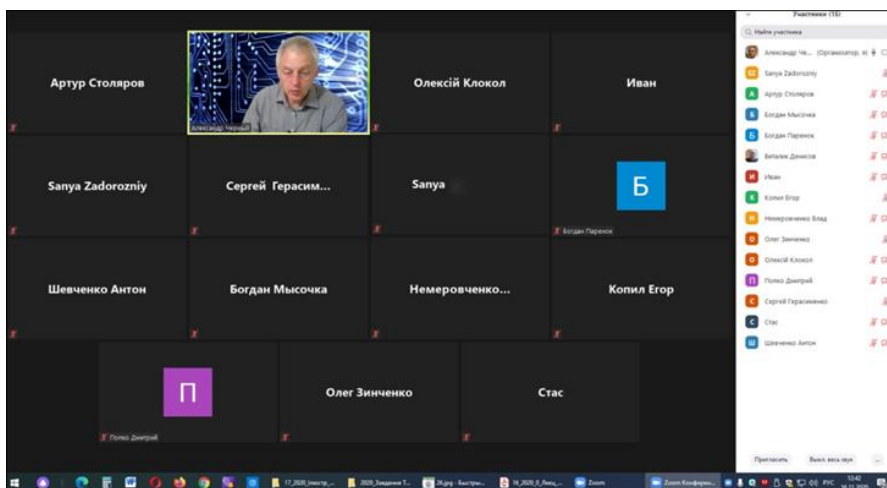
З впровадженням ІКТ у викладання технічних дисциплін перед викладачем постає завдання підготовки лекційного матеріалу в електронному вигляді для демонстрації на екрані основних тез лекцій, математичних формул (розрахунків), ілюстрацій графіків та векторних діаграм, відеороликів та анімації фізичних або технологічних процесів. Це потребує від викладача вправного володіння сучасними комп'ютерними програмами, створення бібліотек із власним графічним матеріалом, певного художнього і творчого хисту для роботи з комп'ютерними графічними редакторами.

Виходячи з цього, методика викладання повинна будуватися, перш за все, з орієнтацією на можливості технічних засобів ІКТ і напряду та залежить від

наявного технічного забезпечення у викладача. На практиці свого дистанційного викладання я застосовував наступні інструменти:

- електронну пошту для розсилання студентам методичних матеріалів (бланків лабораторних робіт, електронних версій підручників та посібників);
- інтернет-ресурс на платформі G Suit for Education Classroom для публікації лекційних матеріалів та поточних завдань, перевірки виконання студентами поточних завдань та надання їм допомоги щодо правильного виконання індивідуальних завдань;
- додаток-месенджер Viber, який дозволяє оперативно інформувати академічні групи студентів про хід освітнього процесу, більш розлого та індивідуально спілкуватися з студентами та вирішувати організаційні питання.

Не дивлячись на те, що засобів дистанційного навчання я використовую багато, головним засобом дистанційного навчання вважаю викладання лекцій та консультування студентів за допомогою інтернет-сервісу Zoom.



Головна перевага цього ресурсу - це не тільки можливість викласти наживо лекційний матеріал, але і пояснити його, вільно спілкуючись зі студентами і відповідаючи на їх запитання під час лекції.

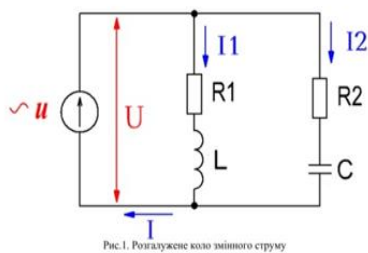
### *Робота з групою в програмі Zoom*

Уже дев'ять років у лабораторії «Електричних та магнітних кіл» для того, щоб ефективно викладати матеріал своїх лекцій, я впроваджую викладання спецдисциплін за допомогою інформаційно-комунікативного комплексу з трьома моніторами.



### Лабораторія «Електричних та магнітних кіл»

Для такої форми подання матеріалу всі лекції з дисциплін «Основи теорії кіл», «Теорія електричних та магнітних кіл» та «Теорія електричних кіл та сигналів» були переведені в електронний формат у вигляді презентацій. Така форма викладання матеріалу зумовлена специфікою вищезгаданих дисциплін. Завдяки перевагам, які надають інформаційно-комунікаційні технології, можна ефективно використовувати графічну наочність як у вигляді стаціонарних її форм (графіків, рисунків, схем тощо), так і в динаміці, наприклад: складні електромагнітні процеси, експерименти тощо.

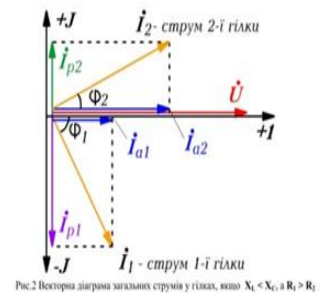


Кути зсуву фаз у гілках між струмами і напругою будуть рівними:

$$\psi_{i1} = \psi_u + \varphi_1$$

$$\psi_{i2} = \psi_u + \varphi_2$$

Побудуємо векторні діаграми загальних струмів у гілках I1 та I2 за умов, що  $X_L < X_C$ , а  $R_1 > R_2$ . Векторна діаграма струмів має такий вигляд:



### Ілюстрації лекції «Розгалужені кола змінного струму»

Завчасний перехід на таку форму викладання надав можливість легко перейти від очної форми викладання до дистанційних лекцій на платформі Zoom. Під час дистанційних лекцій ця програма надає можливість демонструвати у графічному вигляді весь лекційний матеріал, обговорювати зі студентами складні моменти та консультувати онлайн з індивідуальних питань.

Проте, якісне викладання на платформі Zoom можливо тільки за наступних умов: наявності якісного і швидкісного інтернету (необхідна безперебійна робота лінії), персонального комп'ютера у викладача з достатніми графічними та мультимедійними можливостями (якісна відеокарта, WEB-камера, мікрофон) і персональних комп'ютерів у студентів (смартфони не дають можливості ефективно працювати з матеріалами лекцій). Суттєвою вадою викладання на платформі Zoom – це обмежений час безкоштовної роботи (45 хвилин).

Підсумовуючи результати дистанційної форми освіти у 2020 році, можна сказати, що є недоліки. Один з них - наявність не у кожного викладача індивідуальної персональної комп'ютерної техніки з широким набором мультимедійної периферії і безкоштовним софтом. В таких випадках викладачі коледжу мають допуск до комп'ютерної лабораторії для проведення занять під час дистанційної форми навчання та мають змогу створювати електронні конспекти з мультимедійними презентаціями на всі дисципліни.

Важливим аспектом труднощів втілення дистанційної освіти є невідповідність студентів до цієї форми навчання. Одним із чинників є суто психологічний перехід від сталої очної форми до дистанційної та відсутність практики користування різноманітними софтовими інструментами. Перш за все це вимагає високої внутрішньої самоорганізації, належної концентрації і необхідного рівня комп'ютерних знань. Також не всі студенти мають вдома персональний комп'ютер з належним інтернетом для успішної дистанційної роботи.

Виникає слушне запитання: «Як успішно впровадити дистанційну освіту?» Очевидним виходом є постійне використання в освітньому процесі обох форм навчання. Тобто, коли результати роботи над матеріалом, який надається студентам на самостійне опрацювання та їх домашні завдання будуть викладатися студентами у Classroom. Така практика постійної роботи з обома формами навчання надасть як студентам, так і викладачам необхідну практику роботи з комп'ютерними технологіями, зміцнить знання і навички.

На мою думку, в майбутньому успішне впровадження дистанційної освіти можливо тільки при повному забезпеченні необхідною комп'ютерною та мультимедійною технікою, безкоштовним програмним забезпеченням усіх учасників освітнього процесу.

### **Список використаних джерел**

1. Про фахову передвищу освіту : Закон України від 06.06.2019 р. № 2745-VIII. Голос України. 2019. 09 липня. (№ 126). Ст. 47.
2. Дистанційне навчання <https://uk.wikipedia.org/wiki/14:08>, 24.11.2020.