



ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА  
УНІВЕРСАЛЬНА НАУКОВА  
БІБЛІОТЕКА

**УКРАЇНСЬКИЙ ВИБІР:  
ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ**

**ПАНДЕМІЯ COVID-19:  
УРОКИ ДЛЯ УКРАЇНИ.  
Освітній аспект.**

**ПРЕС – ДАЙДЖЕСТ  
III квартал 2021 р.**



КОМУНАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«ЗАПОРІЗЬКА ОБЛАСНА УНІВЕРСАЛЬНА  
НАУКОВА БІБЛІОТЕКА»  
ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСНОЇ РАДИ

Відділ наукової інформації та бібліографії

*Український вибір:  
виклики та перспективи*

# Пандемія COVID-19: уроки для України. Освітній аспект

ПРЕС – ДАЙДЖЕСТ  
ІІІ квартал 2021 р.

Запоріжжя  
2021

УДК 37.018.43:616.98(048)  
П-16

**Пандемія COVID-19: уроки для України. Освітній аспект** : прес-дайджест. III кв. 2021 р. / КЗ «ЗОУНБ» ЗОР, Від. наук. інформації та бібліографії ; [підгот. Ю. Щеглова ; ред. Т. Пішванова]. – Запоріжжя : [ЗОУНБ], 2021. –27 с. – (Український вибір: виклики та перспективи).

© Запорізька обласна універсальна наукова бібліотека, 2021.

Прес-дайджест «Український вибір: виклики та перспективи - 2021» присвячений безпрецедентній глобальній проблемі, з якою зіткнулося людство, - пандемія гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2.

Третій випуск видання аналізує наукові публікації із тематики організації шкільної та вищої освіти в умовах пандемії COVID-19.

Більше посилань на джерела, які розкривають нові вектори галузі освіти, спричинені коронавірусною хворобою, можна знайти в книзі: Світ під час пандемії COVID-19: нові виклики та загрози : Веббібліографічний покажчик / КЗ «ЗОУНБ» ЗОР, Від. наук. інформації та бібліографії ; [уклад. Ю. Щеглова]. – Запоріжжя : [ЗОУНБ], 2021. – 100 с. – URL: <https://zounb.zp.ua/resourse/pokazhchyky/covid-19-novi-vikliki>

Хмурова Вікторія, Гращенко Ірина,

### **Дистанційна освіта в період пандемії COVID-19**

Популярність та важливість дистанційної освіти в системі вищої освіти стрімко зростає, що пов'язано з розширенням можливостей та доступністю інтернет-технологій, можливістю отримати освіту без відриву від роботи, економією часу та інших ресурсів тощо.

З огляду на світові тенденції роль дистанційної освіти зростає. Цей процес суттєво впливає на реорганізацію процесу надання освітніх послуг загалом та забезпечення національних інтересів.

Враховуючи ці та багато інших факторів, дійдемо висновків, що класична освіта втрачає свої позиції, у той час як дистанційна її форма набуває популярності. При дистанційному навчання (ДН) забезпечується систематична і ефективна інтерактивність, що є основною відмінністю від заочної форми навчання. ДН, що є новою, проте не автономною формою навчання, ґрунтується на тих же цілях та змісті, що й очне навчання, але форми подання матеріалу та взаємодії суб'єктів освітнього процесу суттєво відрізняються, хоча перелік її переваг, доведений дослідженнями, досить великий.

Основні принципи організації ДН аналогічні очному навчанню, але специфічною є їхня реалізація.

*Актуальність:* використання найбільш сучасних засобів зв'язку та

можливостей Інтернет.

*Адаптивність:* дистанційна освіта побудована за модульним принципом, що дає змогу сформувати освітню програму, актуальну для здобувачів вищої освіти.

*Зручність та мобільність:* здобувач вищої освіти обирає зручний для нього режим отримання знань, що забезпечують максимальну ефективність навчання.

*Індивідуалізація:* здобувач вищої освіти має можливість узгодити навчання зі своїми потребами, а саме: на основі індивідуального графіка самостійно вибирати послідовність вивчення предметів.

*Інтерактивність:* інтерактивні можливості програм ДН, які забезпечують зворотний зв'язок, діалог і постійну підтримку, яка неможлива за більшості традиційних систем навчання.

*Гнучкість:* можливість отримувати матеріал відповідно до загального рівня підготовки та базових знань здобувача вищої освіти.

*Доступність:* економія часу, коштів завдяки використанню меншої кількості навчальних приміщень та вільного доступу до більшого обсягу навчальних матеріалів.

*Великі обсяги інформації,* які в умовах ДН можна отримувати у короткі строки.

*Відсутність географічних бар'єрів,* коли відпадає необхідність дорогого переїзду та проживання в країнах, де розташований заклад вищої освіти, можливість спілкування по всьому світу без обмежень як з викладачами, так й іншими здобувачами вищої освіти.

*Самовдосконалення та самоорганізація* студентів, що сприяє збільшенню творчого та інтелектуального потенціалу, опануванню новітніх інформаційних технологій, загальної мотивації до здобуття знань.

*Економічність:* більш ефективне використання навчальних площ та технічних засобів в закладах освіти, концентрація та уніфікація представлення інформації, використання можливостей комп'ютерного моделювання, що забезпечує зниження витрат закладів освіти на придбання навчальних матеріалів та підручників, а отже, й загалом на підготовку фахівців.

*Якість* ДН повинна бути не нижчою від рівня очної форми навчання, що досягається відповідною підготовкою дидактичних засобів навчання, в розробленні яких повинні брати участь як професорсько-викладацький склад, так і стейкхолдери (зацікавлені сторони) з використанням

найсучасніших навчально-методичних матеріалів.

*Паралельність*: оскільки ДН здійснюється паралельно з професійною діяльністю або з навчанням за іншим напрямом підготовки, з'являється можливість одночасного навчання у вітчизняному та іноземному закладах вищої освіти.

*Відкритість і об'єктивність* оцінки знань студентів, незалежність від викладача, тобто застосування відповідних програм оцінювання на основі сучасних комп'ютерних технологій.

*Інформаційна забезпеченість*: здобувачі вищої освіти мають доступ до комплексу всіх необхідних навчальних матеріалів в електронному вигляді безпосередньо з серверу закладу вищої освіти, де вони навчаються, інших закладів вищої освіти та інтернет-ресурсів.

*Сучасні комп'ютерні телекомунікації* є набагато ефективнішими, ніж традиційні засоби навчання, оскільки здатні забезпечити передання знань і доступ до різноманітної навчальної інформації

*Можливість впровадження ефективного дуальної освіти* при дійовому поєднанні теоретичних знань зі знаннями практиків, можливістю відвідування підприємств та організацій, незважаючи на місцезнаходження здобувача вищої освіти.

З впровадженням систем ДН відбуваються деякі зміни порівняно з традиційними системами освіти:

- синхронна комунікація змінюється на антисинхронну;
- всі разом, всіх бачимо - на розрізненість та віддаленість;
- баланс «навчання - дім» - на відсутність грані.

Сучасна система дистанційної освіти має ґрунтуватися на принципах: прозорості (інформація в загальному доступі); інспекції (постійне спостереження та перевірка); адаптації.

Ефективність ДН безпосередньо залежить від професорсько-викладацького складу, який задіяний в роботі зі здобувачами в інтернет-просторі. Викладачі повинні мати універсальну підготовку, володіти сучасними педагогічними та інформаційними технологіями, бути психологічно готовими до роботи зі студентами у новому навчально-пізнавальному мережевому середовищі. Питання інфраструктури інформаційного забезпечення здобувача вищої освіти в мережах, а саме: структура і композиція навчального матеріалу- вирішується конкретно закладом вищої освіти.

Впровадження дистанційної форми навчання може ускладнюватися через недостатність технічних можливостей користувачів, відсутність у

них доступу до інтернету, значною вартістю програмних засобів. Суттєвою проблемою є невідповідна потребам ДН технічна база аудиторного фонду закладів вищої освіти, недостатній обсяг облаштування сучасною комп'ютерною технікою.

Враховуючи поточні тенденції та всесвітню орієнтацію на запровадження та розвиток доступної, безперервної освіти з використанням усіх сучасних надбань науки і техніки, враховуючи досвід інших країн, які протягом тривалого часу вдосконалювали систему дистанційного навчання, наша держава має всі підстави для успіху при розумному та належному втіленні закладами вищої освіти принципів ДН.

*Вісник КНТЕУ. - 2020. - № 3. - С. 135-146.*

Малиш Н. А., Москаленко С. О.

### **Освітня політика в умовах пандемії COVID-19**

12 березня 2020 р. в Україні було оголошено карантин у зв'язку з початком пандемії, усі університети переведено на онлайн-навчання відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України «Про запобігання поширенню на території України коронавірусу COVID-19» від 1 березня 2020 р. № 211. Карантин було запроваджено на всій території України в усіх закладах освіти відповідно до наказу МОН «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID-19» від 16 березня 2020 р. № 406. Навчальний процес було налагоджено шляхом організації освітнього процесу із використанням засобів онлайн-навчання.

Дистанційна робота до введення карантинних заходів не була поширеною в Україні, більшість викладачів університетів віддавали перевагу традиційним лекціям, семінарським і практичним заняттям, а студенти досить часто виконували свої завдання на папері. Тому для багатьох викладачів та студентів дистанційне навчання стало абсолютно новою формою.

За способом організації навчального процесу дистанційна освіта стає все більш привабливою та реальною моделлю реалізації освітньої політики в кожній країні. Прискорені темпи розвитку дистанційної освіти в найближчі роки можуть витіснити з ринку освіти значну частину традиційних навчальних закладів багатьох країн. Уже найближчим часом всесвітньо відомі університети зможуть навчати десятки мільйонів

студентів з усіх країн світу.

Основи онлайн-викладання та навчання в освіті на тлі пандемії COVID-19, за умов наявних ресурсів навчальних закладів, можуть ефективно трансформувати офіційну освіту в онлайн-освіту за допомогою віртуальних класів та інших основних онлайн-інструментів у цьому постійно мінливому освітньому середовищі.

З 18 березня 2020 р. малайзійським студентам було заборонено очно відвідувати заняття в університетах. Єдино можливим продовженням занять стало навчання через інтернет. Тематичне дослідження на прикладі Малайзії аналізує основні проблеми, з якими стикаються викладачі при навчанні в інтернеті: студенти були менш зосереджені на навчанні в мережі; платформа/середовище навчання була незадовільною; студенти залишили засоби навчання (книги, ноутбуки) в коледжах; доступ студентів до інтернету був незадовільним; нестабільний доступ викладачів до мережі порушив темп навчання; студенти не відвідували онлайн-курси.

З початку карантину 180 млн студентів у Китаї розпочали навчання в інтернеті за допомогою різних онлайн-курсів та програм, запропонованих урядом та навчальними закладами. Міністерство освіти в Китаї заохочувало курси з предметів, пов'язаних із коронавірусом, консультивання з питань психічного здоров'я, а також мистецтво та спорт для розваг, щоб підтримувати баланс між навчанням і дозвіллям. У секторі вищої освіти до 2 лютого двадцять дві онлайн-платформи навчальних програм відкрили 24 тис. онлайн-курсів для закладів вищої освіти на вибір, включаючи 1291 національний курс передового досвіду та 401 національний експериментальний курс віртуального моделювання, що охоплює 12 програм бакалаврату та 18 вищих професійних програм.

Важливим є також те, що в Китаї належна увага приділяється державно-приватному партнерству. Так, у перший день нового семестру, в лютому 2020 р., було відкрито 155 курсів у 31 коледжі та школі. Того ж самого дня відкрилась національна хмарна платформа інтернету, яка безкоштовно запропонувала цифрові навчальні ресурси для учнів початкових та середніх шкіл. Цього вдалося досягти завдяки багатогалузевим зусиллям та державно-приватному партнерству, залучивши ресурси, зокрема, Міністерства освіти, Міністерства промисловості та інформаційних технологій.

З 23 березня 2020 р. школи Великобританії були закриті для більшості дітей через пандемію COVID-19. Отже, більший акцент було зроблено на



впровадженні батьківської освіти вдома, а також враховувалася більша залежність від доступу до освітніх технологій. І це є логічним, адже цілком виправданими є занепокоєння, що закриття шкіл та університетів непропорційно впливає на дітей з нижчого соціально-економічного середовища і збільшить розрив у рівнях навчальних досягнень між ними та їхніми однолітками з більш заможних верств населення.

Недаремно ж фахівці наголошують: «Планшети або комп'ютери, що підключаються до занять онлайн, мають бути дешевшими, а уряди повинні стимулювати домогосподарства купувати їх».

З-поміж проблемних моментів варто виокремити і те, що спостерігалось зменшення заробітної плати викладачів. Так, згідно з даними щорічного опитування Американської асоціації університетських викладачів, середня заробітна плата викладачів у минулому навчальному році впала на 0,4 % з урахуванням інфляції, що є першим таким зниженням з 2011-2012 рр.

Таким чином, серйозним управлінським викликом стає створення аналітичного, оперативного й політичного потенціалу для посилення освіти після COVID-19. Наявність такого потенціалу є передумовою для формування й реалізації дієвої освітньої політики.

***Вісник НАДУ при Президентіві України. Серія: Державне управління. - 2021. - № 2. - С. 69-73.***

Сандул В. С., Старова С. Б.

### **Удосконалення законодавства щодо дистанційного навчання в умовах карантину**

Масштабні негативні наслідки пандемії, а також її згубний вплив на добробут людей і держав, не залишилися поза увагою провідних міжнародних інституцій. Організація Об'єднаних Націй зайняла центральну роль у справі активізації та координації глобальних заходів з недопущення і стримування поширення захворювання. 2 квітня 2020 р. Генеральна Асамблея ООН ухвалила Резолюцію № 74/270 «Глобальна солідарність у боротьбі з коронавірусним захворюванням 2019 року (CoVID-19)», в якій звернено увагу на:

- наслідки кризи в результаті пандемії, що можуть знівелювати успіхи, досягнуті у сфері розвитку, та обмежити прогрес у досягненні цілей сталого розвитку людства;

- заходи, що пом'якшили б соціальні наслідки, та увагу, необхідну для тотального відновлення.

13 квітня 2020 р. ВР України затвердила Закон України «Про внесення змін до Закону України «Про захист населення від інфекційних хвороб» щодо запобігання поширенню коронавірусної хвороби (CoVID-19)».

Постановою Кабінету Міністрів України від 11.03.20 р. № 211 «Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби CoVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2», на всій території України з 12 березня 2020 року введено карантин та визначено низку заходів протидії поширенню цієї небезпечної хвороби.

Незважаючи на такі негативні зовнішні виклики, обов'язком держави залишається забезпечення громадян гідними умовами життя, що гарантовані Конституцією України.

Якість життя однозначно перебуває в тісній кореляції з якістю освіти. До того ж між цими двома соціальними категоріями існує позитивний зворотній зв'язок. Адже від якості освіти залежить, в недалекому майбутньому, рівень наукового, технічного, технологічного та соціального розвитку і добробуту суспільства.

Пунктом 29 частини першої статті 1 Закону України «Про освіту» передбачено, що якість освіти – це відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом освіти та/або договором про надання освітніх послуг.

Одним із важливих показників якості освіти можна вважати Індекс рівня освіти (далі - Індекс) в країнах світу (Education Index) - це комбінований показник Програми розвитку Організації Об'єднаних Націй (ПРООН).

Індекс стандартизується у вигляді числових значень від 0 (мінімальний) до 1 (максимальний). Прийнято вважати, що розвинені країни повинні володіти мінімальним показником 0.8, хоча багато з них мають показник 0,9 або вище. Усього зазначеним індексом оцінена якість освіти 188 країн світу. При визначенні місця у світовому рейтингу всі країни ранжуються на основі Індeksu, де місця з меншими числовими показниками відповідають вищому значенню цього показника, а з більшими - нижчому.

У порівнянні з 2016 роком у 2019 році Індекс України зменшився з 0.803 до 0.797, що змістило нашу державу з 40 на 47 місце у світовому рейтингу та, у свою чергу, призвело до виключення України з «клубу» розвинених країн світу.

Чинником, що призвів до зазначених змін, є якість освітньої діяльності, яка, у свою чергу, залежить від рівня організації, забезпечення та реалізації освітнього процесу. Рівень організації освітнього процесу залежить від професійних якостей педагогів, професіоналізму та компетентності керівництва МОН України, а також наявності зовнішніх викликів, що негативно впливають на якість освітнього процесу. До зовнішніх викликів можна віднести карантинні обмеження, пов'язані з епідемією коронавірусу, вплив військової агресії Росії проти України та тимчасову окупацію тією ж Росією частини території України. Зважаючи на таке, держава змушена використовувати значні фінансові, матеріальні та людські ресурси для нейтралізації зазначених негативних явищ, що призводить до збитковості у фінансуванні інших, також важливих соціальних напрямків людської діяльності, в тому числі і освітнього процесу.

У цій складній ситуації, в якій опинилась Україна, тішить те, що МОН України досить оперативно відреагувало на такий зовнішній фактор, як пандемія, та своїм Наказом від 08.09.20 р. № 1115, зареєстрованим у Міністерстві юстиції України 28.09.20 р. за № 941/35224, своєчасно затвердило нове Положення про дистанційну форму здобуття повної загальної середньої освіти (далі - Положення), та одночасно були внесені зміни до Положення про дистанційне навчання, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України від 25.04.13 р. № 466, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 30.04.13 р. за № 703/23235 (зі змінами).

У Положенні особливо велика увага приділяється технологіям дистанційного навчання, особливо використанню інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій, з урахуванням новітніх технологічних досягнень. Водночас МОН України своїм листом від 02.11.20 р. № 1/9-609 (далі - Лист) надало рекомендації закладам загальної середньої освіти щодо організації освітнього процесу під час дистанційного навчання.

У Листі декларується право закладів середньої освіти в межах своєї автономії визначати форми організації освітнього процесу та обирати (схвалювати педагогічною радою закладу освіти) конкретні електронні освітні платформи, онлайн-сервіси та інструменти, за допомогою яких організовується освітній процес під час дистанційного навчання (Moodle, Google Classroom, Zoom тощо).

Частиною другою статті 8 Закону України «Про освіту» надане

визначення, що таке «формальна освіта». При цьому не згадується про можливість використання дистанційної форми навчання при здобутті такої освіти.

Також практика проведення дистанційних форм навчання передбачає використання електронних освітніх платформ, онлайн-сервісів та інструментів, за допомогою яких організовується освітній процес під час дистанційного навчання, що не передбачено чинним законодавством України.

Виникає необхідність приведення у відповідність реаліям сьогодення норм чинних Законів України, а саме:

частина перша статті 1 Закону України «Про освіту» потребує визначення такої форми навчання, як «дистанційна форма навчання», та визначення «інформаційно-комунікаційних технологій дистанційного навчання», у розумінні, що наведене в Положенні;

частина друга статті 8 Закону України «Про освіту» потребує змін в частині, що стосується визначення «формальна освіта», та викладення її визначення у формі, що передбачає використання дистанційної освіти.

Враховуючи вищезазначене та потреби, з метою пом'якшення соціальних наслідків пандемії, зусилля держави мають бути спрямовані на:

1. Вдосконалення чинного законодавства України шляхом внесення змін до частини першої статті 1 Закону України «Про освіту» в частині, що стосується надання визначення термінів, а саме:

а) дистанційне навчання (доповнити пунктом 4 (1), в якому надати визначення поняття «дистанційне навчання» у такому формулюванні: «дистанційне навчання - 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 їхньої, як правило, опосередкованої взаємодії в освітньому середовищі, яке функціонує на базі сучасних освітніх, інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій», – що буде відповідати змісту, наведеному в Положенні;

б) інформаційно-комунікаційні (цифрові) технології дистанційного навчання доповнити пунктом 11(1) у такому формулюванні: «інформаційно-комунікаційні (цифрові) технології дистанційного навчання – технології створення, накопичення, зберігання та доступу до електронних освітніх ресурсів з навчальних предметів (інтегрованих курсів), а також забезпечення організації та супроводу освітнього

процесу за допомогою спеціалізованого програмного забезпечення та засобів інформаційно-комунікаційного зв'язку, у тому числі мережі Інтернет», -- та привести у відповідність до вимог Положення;

2. Внесення змін до частини другої статті 8 Закону України «Про освіту» в частині, що стосується визначення терміну «формальна освіта», та викласти у такій редакції:

«Формальна освіта – це освіта, яка здобувається, у тому числі з використанням дистанційного навчання, за освітніми програмами відповідно до визначених законодавством рівнів освіти, галузей знань, спеціальностей (професій) і передбачає досягнення здобувачами освіти визначених стандартами освіти результатів навчання, відповідного рівня освіти та здобуття кваліфікацій, що визнаються державою».

3. Постійне та безперервне підвищення «комп'ютерної грамотності» педагогічних працівників з метою освоєння інформаційно-комунікаційних (цифрових) технологій дистанційного навчання.

4. Використання електронних освітніх платформ, онлайн-сервісів та інструментів при організації освітньої діяльності в режимі дистанційного навчання.

5. Поєднання дистанційного навчання з очною формою навчання в умовах карантинних заходів у масштабах держави.

*Інформація і право. - 2021. - № 1. - С. 66-72.*

Безкоровайна І. М., Ряднова В. В., Стебловська І. С.

### **Дистанційна форма медичної освіти**

Ряд зарубіжних викладачів вважає, що медична дистанційна освіта не поступається, за своєю якістю, очному навчанню. І цей постулат є правильним, якщо викладач уміло планує проведення заняття, не заміщуючи його простим відеозаписом із запланованої теми, а проводить живе спілкування в онлайн режимі. У ряді країн і до початку карантинних заходів існувало дистанційне навчання. Тому частина запланованих занять була розподілена саме з урахуванням віртуального режиму спілкування. Зараз – це вимога часу, до якої слід підходити з особливою увагою.

Однак дистанційне навчання має і низку проблем, які не просто подолати українським навчальним закладам. У першу чергу, це технічні проблеми, що пов'язані з якістю інтернет-з'єднання на кафедрах,

необхідністю набуття викладачами та студентами спеціальних навичок роботи з різними інтернет-платформами, розробкою різноманітних віртуальних ресурсів для демонстрації на заняттях.

У цьому зв'язку виграють заклади, які не шкодують коштів на фінансування роботи онлайн платформ чи закупівлю цифрових демонстраційних матеріалів. І навпаки, там, де вся відповідальність покладається лише на самого викладача та його «гаманець», якість дистанційної освіти не може задовольняти сьогоденні реалії.

Онлайн навчання повинне поєднувати в собі й інтернет-бесіду з викладачем, і демонстрацію презентаційного матеріалу, і симуляційні програми для забезпечення вивчення практичних навичок чи клінічних проявів того або іншого захворювання.

У літературних рекомендаціях з проведення дистанційного навчання пропонується поєднувати онлайн спілкування з роботою з розданим дидактичним матеріалом (надрукованими клінічними задачами, робочими зошитами, симуляторами історій хвороб). Вважається, що зміна інтернет-контенту на паперовий, а також їх вдале поєднання добре позначаються на концентрації уваги слухачів, розподілі зорового навантаження та запобіганні зорової втоми, проявах особистих рис студентів.

Враховуючи наявну необхідність засвоєння студентами-медиками необхідних практичних навичок із спеціальності, вкрай потрібним є залучення спеціальних симуляційних програм. Жоден викладач медичного ЗВО, який не є IT-фахівцем, не в змозі самостійно розробити подібні матеріали, особливо для різноманітних тем медичного фаху. Тому дуже важливим є об'єднання сил IT-спеціалістів різних медичних навчальних закладів для найскорішої розробки необхідного контенту для можливостей його використання в ході дистанційного навчання.

Дистанційне навчання може проводитися одночасно на декількох інтернет-платформах, комфортних для викладачів та студентів. Наприклад: подання дидактичного матеріалу з виставленням оцінок за засвоєння матеріалу в Google Classroom, проведення лекції та бесіда з встановленої теми в Google Meet і додаткова індивідуальна комунікація телефоном, або спілкування, наприклад, в Telegram з кожним зі слухачів окремо. Звичайно, платформи можуть бути різноманітними, але вони повинні бути достатньо простими для забезпечення можливості роботи в них усіх учасників навчального процесу. Наявність періодичного індивідуального контакту є дуже важливою, бо не всі студенти мають

однаковий рівень комп'ютерних навичок. Хтось краще проявляє себе в бесіді, а хтось - в електронних відповідях на поставлені запитання, крім того, іноді комусь легше написати їх на папері. Також деякі особи краще проявляють себе в бесіді «один на один», ніж в груповому розборі. До речі, в такому випадку не слід забувати, що професія лікаря – це робота «людина – людина». Для неї є дуже важливим розвиток комунікативних навичок майбутнього лікаря, і пандемія чітко продемонструвала велику проблему в цьому плані у значної когорти сімейних лікарів, що мають хороші фахові навички, але, за відсутністю навичок комунікації, не можуть повноцінно надати дистанційну консультацію пацієнту. Тому при виявленні у студента «дефектів» в галузі комунікації викладачеві слід в індивідуальній формі працювати над цією проблемою. Потрібно поступово, без тиску втягувати слухача в колективне спілкування, давати йому завдання спочатку в колективі з самим викладачем (наприклад, представити невелику частину презентації матеріалу), а далі поєднувати доповідь з іншим студентом, і вже тільки потім – самостійно.

Підсумком будь-якого навчального етапу є оцінювання. Оцінка, при дистанційному проведенні заняття, також представляє собою непросте вирішення. В літературі є пропозиція проаналізувати так званій «циферблат оцінки». Циферблат «годинника оцінки» містить 5 значень: вартість (економічна обґрунтованість), прийнятність (для викладачів та студентів), вплив на освіту, надійність, валідність (дійсність, значимість). Ця модель використовується у двох сценаріях:

- нормальна практика: тоді ми рухаємось за годинниковою стрілкою зі зростанням важливості цього екзамену - від менш значимих (застосовуємо принципи вартості, прийнятності, впливу на освіту - 1, 2, 3 години) до більш значимих (надійність, валідність – 4, 5 годин і далі);

- надзвичайна ситуація, як-от пандемія COVID-19: у такому випадку в першу чергу звертаємо увагу на прийнятність та вартість інструмента оцінки (8 та 7 годин), та рухаємось до надійності та валідності зі зростанням важливості екзамену (10 та 11 годин).

Дистанційна робота із студентами продемонструвала у ряду слухачів «невміння вчитися». Українські студенти звикли до чіткого вивчення підручника або методичних матеріалів, розроблених на кафедрі навчання. Часто вони не вмюють знаходити інтернет-ресурси та правильно ними користуватися. Тому запровадження в навчальну програму таких методів, як: написання оглядів літератури, есе за обраною викладачем темою та ін. - дають змогу навчити студентів правилам інформаційного пошуку,

методології викладення думки, вмінню аналізувати велику кількість різноманітних літературних джерел. Все це потрібне і ефективне не лише в період навчання, але й для самовдосконалення при роботі лікарем.

*Вісник проблем біології і медицини. - 2021. - Вип. 1. - С. 151-153.*

Васильченко Л. В., Шацька Н. М.

### **Досвід реалізації дистанційного навчання в умовах пандемії**

Протягом березня 2021 року з метою визначення думки педагогів Запорізького регіону про організацію навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти за дистанційною формою навчання було проведено онлайн-анкетування. В опитуванні взяли участь 314 педагогів області, які працюють у міських (61%) та сільських (39%) закладах освіти; 60% опитаних викладають у школах, 22% – у гімназіях, 14,4 % – у ліцеях, 3,6% – у коледжах. Отже, в опитуванні взяли участь представники усіх типів закладів освіти Запорізького регіону.

На питання, чи потрібно запроваджувати дистанційну форму навчання в закладах загальної середньої освіти, схвально відповіли тільки 7,1% педагогів, одночасно 15,9% опитаних категорично проти такої форми навчання. 75% учителів вважають, що можна запроваджувати таку форму навчання, але в поєднанні з традиційною (54% опитаних в інших регіонах України). Отже, більшість педагогів, які взяли участь у анкетуванні, підтримують фактично змішане навчання.

Ефективність дистанційного навчання в закладах освіти Запорізького регіону, на думку 87% опитаних респондентів, залежить від технічного забезпечення навчального процесу, що корелює з опитуванням в інших регіонах України. 67% опитаних вважають, що ефективність дистанційного навчання залежить від майстерності педагогів, які беруть участь у цьому процесі. 36% учасників опитування вважають, що мотивація вчителя має вплив на ефективність дистанційного навчання, і 70% - що мотивація учня. Значною мірою якість дистанційного навчання залежить від використання ефективної комунікації, про це наголошують 56% педагогів, учасників опитування.

На думку 78,3% учасників опитування, дистанційне навчання в їхніх закладах освіти було організовано ефективно, 11,6% вважають неефективною організацію дистанційного навчання в освітніх закладах,



де вони працюють. 10% опитаних педагогів взагалі не змогли дати оцінку ефективності організації дистанційного навчання в закладах освіти, де вони викладають.

Частіше в налагодженні комунікації із здобувачами освіти в дистанційному навчанні педагоги використовували Zoom – 42%, Google-диск – 24%, Google Meet–22%, Viber – 12%, що корелює з опитуванням у інших регіонах України. 67% учасників опитування вважають достатнім рівень використання педагогами таких форм комунікації, як Zoom або Google Meet, але 26% педагогів не задоволені рівнем володіння такими засобами.

У другій частині анкети педагогам було запропоновано дати характеристику свого робочого дня з організації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти за дистанційною формою навчання.

83,6 % педагогів стверджують, що працюють за звичним розкладом навчальних занять. 40% педагогів відповіли, що працюють за оновленим розкладом навчальних занять, складеним закладом освіти на термін організації навчання з використанням технології дистанційного навчання.

Значна кількість педагогів підкреслює, що вони працюють за комп'ютером більше 12 годин на добу. На думку багатьох респондентів, розклад уроків не змінився, а от звичний розклад життя змінився кардинально.

56% учасників опитування вказали, що, на жаль, їхній робочий день жорстко не регламентований, а 44% зазначили, що у них фіксовані початок та завершення робочого дня.

Значний обсяг часу педагоги витрачають на підготовку навчальних матеріалів для здобувачів освіти: від 1 до 2 годин – 9%; від 2 до 3 годин – 24,1%; від 3 до 4 годин – 41,4%; від 5 до 6 годин – 18%; більше 6 годин – 7,5%.

Значну частину робочого часу педагоги витрачають на спілкування із здобувачами освіти, а саме: до 1 години – 6,6%; від 1 до 2 годин – 11,2%; від 2 до 3 годин – 23,9%; від 3 до 4 годин – 18,7%; від 5 до 6 годин – 26,9%; більше 6 годин – 12,7%.

У вільних відповідях щодо змін у розкладі навчальних занять педагоги вказують, що вони відбуваються відповідно до вимог чинного законодавства - Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти, затвердженого наказом МОЗ України № 2205 від 25.09.2020 року. Також у більшості закладів освіти розроблений розклад уроків по 25-30 хвилин і окремо розклад додаткових консультацій (за потребою учнів). У

деяких закладах освіти розклад змінювався для досконалого поєднання уроків онлайн та офлайн, і тепер вони ефективно працюють у змішаному форматі навчання. Є заклади освіти, які працюють у двотижневому форматі розкладу навчальних занять, де чергуються відвідування учнями 5-7 та 9-11 класів очних занять та робота в онлайн-режимі вдома. Більшість педагогів підкреслюють у своїх відповідях, що під час складання розкладу онлайн-уроків адміністрація закладу освіти враховувала зайнятість учнів у позашкільних навчальних закладах (спортивні секції, художні та музичні школи тощо).

Чимало часу педагоги витрачають на перевірку завдань, які виконали здобувачі освіти, а саме: до 1 години – 2%; від 1 до 2 годин – 24,6%; від 2 до 3 годин – 31,3%; від 3 до 4 годин – 25,4%; від 5 до 6 годин – 11,2%; більше 6 годин – 5,5%.

У третій частині опитування педагогам пропонувалося дати загальну характеристику засобів організації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти, які вони використовували під час дистанційного навчання.

На питання: «Яким чином здобувач освіти отримує від Вас навчальне завдання?» - відповіді респондентів розподілилися таким чином: в електронному освітньому ресурсі, який використовує заклад освіти (NetSchool, Classroom тощо), – 68%; у системі дистанційного навчання, створеній у закладі освіти, – 14%; завдання викладаються у групі, створеній у соціальних мережах, – 9,3%; електронною поштою – 1,4%.

Менш ніж одного відсотка педагогів, учасників опитування, розміщують навчальні завдання для здобувачів освіти на власних ресурсах (блог, сайт); на сайті «Нові знання» тощо.

На питання: «Яким чином організована робота здобувача освіти з теоретичним матеріалом за темою?» - ми отримали такі відповіді респондентів:

- аналізує інформацію, яка розміщена в електронному освітньому ресурсі, – 38,3% ;
- дивиться навчальне відео – 30% ;
- працює з навчальним текстом, який підготував учитель , – 22% ;
- працює з параграфом підручника – 10%.

Практична робота здобувачів освіти в дистанційному навчанні, за підсумками опитування, організована таким чином:

- виконує завдання, розроблені вчителем в електронному вигляді, –

37,6% ;

- здобувач освіти виконує практичну роботу та фіксує результати її виконання – 25,5% ;
- практичні завдання виконуються здобувачем освіти в електронному освітньому ресурсі – 24,1% ;
- виконує завдання в зошиті – 12,8%.

На питання: «Яким чином здобувач освіти звітує про виконання навчального завдання?» - відповіді респондентів розподілилися таким чином:

- виконує завдання в зошиті та відправляє фото (скан) виконаного завдання – 37% ;
- відповідає на завдання онлайн-тесту – 21,3% ;
- виконує контрольні завдання в електронному освітньому ресурсі – 17% ;
- виконує творче завдання та відправляє звіт про його виконання – 5,7%.

Серед інших відповідей респонденти вказують, що використовують різні варіанти - залежно від типу завдань.

На питання: «Який час потрібен здобувачу освіти на виконання навчальної задачі?» - ми отримали такі відповіді респондентів: від 0 до 0,5 години – 28,4%, від 0,5 - 1 години – 51,8%, від 1 - 1,5 години – 9,2%, від 1,5 - 2 години – 5,7%, більше 2 годин – 5%.

Звертаємо увагу, що це час, який планують педагоги на виконання завдань здобувачами освіти з одного предмету. Якщо виконати прості розрахунки та врахувати час онлайн і онлайн-занять учнів у середньому з шести уроків на день, то виходить приблизно 10-12 годин, що у 1,5 рази перевищує робочий день дорослої людини.

На питання: «Яким чином здобувач освіти може звернутися до Вас із навчальним питанням?» - відповіді педагогів, учасників опитування, розподілилися таким чином:

- написати запитання у чаті (соціальній мережі тощо) у будь-який час та протягом доби отримати відповідь – 35,5% ;
- під час проведення онлайн-заняття в режимі реального часу – 22,7% ;
- написати запитання у чаті (соціальній мережі тощо), які працюють за розкладом уроків, – 14,9% ;
- зателефонувати – 8,5%.

В інших варіантах відповідей респонденти вказують, що йдуть

назустріч здобувачу освіти та фактично дають змогу користуватися усіма переліченими засобами комунікації.

У четвертій частині нашого опитування педагогам пропонувалося дати характеристику методичної системи закладу освіти, в якому вони працюють, щодо організації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти за дистанційною формою навчання.

Серед електронних освітніх ресурсів, яким надають перевагу педагоги з метою організації навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти за дистанційною формою навчання, названі такі: naurok.com.ua, vseosvita.ua, uroki.net, virtulab.net, Pidruchniki.net, kahoot.com, Learningapps.org та ін.

15% респондентів написали, що створюють самостійно дидактичні матеріали та розміщують їх на власних блогах, сайтах та YouTube-каналах.

Лише 10% респондентів відповіли, що користуються відеоуроками сайту «Всеукраїнська школа онлайн».

Серед цифрових інструментів, які педагоги використовують із метою організації навчального діалогу зі здобувачами освіти, були названі такі: WhatsApp – 72,2 %, YouTube – 35,7 %, Zoom – 26,8 %, Google Meet – 22,9 %, Viber – 19%, Skype – 11,3 %, Google Classroom – 6,5 %, Telegram – 1,5 %. Інші інструменти використовують менше 1% опитаних.

На питання: «Які методичні труднощі потребують вирішення?» - респонденти дали такі відповіді:

- підготовка до уроку, завдання для учнів займають у три, а то й більше разів часу;
- потрібно ще вдосконалити вміння працювати в онлайн-режимі. Багато часу витрачається на підготовку матеріалів, на перевірку завдань. Дуже сильно псується зір;
- не можливо контролювати рівень самостійності під час виконання робіт;
- не всі учні виконують систематично завдання, не вдається знайти з ними контакт. Оцінки на карантині та під час очного навчання можуть дуже різнитися;
- підвищення рівня мотивації здобувачів освіти, академічна доброчесність.

Окремо слід зазначити відповіді респондентів, які стосуються технічного забезпечення педагогів та здобувачів освіти:

- важливими моментами в навчально-пізнавальному процесі є використання технічних засобів навчання, в тому числі комп'ютерної техніки, а її не вистачає;
- повільний інтернет, недостатнє забезпечення здобувачів освіти цифровими інструментами, у багатьох немає інтернету,
- в учнів та в їхніх батьків немає навичок роботи з інтернет-сервісами;
- відсутність технічного забезпечення вчителя, можливості відеозапису власних уроків, проблема під час виконання лабораторних робіт – не всі лабораторні завдання якісно відзняті у запропонованих ресурсах.

На пропозицію поділитися цікавим досвідом із колегами погодилися лише декілька опитаних - з питання організації роботи з різними платформами та цифровими інструментами. Ось їхні відповіді: використання графічного планшета, робота за розкладом у кабінеті з веб-камерою, упровадження кейс-уроків, використання віртуальної дошки, бажання поділитися власними розробленими тестами, відеолaborаторними, відеозадачами; для виконання лабораторних робіт із фізики можна використовувати сайт Colorado, на якому подані відеозаписи експериментів; якщо ваша школа використовує G suite for education, то в налаштуваннях форм можна зробити так, щоб час обмежувався для виконання завдання та не було можливості скопіювати; приклади творчих завдань для учнів: створити запитання з певної теми (так здобувач освіти вчиться не просто відтворювати інформацію, а й працювати з нею); сервіс Learningapps може бути й офлайн-варіант, на аркуші паперу; створити карту понять: прочитавши параграф – складаємо карту понять за ним; сервіси MindMeister, BubbleUs – можуть бути використані й у офлайн-варіанті, на аркуші паперу.

Серед змістових відповідей є декілька констатуючих тверджень, а саме:

- кожен учитель працює, виходячи із своїх можливостей та можливостей учнів своєї місцевості;
- ніщо не замінить живого спілкування.

Досвід попереднього століття з проведення заочного та вечірнього навчання підтверджує, що той, хто бажає вчитися, знайде час і можливість, але більшість сучасної молоді навчатися не бажає, а частина і не може (на жаль). Школа не є сьогодні єдиним місцем отримання інформації, тому ті, що бажають, навчаються самостійно, і конкретний

учитель «за розкладом» їм не потрібен.

Серед відповідей респондентів є й побажання:

- зацікавте, мотивуйте учня на вивчення свого предмета, знайдіть до нього підхід, контакт, не нехуйте живим спілкуванням. Нехай кожен учень знає, що коли він щось не розуміє, то може у вас запитати у будь-якій формі, а ви знайдете спосіб йому відповісти. Не бійтеся, таких учнів зовсім небагато;
- проводьте не тільки онлайн-урок в Zoom. Доцільно призначати індивідуальні, групові консультації в Zoom. Особливо актуально в 11 класі при підготовці до ЗНО;
- постійно удосконалюйте свої уміння працювати в сучасному інформаційному просторі;
- працюйте чітко, за розкладом занять, дозуйте домашні завдання відповідно до вимог Санітарного регламенту, тобто не перевантажуйте здобувачів освіти;
- із розумінням ставтеся до виконання чи невиконання домашнього завдання, дайте здобувачам освіти право обирати, якщо дозволяє тема уроку, в якому вигляді вони принесуть домашнє завдання (реферати, повідомлення, тематичний колаж, лепбуки, малюнки тощо);
- проводьте спарені уроки з учнями різних класів з метою інтеграції навчальних предметів, відеоекскурсії;
- не бійтеся пізнавати нове та застосовувати в роботі. Цікаві рішення придуть у процесі діяльності!

*Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. – 2021. - Вип. 10. - С. 43-55.*

Литвинова С.

### **Організація дистанційної форми навчання в закладах загальної середньої освіти у період пандемії COVID-19**

МОН України підготувало наказ від 16.03.2020 № 406 «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID-19», де зазначається, що на період карантину потрібно забезпечити виконання освітніх програм закладів освіти, зокрема шляхом організації освітнього процесу із використанням технологій дистанційного навчання.

Перед адміністрацію закладів освіти постало непросте завдання - організувати альтернативний до очного навчання освітній процес, що потребувало негайного виконання таких видів робіт:

- формування банку електронних скриньок учителів та учнів;
- формування банку мобільних номерів, який би відповідав усім вимогам щодо захисту персональних даних;
- добір системи засобів для здійснення дистанційного навчання;
- перевірка наявного комп'ютерного обладнання вчителів;
- перевірка наявного комп'ютерного обладнання учнів;
- створення розкладу-графіка онлайн-уроків;
- фіксація проведених уроків;
- добір форм контролю виконання домашніх завдань учнями;
- добір інструментів для оцінювання навчальних досягнень учнів;
- пошук якісного цифрового освітнього контенту;
- термінове навчання вчителів щодо використання цифрових засобів для здійснення дистанційного навчання.

Усі зазначені вище заходи потребували часу, кожна школа мала визначитися із власною моделлю здійснення освітнього процесу, а кожен учитель відповідно – обрати для себе зручні інструменти, забезпечивши таким чином виконання освітньої програми.

Для учнів і батьків це стало своєрідною проблемою: кожен учитель використовував у роботі різні інструменти, не задумуючись при цьому про те, яким чином учні мають їх опанувати. Тобто, скільки вчителів - стільки й варіантів організації дистанційного навчання, а це, як відомо, викликало неабияке незадоволення в батьків.

Перед адміністрацією закладів освіти постали проблеми добору моделі організації дистанційної форми навчання на рівні навчального закладу й підготовки всіх вчителів до виконання такої освітньої діяльності.

Порівнюючи вітчизняний досвід із зарубіжним, зауважимо, що дистанційна форма навчання може реалізовуватися як із використанням мережі Інтернет (онлайн), так і без неї (офлайн). Відрізняються вони лише тим, що в першому випадку освітній контент знаходиться на сайтах, порталах чи в системах дистанційного навчання, а в другому – завантажується на комп'ютер учня і використовується без доступу до мережі Інтернет. Крім того, онлайн-навчання може здійснюватися як синхронно (передбачає обов'язкову одночасну присутність учителя й учнів), так й асинхронно (коли учень може навчатися у зручний для

нього час без обов'язкової присутності вчителя, наприклад, перегляд відеоуроків).

Пропонуємо дві моделі організації дистанційної форми навчання учнів, які найчастіше обирали вчителі під час пандемії, - «Урок-вебінар» та «Віртуальний клас».

*Модель «Урок-вебінар».* Учителі й учні мали обмежений доступ до комп'ютерів, але при цьому мали доступ до мережі Інтернет, зокрема через мобільні телефони.

Для організації онлайн-навчання учнів педагоги дотримувалися такої послідовності:

- створення графіка уроків-вебінарів, який відповідає розкладу занять закладу освіти;

- проведення «прямого ефіру» з учнями, під час якого педагоги коментують та пояснюють навчальний матеріал, відповідають на запитання учнів, коментують виконання домашніх завдань, окреслюють терміни надсилання виконаних завдань;

- учні виконують домашні завдання у зручний для них час, дотримуючись режиму дня;

- виконані завдання учні надсилають учителям безпосередньо на електронну пошту або розміщують у хмарному сховищі – Google Drive, One Drive (це можуть бути як фото виконаних завдань, так і скрини екрана чи скановані копії).

- учителі оцінюють роботи учнів і повідомляють їм результати електронною поштою (наприклад, узагальнено за період), або фіксують оцінки в електронних журналах.

Представлене вище навчання здійснюється за безпосередньої участі вчителя, тобто за його присутності під час «прямого ефіру». У разі виявлення певних проблем учень може надіслати вчителю коротке повідомлення.

*Модель «Віртуальний клас».* Для організації онлайн-навчання учнів із використанням системи інтернет-сервісів, зокрема й хмаро орієнтованих, учителі дотримуються такої послідовності:

- учителі створюють віртуальні класи завдяки засобам хмаро орієнтованих технологій для конкретного класу або паралелі класів. Учні отримують посилання або код для входу у віртуальний клас (Teams, OneNote Classroom, Google Class);

- учителі розміщують у віртуальному класі цифровий освітній контент для повсюдного доступу до нього учнів;



- створення графіка уроків-вебінарів, показ відео або змістовних відеопрезентацій, що відповідають розкладу занять закладу освіти;

- учителі проводять «прямий ефір» з учнями згідно з розкладом, коментують та пояснюють навчальний матеріал, відповідають на запитання учнів, коментують виконання домашніх завдань, встановлюють терміни надсилання виконаних завдань (інший варіант - не виходячи у «прямий ефір», моніторять тільки виконання домашніх завдань);

- учні виконують завдання у зручний для них час;

- учні розміщуються виконані завдання у хмарному сховищі - Google Drive, One Drive (це можуть бути як фото виконаних завдань, так і скрини екрана чи скановані копії;

- учителі проводять опитування й тестування з теми уроку;

- учителі оцінюють роботи учнів та виставляють оцінки в електронний журнал.

Таке навчання здійснюється як за участю вчителя, так і без нього. У разі виникнення освітніх проблем учень може надіслати вчителю коротке повідомлення.

### ***Системи та сервіси для організації дистанційної форми навчання.***

Кількість інтернет-сервісів для організації дистанційної форми навчання сягає на сьогодні сотні найменувань, але серед учителів найбільшою популярністю користуються Google Class, Teams, OneNote Classroom. Вибір обумовлений простотою організації дистанційної форми навчання, безкоштовним доступом до основних функцій, рівнем цифрової підготовки вчителів, здійсненим передусім в інститутах післядипломної педагогічної освіти.

*Google Class* - сервіс, доступ до якого відбувається з електронної скриньки Google-акаунта. За допомогою сервісу вчитель має можливість створювати поурочну структуру, розмішувати теоретичний матеріал, аудіо- та відеофайли, посилання на тести тощо. Виконані завдання учні підвантажують до завдання і вчитель може перевірити їх у зручний для нього час. Серед переваг даного сервісу – автоматичне формування електронного журналу та бальне оцінювання завдань. До особливостей використання сервісу варто віднести вікове обмеження (особи від 12 років) на створення Google-акаунта, однак ця проблема легко вирішується за умови створення електронної скриньки батьками учня.

*OneNote Classroom* (складова Office 365) – сервіс, завдяки якому реалізується повноцінний віртуальний клас, що включає три освітні

кабінети:

- бібліотека навчальних матеріалів – тільки читання та перегляд матеріалів;
- кабінет для співпраці – освітня зона для спільної роботи, проєктної діяльності, обговорення, коментування;
- кабінет учня – для розміщення виконаних завдань або електронних робочих зошитів.

Серед переваг вказаного сервісу – необмежений доступ до навчальних матеріалів, захист персональних даних, адміністративна підтримка учня, створення корпоративної пошти навчального закладу. До особливостей використання сервісу слід віднести обов'язкову наявність облікового запису Microsoft або Office 365.

*Teams* – комплексне рішення як для вчителя зокрема, так і всього закладу освіти загалом. У цьому інтернет-сервісі поєдналися OneNote Classroom, системи конференц-зв'язку та миттєвих повідомлень, що надає переваги для його використання в системі освіти. До переваг сервісу варто віднести можливість формування груп, а до його особливостей – обов'язкову наявність облікового запису Microsoft або Office 365.

**Сервіси для проведення уроків-вебінарів** у період пандемії COVID-19 набули широкого розповсюдження серед учителів закладів загальної середньої освіти. Це було обумовлено тим, що учні мали потребу у роз'ясненні науково-теоретичних положень, викладених у навчальному матеріалі, та демонстрації способів і методів розв'язання завдань. Серед низки сервісів вчителі надали перевагу передусім Zoom і Skype.

*Zoom* – простий і доступний у використанні сервіс для будь-якого ступеня ІК-підготовки педагогічних працівників, його легко опанували навіть учні початкової школи.

*Skype* – більш потужний та поширений сервіс, що підтримується компанією Microsoft.

Обидва сервіси мають достатній функціонал для проведення уроків-вебінарів. Основною проблемою залишається «видимість учня під час уроку», зокрема, кількість онлайн-зображень учасників уроку досі залишається малою.

*Google Meet* – найновіший сервіс, що з'явився в останні тижні карантину, а отже, й досі знаходиться на етапі широкомасштабного апробування, доопрацювання і розвитку. Він має неабиякий потенціал стосовно використання в системі освіти, оскільки є складовою

електронної скриньки, тобто завжди «під рукою».

**Сервіси для організації лабораторних і практичних робіт**, системи комп'ютерного моделювання. Технологічні зміни в ІТ-сфері призвели до оновлення онлайн-наочних засобів із природничих предметів для організації та проведення лабораторних і практичних робіт. Зокрема, позитивно зарекомендували себе нові системи комп'ютерного моделювання процесів і об'єктів, як-от: Phet (<https://phet.colorado.edu>); CK-12 (<https://www.ck12.org>); Mozaik ([www.mozaweb.com](http://www.mozaweb.com)); GeoGebra (<https://www.geogebra.org>). Робота в таких системах передбачає використання 2D- та 3D-моделей реальних об'єктів світу, що надає можливості вчителю створити цікавий інноваційний урок або спроектувати дослідницьку роботу.

**Сервіси для узагальнення, обговорення, комунікації**. Найбільш популярними сервісами для організації співпраці вчителі назвали: Padlet (<https://uk.padlet.com/>) та Linoit (<https://en.linoit.com/>). Привабливим для створення відеозаписів виявився Flipgrid (<https://info.flipgrid.com/>), зокрема, завдяки йому вчителі іноземної мови, української та зарубіжної літератури змогли зібрати відеозвіти, де представлені декламування віршів, перекази текстів тощо.

**Сервіси для створення онлайн-тестів**, опитувальників також набули неабиякої популярності в освітньому процесі. Серед них – Mentimeter (<https://www.mentimeter.com>); Kahoot (<https://kahoot.com>); ClassMarker (<https://www.classmarker.com>); Plickers (<https://get.plickers.com>); EasyTestMaker (<https://www.easytestmaker.com>); Quizlet (<https://quizlet.com>). За допомогою цих сервісів вчителі мали змогу створювати вікторини, тести, в яких учні мали обрати правильну відповідь із кількох запропонованих, зіставити зображення та інформацію або вписати власні варіанти відповідей.

**Нова педагогічна думка. - 2020. - № 3. - С. 55-61.**

# **ПАНДЕМІЯ COVID-19: УРОКИ ДЛЯ УКРАЇНИ. Освітній аспект**

**Прес – дайджест  
ІІІ квартал 2021 р.**

Підготувала: *Ю. Щеглова*  
Редактор: *Т. Пішванова*

Наклад 10 прим.  
Віддруковано у Запорізькій ОУНБ  
просп. Соборний, 142, Запоріжжя, 69095

Відділ наукової інформації та бібліографії  
Телефон: (061) 787-53-57  
Ел. пошта: [bibliograf.zounb@gmail.com](mailto:bibliograf.zounb@gmail.com), [bibliograf@zounb.zp.ua](mailto:bibliograf@zounb.zp.ua)



**ЗАПОРІЖЖЯ  
ПР. СОБОРНИЙ, 142  
061 787 53 57**

**BIBLIOGRAF.ZOUNB@UKR.NET  
BIBLIOGRAF@ZOUNB.ZP.UA**

**FACEBOOK.COM/BIBLIOGRAF.ZOUNB  
YOUTUBE.COM/BIBLIOGRZOUNB**

**ZOUNB.ZP.UA**