


[https://doi.org/10.32405/2522-9931-2021-17\(46\)-157-172](https://doi.org/10.32405/2522-9931-2021-17(46)-157-172)

УДК [004 : 377] :616.988

**Кириченко Микола Олексійович,**  
доктор філософії, член-кореспондент  
Національної Академії наук вищої освіти України,  
ректор ДЗВО «Університет менеджменту освіти».  
Київ, Україна.

 <https://orcid.org/0000-0003-1756-9140>  
[kmumo@i.ua](mailto:kmumo@i.ua)

**Отамась Інна Григорівна,**  
кандидат історичних наук,  
завідувач відділу наукової роботи,  
доцент кафедри університетської та професійної освіти  
Центрального інституту післядипломної освіти  
ДЗВО «Університет менеджменту освіти».  
Київ, Україна.

 <https://orcid.org/0000-0002-3098-2274>  
[OtamasInna@ukr.net](mailto:OtamasInna@ukr.net)

## **ВПЛИВ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА РІВЕНЬ РОЗВИТКУ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА У ЗАКЛАДАХ ПРОФЕСІЙНОЇ (ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ) ОСВІТИ ПІД ЧАС ПАНДЕМІЇ COVID-19**

**Анотація.** Актуальність досліджуваної проблеми пояснюється тим, що освітню систему професійної (професійно-технічної) освіти було змінено через COVID-19 не тільки в Україні, а й по всьому світові. Розвиток і вплив цифрових технологій на суспільство упродовж останніх десятиліть висвітлено у різних видах документів. Однак розвиток цифрових технологій, які забезпечують зв'язок, спільну роботу та навчання під час COVID-19, ще не розглянуто. Виклики інформаційної цивілізації, що загострилися внаслідок пандемії COVID-19, актуалізують значення діджиталізації для професійної підготовки фахівців у закладах професійної (професійно-технічної) освіти. Вимушене пришвидшене впровадження цифрових інструментів в освітній процес закладів освіти різних типів і рівнів слугувало індикатором проблем і запитів освітян та здобувачів освітніх послуг на оволодіння цифровими інструментами, що зумовило потребу в проведенні спеціальних педагогічних досліджень з проблеми виявлення ставлення і досвіду фахівців освітньої галузі щодо застосування цифрових інструментів у професійній освітній діяльності. Зокрема, «Міжнародне партнерство дистанційного та онлайн-навчання

для COVID-19» зазначило, що безпрецедентні події, спричинені COVID-19, призвели до закриття освітніх закладів в усьому світі. За підрахунками ЮНЕСКО, понад 90% світового студентського населення не може відвідувати заняття і мусить залишатися вдома. Особливо вразливими є студенти, які навчаються в країнах, що не мають доступу до відповідних приладів та під'єднання до Інтернету [1]. Стрімке поширення «цифрових» технологій робить цифрові навички (компетенції) ключовими серед інших навичок. Так, «цифровізація» нині є головним трендом на загальному ринку праці. Отже, уміння працювати із «цифровими» технологіями поступово стає постійним і потрібним для більшості спеціалізацій [2]. Пропонований огляд емпіричного дослідження висвітлює результати проведеного електронного опитування фахівців освітньої галузі за допомогою веб-сервісу Google Forms. Розроблений опитувальник складається з питань: вік; стать; приналежність до області; впровадження діджиталізації у закладі освіти; відцифровані види навчальної продукції тощо. Аналіз діяльності освітніх організацій стосувався доступу учасників освітнього процесу до Інтернету на робочому місці; електронних систем управління й організації освітнього процесу. Цінність цієї статті полягає в тому, щоб скласти цілісну картину про впровадження діджиталізації у закладах професійної (професійно-технічної) освіти у період карантину COVID-19.

**Ключові слова:** діджиталізація; пандемія COVID-19; професійна освіта; професійно-технічна освіта; онлайн-навчання.

## **ВСТУП / INTRODUCTION**

**Постановка проблеми.** Цифрова трансформація соціальних інститутів та виклики інформаційної цивілізації, що загострилися внаслідок пандемії COVID-19, актуалізують потребу в застосуванні цифрових інструментів у закладах професійної (професійно-технічної) освіти (далі – ПО(ПТ)О). Унаслідок карантинних заходів під час пандемії COVID-19 виникла потреба у зміні системи організації освітнього процесу, форм та методів навчання, комунікації та спілкування, системи управління закладами ПО(ПТ)О. В усьому світі у бібліотеках відцифровують бібліотечні фонди та створюють потужні цифрові бібліотеки, які допомагають читачам отримати інформацію у період COVID-19. Такі зміни є сьогодні у світі та в Україні, які вимагають нових знань із цифровізації та ІТ технологій для підготовки та перепідготовки освітян, працівників бібліотек та студентів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** З метою виявлення впливу

пандемії COVID-19 на розвиток освітніх систем та діджиталізації для професійної підготовки фахівців у закладах професійної (професійно-технічної) освіти нами зроблено аналіз європейських та світових документів, у змісті яких висвітлюється цифровізація освіти та використання цифрових інструментів в освітньому процесі у період Covid-19.

Так, у звіті Міжнародної ради з питань відкритої та дистанційної освіти (ICDE) 2020 зазначається, що студенти зі 195 країн світу, згідно з даними ЮНЕСКО (2020), здобули домашнє навчання. Заклади освіти змушені були змінити освітню траєкторію й перейти до домашнього навчання на основі цифрових технологій [1].

Цифровізація (діджиталізація) дала змогу більшості європейських освітніх систем надалі функціонувати під час пандемії COVID-19, хоча посилення використання цифрових засобів виявило низку обмежень. У комюніке наголошується на тому, що потрібно «підтримувати заклади освіти у використанні цифрових технологій для навчання, викладання й оцінювання, для академічної комунікації та досліджень, інвестувати у розвиток цифрових навичок і компетентностей для всіх» [2].

Помітний внесок у дослідження проблеми використання технологій відкритої освіти зробили директор з питань освіти та навичок «Organisation for Economic Co-operation and Development» (OECD) Андреас Шлейхер і президент та генеральний директор «National Center on Education and the Economy» (NCEE) Ентоні Макей. У своїх доповідях вони надали ключові висновки для політиків, керівників районів та освітян США, коли вони працюють над покращенням результатів для студентів у період COVID-19. Значну увагу приділяють професійно-технічній та професійній освіті (ПТО), яка відіграє центральну роль між освітою та роботою, успішним переходом на ринок праці, а також, у сфері зайнятості та відновлення економіки в цілому, у період COVID-19. А. Schleicher, зазначив, що дистанційне навчання пропонує певну цілісність у навчанні коли йдеться про академічне навчання, професійно технічну освіту (ПТО). Порівняно із загальними програмами, програми ПТО страждають від дистанціювання та закриття підприємств. Проте цей сектор відіграє важливу роль у забезпеченні узгодження між освітою та роботою, успішного переходу студентів на ринок праці. Так, багато професій, які сформували кістяк економічного та соціального життя під час пандемії, залежать від професійної кваліфікації. Тому навчальні потоки не мають стати першими жертвами в освіті. Організація економічної співпраці та розвитку (ОЕСР) вживає заходи щодо підтримки й продовження ширшого

використання онлайн та віртуальних платформ у закладах ПТО для забезпечення безперервності навчання [3].

В Україні схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р «Концепцію розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки», у якій визначено створення та виконання національної програми навчання загальних і професійних цифрових компетенцій та знань як одного з пріоритетних завдань на шляху до прискореного розвитку цифрової економіки [4], а також, схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р «Концепцію розвитку цифрових компетентностей». На сьогодні здійснюється значна кількість освітніх заходів, спрямованих на формування цифрових навичок, проте вони не мають системного характеру, забезпечують формування лише окремих навичок та не вирішують питань низького рівня володіння цифровими навичками в суспільстві та обізнаності щодо цифрових прав громадян. запровадження програм, спрямованих на підвищення рівня обізнаності дітей та підлітків, цифрових компетентностей батьків та педагогічних працівників щодо небезпек дитини у цифровому середовищі, формування культури нетерпимого ставлення до порушення прав, свобод, безпеки дитини в цифровому середовищі. З огляду на необхідність забезпечення реалізації стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України в ЄС потребує також і подальшої адаптації законодавство України із законодавством ЄС [5].

## **МЕТА ТА ЗАВДАННЯ / AIM AND TASKS**

**Мета** статті – порівняльний аналіз та узагальнення проблем, ставлення і здобутків суб'єктів ПО(ПТ)О до використання цифрових інструментів для навчання та професійного розвитку у період COVID-19.

Відповідно до зазначеної мети у статті поставлено такі **завдання**:

1. Проаналізувати дії міжнародних організацій у період впливу COVID-19, що сприяли організації освітнього процесу у ПО(ПТ)О.
2. Охарактеризувати основні компоненти готовності педагогів до змішаного навчання в Україні.

## **ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДОСЛІДЖЕННЯ / THE THEORETICAL BACKGROUNDS**

Так, у період пандемії COVID-19 відкрита освіта показала можливості і недоліки в організації освітнього процесу, водночас дала можливість не зупиняти його. Для закладів освіти Міністерством освіти і науки України

було видано нормативно-правові документи і листи, а саме: наказ МОН України від 16 березня 2020 року № 406 «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID-19» [6], лист МОН України № 1/9-177 від 26.03.2020 «Щодо організації освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної) освіти на період карантину» [7]. Із змісту документів бачимо, що освіта, як правило, пропонується в Інтернеті. Для здійснення обміну навчальними матеріалами могли застосовуватися будь-які пристрої й інструменти, зокрема мобільний телефон, мобільні додатки. Матеріали могли надсилати електронною поштою, розміщувати на веб-сайті закладу загальної середньої освіти, зокрема відео-уроки або гіперпосилання на них. Під час карантину для закладів освіти було запропоновано онлайн-сервіси і специфіку їх використання для педагогів, зокрема, Google Classroom, Microsoft Teams, Zoom, Skype [6], [7].

З метою подолання труднощів в освіті та інших сферах людської діяльності у період пандемії COVID-19 у сфері розвитку цифрових навичок та цифрових компетентностей громад. Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 березня 2021 р. № 167-р «Концепцію розвитку цифрових компетентностей». Сутність концептуальних засад, це формування державної політики, яка дозволяє забезпечити розвиток усіх сфер суспільного життя відповідно до сучасних вимог, процесів глобальної цифровізації економіки, сфер життєдіяльності суспільства, які відбуваються у більшості країн світу. Таким чином, заклади освіти мають можливість згідно нормативно-правових документів України забезпечити готовності студентів до таких процесів, опанування ним ключових комбінацій знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, інших особистих якостей у сфері інформаційно-комунікаційних та цифрових технологій (цифрова компетентність) [5].

В Україні приділялася увага впровадженню дистанційної освіти не лише у закладах вищої освіти. Таке дослідження зроблено Л. Петренко. У своїй праці вона зазначила, що «...переваги дистанційної освіти в останнє десятиліття було продемонстровано розвиненими країнами. ...дистанційне навчання починають використовувати в українській професійній освіті. ...інтерес до дистанційного навчання значно зріс завдяки: по-перше, прямому використанню інформації та знань на виробництві та у сфері послуг, тобто зосередженню уваги на процесах безперервної освіти...» [8]. За висновками ЮНЕСКО, електронні бібліотеки для сучасних освіти і науки мають велике значення, зокрема через зростання кількості осіб, які здобувають освіту впродовж життя дистанційно. Сучасний епідеміологічний стан привертає увагу багатьох

країн до цієї проблеми, а також, неурядових та міжнародних організацій, що приймають активну участь у розвитку освіти та науки, а саме, відкритого доступу до інформації та створення електронних освітніх бібліотек [10]. Для впровадження сучасних інформаційних технологій у ПТ(ПТ)О сьогодні потрібно постійно оновлювати технічне забезпечення, яке залежить від фінансування. За останні п'ять років воно складає від 5,9–5% видатків зведеного бюджету України для професійно-технічної освіти [11]. У період пандемії COVID-19 ПТ(ПТ)О згідно нормативно-правових документів відкриваються нові можливості отримувати фінансову підтримку для впровадження інформаційних технологій щоб подолати труднощі, які виникають в організації освітнього процесу.

### **МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH METHODS**

У своєму дослідженні ми використовували такі теоретичні й емпіричні методи: аналіз європейських та вітчизняних освітніх документів; анкетування й опитування; статистичні методи опрацювання інформації.

Ставлення освітян до упровадження дистанційного навчання у закладах ПО(ПТ)О вивчалось на основі опитувальників, в яких особливу увагу було приділено питанням відкритого типу. Інтернет-опитувальник було розроблено в Google Forms на основі досвіду міжнародних організацій, серед яких ЕНЕА, ICDE, ЮНЕСКО, Світовий Банк, а також вітчизняних документів, зокрема «Концепції розвитку цифрових компетентностей та затвердження плану заходів з її реалізації» [5].

### **РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH RESULTS**

З метою виявлення рівня володіння та використання освітянами закладів ПО(ПТ)О цифрових інструментів для професійної підготовки працівниками Державного закладу вищої освіти «Університет менеджменту освіти» у 2021 році було проведено емпіричне дослідження, яке охоплювало електронне опитування фахівців освітньої галузі за допомогою веб-сервісу Google Forms, та аналіз освітньої діяльності ПО(ПТ)О. Дослідження було проведено в межах науково-дослідної роботи з теми «Трансформація професійного розвитку педагогічних і науково-педагогічних працівників в умовах відкритого університету післядипломної освіти» (номер державної реєстрації – 0120U104637). У ньому брали участь 71 респондентів із 57 ПО(ПТ)О, усі відповіді були анонімними.

Мета опитування – виявлення ставлення викладачів ПО(ПТ)О до використання цифрових інструментів у процесі навчання в період пандемії

COVID-19. Для цього було розроблено Опитувальники на основі Google Forms «Цифровізація, діджиталізація, електронний документообіг» [9].

#### Опитування

Емпіричне дослідження було спрямовано на виявлення умов організації дистанційного навчання під час пандемії коронавірусу. Для цього було проведено опитування на основі застосування опитувальника «Цифровізація, діджиталізація, електронний документообіг», розробленого на основі Google Forms.

Опитуванням було охоплено 71 респондента з 57 ПО(ПТ)О; усі відповіді були анонімними.

У процесі опитування респонденти дали відповіді на 16 запитань. Так, відповідаючи на запитання першої «Цифровізація, діджиталізація, електронний документообіг», респонденти вказали загальні відомості про себе як суб'єкта опитування, вікову категорію; статус; область, у якій розташований заклад освіти; наявність доступу до Інтернету тощо.

Так, на запитання щодо статі респондентів, залучених до опитування, відповіді розподілилися так: жінки – 89,9%, чоловіки – 10,1% (рис. 1).

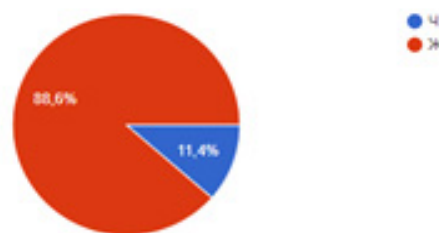


Рис. 1 Результати опитування респондентів щодо приналежності до статі

На запитання щодо приналежності до певної вікової категорії, відповіді респондентів розподілилися так: 23–35 років – 12,9%, 36–45 років – 32,9%, 46–70 років – 54,3% (рис. 2).

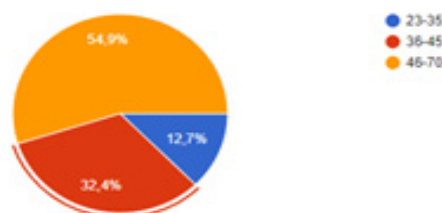


Рис. 2 Результати опитування респондентів щодо приналежності до вікової категорії

На запитання щодо області України, в якій знаходяться респонденти, відповіді засвідчили, що в опитуванні брали участь освітяни з 25 областей нашої держави, а саме: Одеської – 28,2%, Полтавської – 5,6%, Сумської – 1,4%, Тернопільської – 1,4%, Харківської – 1,4%, Херсонської – 1,4%, Черкаської – 5,6%, Чернівецької – 1,4%, Вінницької – 4,2%, Київської – 53%, Вінницької – 4%, Хмельницької – 3%, Чернівецької – 3%, Житомирської – 2%, Донецької – 2%, Львівської – 1%, Волинської – 4,2%, Дніпропетровської – 2,8%, Донецької – 2,8%, Житомирської – 2,8%, Закарпатської – 2,8, Київської – 21,1%, Кіровоградської – 4,2%, Луганської – 5,6%, Миколаївської – 2,8% (рис. 3).

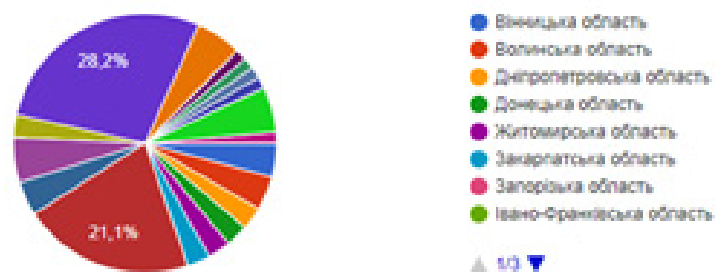


Рис. 3 Результати опитування респондентів щодо області України, у якій вони знаходяться

На запитання щодо наявності доступу до мережі Інтернету відповіді респондентів розподілилися так: так – 18,69%, ні – 81,4% (рис. 4).

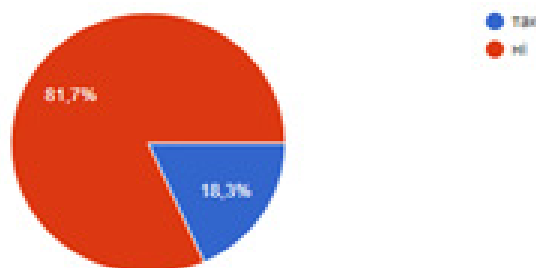
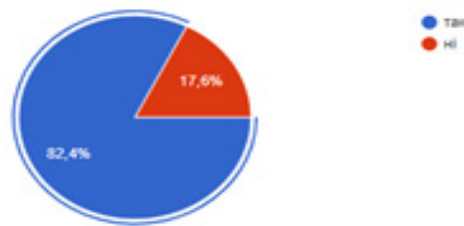


Рис. 4 Результати опитування респондентів щодо наявності доступу до мережі Інтернету

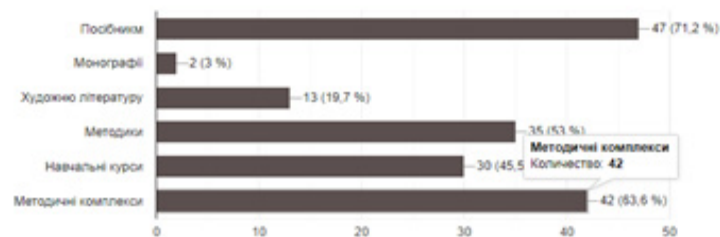
На запитання щодо впровадження діджиталізації у закладі освіти відповіді респондентів розподілилися так: так – 82,1%, ні – 17,9% (рис. 5).





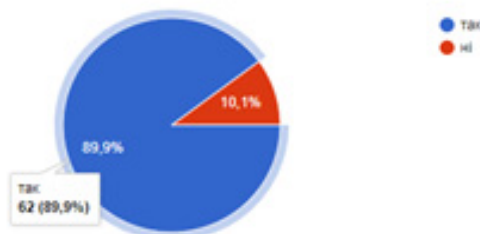
*Рис. 5 Результати опитування респондентів щодо впровадження діджиталізації у закладі освіти*

На запитання щодо наявності відцифрованих різних видів документів для освітнього процесу відповіді респондентів розподілилися так: посібники – 72,3%, монографії – 3,1%, художня література – 20%, методики – 52,3%, навчальні курси – 46,2%, методичні комплекси – 64,6% (рис. 6).



*Рис. 6 Результати опитування респондентів щодо наявності відцифрованих різних видів документів для освітнього процесу*

На запитання щодо зменшення затрат часу працівника 30 для пошуку джерел та інформації в електронних бібліотеках відповіді респондентів розподілилися так: так – 89,7,1%, ні – 10,3% (рис. 7).



*Рис. 7 Результати опитування респондентів щодо зменшення затрат часу працівника 30 для пошуку джерел та інформації в електронних бібліотеках*

Узагальнення результатів емпіричного дослідження дає змогу дійти таких висновків:

- перехід на дистанційну форму освіти став випробуванням суб'єктів освітньої діяльності COVID-19. Діджиталізація суттєво змінила освіту: 82,1% упроваджують діджиталізацію, 17,9% не впроваджують діджиталізацію;
- процес діджиталізації сприяв наявності відцифрованих різних видів документів для освітнього процесу: посібників – 72,3%, монографій – 3,1%, художньої літератури – 20%, методик – 52,3%, навчальних курсів – 46,2%, методичних комплексів – 64,6%;
- водночас цей процес не забезпечено достатніми ресурсами: 81,4% мають доступ до мережі Інтернету, а 18,6% мають труднощі з доступом до Інтернету.

Отже, ефективність організації освіти за дистанційною формою, по суті, залежить від здатності освітян, їхньої мотивованості на її здійснення навіть за несприятливих умов. Прагнення підвищити ефективність освітньої діяльності і забезпечити належну якість освіти спонукає учасників освітнього процесу до оволодіння цифровими освітніми інструментами.

## **ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ / CONCLUSIONS AND PROSPECTS FOR FURTHER RESEARCH**

Узагальнення результатів проведеного емпіричного дослідження дало змогу дійти таких висновків: діджиталізація для освітньої галузі стрімко розвивається, особливо в умовах пандемії COVID-19. Натомість актуальними залишаються питання якості таких ключових показників процесу використання цифрових інструментів для професійної підготовки. Важливим у цьому контексті є такі заходи: 1) оновлення й употужнення змісту освітніх програм у системі професійної підготовки; 2) розвиток ІТ-інфраструктури закладів; 3) розроблення та впровадження якісних електронних засобів навчання (електронних підручників тощо); 4) розширення арсеналу використання цифрових технологій із метою формування стійких навичок для їх використання з тим, щоб виконувати професійні, освітні завдання.

**Перспективи подальших досліджень.** Коли суспільство перебуватиме у фазі відновлення COVID-19, це буде період критично важливого розмірковування про роль освітніх систем і особливо професійної освіти. Освіта відіграє важливу роль у розвитку компетентностей та навичок потрібних для майбутнього суспільства. Однак це цілком усталене припущення що жоден педагогічний підхід не може замінити найвищу позицію формальної освіти через пряму

взаємодію викладачів. Частина міжнародних організацій визнають перспективним і доцільним впровадження дистанційних технологій для викладання конкретних дисциплін. У той же час проблема отримання на відстані професійного навчання, пов'язане з технічним та матеріальним положенням студентів та освітян, яке спричиняє труднощі у дистанційній професійній діяльності закладів освіти. Тому тема цієї статті, є актуальна, сучасна, важлива, але потребує подальших досліджень.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ / REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] International Partnership of Distance and Online Learning for COVID-19, UNESCO. Institute for Information Technologies in Education. [Online]. Available: <https://iite.unesco.org/news/international-partnership-of-distance-and-online-learning-for-covid-19/>
- [2] S. Al-Samarrai, M. Gangwar and P. Gala, The Impact of the COVID-19 Pandemic on Education Financing. World Bank, Washington, DC, 2020. [Online]. Available: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33739>
- [3] Education at a Glance 2020: Implications for the U.S. NCEE. [Online]. Available: <https://ncee.org/webinar-event/education-at-a-glance-2020-implications-for-the-u-s/>
- [4] Кабінет Міністрів України. (2018, Січ. 17). Розпорядження № 67-р, «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки та затвердження плану заходів щодо її реалізації». [Електронний ресурс]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>
- [5] Кабінет Міністрів України. (2021, Берез. 3). Розпорядження № 167-р, «Концепція розвитку цифрових компетентностей». [Електронний ресурс]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text>
- [6] Міністерство освіти і науки України. (2020, Берез. 16.). Наказ № 406, «Про організаційні заходи для запобігання поширенню коронавірусу COVID-19». [Електронний ресурс]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0406729-20#Text>
- [7] Міністерство освіти і науки України. (2020, Берез. 26.). Лист № 1/9-177, «Щодо організації освітнього процесу в закладах професійної (професійно-технічної) освіти на період карантину». [Електронний ресурс]. Доступно: <https://mon.gov.ua/ua/npa/shodo-organizaciyi-osvitnogo-procesu-v-zakladah-profesijnoyi-profesijno-tehnicnoyi-osviti-na-period-karantinu>
- [8] L. Petrenko, S. Kravets, O. Bazeliuk, L. Maiboroda, I. Muzyka, «Analysis of the current state of distance learning in the vocational education and training institutions», ICSF. E3S Web of Conferences, 166, 10010 (2020).

- [Online]. Available: [https://lib.iitta.gov.ua/720179/1/L.%20Petrenko\\_2020\\_10010.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/720179/1/L.%20Petrenko_2020_10010.pdf)  
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016610010> ICSF 2020
- [9] Цифровізація, діджиталізація, електронний документообіг. [Електронний ресурс].  
Доступно: [https://docs.google.com/forms/d/1ckHq9cPtrM5v2GJ\\_3IKMPLFFlQwP8qVyF07jiChlPn8/edit](https://docs.google.com/forms/d/1ckHq9cPtrM5v2GJ_3IKMPLFFlQwP8qVyF07jiChlPn8/edit)
- [10] М. О. Кириченко, І. Г. Отамась, «Електронні бібліотеки для сучасної освіти і науки як складова саморозвитку суспільства України та світу у період COVID-19», *Стратегічні напрями зовнішньої політики Європейського Союзу: III Міжнар. наук.-практ. конф. (23 квіт., 2021 р., м. Харків); ХНУ ім. В. Н. Каразіна*, 2021, с. 132–138. [Електронний ресурс].  
Доступно: <http://ekhnur.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/16145/3/Papper%20Collection%2023.04.21.pdf>
- [11] М. Кurychenko, I. Otamas, L. Bryn, «Digital literacy in the open education of ukraine and the eu during Covid-19», *Український Щорічник з Європейських Інтеграційних Студій*, Вип. V, с. 155–170, 2020. [Електронний ресурс].  
Доступно: <http://yearlybook-aprei.com.ua/wp-content/uploads/2020/11/Ukrayinskyj-SHHorichnyk-z-YEvropejskyh-Integracijnyh-Studij-Vypusk-V.-2020-r..pdf>

## THE INFLUENCE OF DIGITALIZATION ON THE LEVEL OF THE DEVELOPMENT OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN VOCATIONAL (VOCATIONAL AND TECHNICAL) EDUCATIONAL INSTITUTIONS DURING THE COVID-19 PANDEMIC

**Mykola Kurychenko,**

Habilitated Doctor in Philosophy,  
Corresponding Member of the National Academy  
of Sciences of Higher Education of Ukraine,  
rector of SIHE «University of Educational Management».  
Kyiv, Ukraine.

 <https://orcid.org/0000-0003-1756-9140>  
[kmumo@i.ua](mailto:kmumo@i.ua)

**Inna Otamas,**

Doctor of Philosophy in History, Head of the Department for Scientific Work,  
Associate Professor of the Department of Professional and Higher Education  
at Central Institute of Postgraduate Education,  
SIHE «University of Educational Management».  
Kyiv, Ukraine.

 <https://orcid.org/0000-0002-3098-2274>  
[OtamasInna@ukr.net](mailto:OtamasInna@ukr.net)

**Abstract.** The relevance of the investigated problem is explained by the fact that the educational system of professional (vocational) education has undergone changes due to the COVID-19 pandemic not only in Ukraine but also worldwide. The development and impact of digital technologies on society over the past decades has been highlighted in various types of documents. However, the development of digital technologies to enable communication, collaboration and learning during COVID-19 has not yet been considered. The challenges of the information civilization, aggravated by the COVID-19 pandemic, actualize the importance of digitalization for the professional training of specialists in professional (vocational) education institutions. The forced accelerated introduction of digital tools into the educational process of various types and levels of educational institutions served as an indicator of the problems and requests of educators and applicants for educational services to master digital tools, which necessitated the need to conduct special pedagogical research on the subject of identifying the attitude and experience of education specialists in the use of digital tools in professional educational activities. In particular, the International Partnership of Distance and Online Learning for COVID-19 indicated that the unprecedented events caused by COVID-19 have led to the closure of educational institutions around the world. According to UNESCO estimates, more than 90% of the world's student population cannot attend classes and must stay at home. Particularly vulnerable are those students, who study in countries where there is no access to appropriate devices and the Internet [1]. The rapid spread of digital technologies makes digital skills (competencies) key among other skills. Thus, digitalization is now the main trend on the general labor market. So, the ability to work with digital technologies becomes permanent and necessary for most specializations [2]. The proposed review of the empirical research highlights the results of an electronic survey of education professionals using the Google Forms web service. The developed survey consists of the following questions: age; sex; belonging to the region; introduction of digitalization in an educational institution; digitized types of educational products, etc. The analysis of the activities of educational organizations concerned the access of educational process participants to the Internet at the workplace; electronic control systems and organization of the educational process. The value of this article is to provide a holistic picture of the implementation of digitalization in professional (vocational) education institutions during the COVID-19 quarantine period.

**Keywords:** digitalization; the COVID-19 pandemic; professional education; vocational; online learning.

## ВЛИЯНИЕ ДИДЖИТАЛИЗАЦИИ НА УРОВЕНЬ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО (ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО) ОБРАЗОВАНИЯ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ COVID-19

**Кириченко Николай Алексеевич,**

доктор философии, член-корреспондент  
Национальной Академии наук высшего образования Украины,  
ректор ГУВО «Университет менеджмента образования».  
Киев, Украина.

 <https://orcid.org/0000-0003-1756-9140>  
[kmumo@i.ua](mailto:kmumo@i.ua)

**Отамась Инна Григорьевна,**

кандидат исторических наук, заведующая отделом научной работы,  
доцент кафедры университетского и профессионального образования  
Центрального института последипломного образования  
ГУВО «Университет менеджмента образования».  
Киев, Украина.

 <https://orcid.org/0000-0002-3098-2274>  
[OtamasInna@ukr.net](mailto:OtamasInna@ukr.net)

**Аннотация.** Актуальность исследуемой проблемы объясняется тем, что образовательную систему профессионального(профессионально-технического) образования было изменено из-за COVID-19 не только в Украине, но и во всем мире. Развитие и влияние цифровых технологий на общество в течение последних десятилетий освещены в различных видах документов. Однако развитие цифровых технологий, обеспечивающих связь, совместную работу и обучение вовремя COVID-19 еще не рассмотрено. Вызовы информационной цивилизации, обострившиеся вследствие пандемии COVID-19, актуализируют значение диджитализации для профессиональной подготовки специалистов в учреждениях профессионального (профессионально-технического) образования. Вынужденное ускоренное внедрение цифровых инструментов в образовательный процесс учреждений образования разных типов и уровней служило индикатором проблем и запросов педагогов и соискателей образовательных услуг на овладение цифровыми инструментами, что обусловило потребность в проведении специальных педагогических исследований по проблеме выявления отношения и опыта специалистов образовательной отрасли к применению цифровых инструментов в профессиональной образовательной деятельности. В частности, «Международное

партнерство дистанційного і онлайн-обучення для COVID-19» отметило, что беспрецедентные события, вызванные COVID-19 привели к закрытию образовательных учреждений во всем мире. По подсчетам ЮНЕСКО, более 90% мирового студенческого населения не может заниматься и должен оставаться дома. Особенно уязвимыми являются студенты, обучающиеся в странах, не имеющих доступа к соответствующим приборам и подключения к Интернету [1]. Стремительное распространение «цифровых» технологий делает цифровые навыки (компетенции) ключевыми среди других навыков. Так, «цифровизация» сейчас является главным трендом на общем рынке труда. Потому, умение работать с «цифровыми» технологиями становится постоянным и необходимым для большинства специализаций [2]. Предлагаемый обзор эмпирического исследования освещает результаты проведенного электронного опроса специалистов образования с помощью веб-сервиса Google Forms. Разработан опросник состоит из вопросов: возраст; пол; принадлежность к области; внедрение диджитализации в учебном заведении; оцифрованы виды учебной продукции и тому подобное. Анализ деятельности образовательных организаций касался доступа участников образовательного процесса к Интернету на рабочем месте; электронных систем управления и организации образовательного процесса. Ценность этой статьи заключается в том, чтобы составить целостную картину о внедрении диджитализации в учреждениях профессионального (профессионально-технического) образования в период карантина COVID-19.

**Ключевые слова:** диджитализация; пандемия COVID-19; профессиональное образование; профессионально-техническое образование; онлайн-образование.

## REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] International Partnership of Distance and Online Learning for COVID-19, UNESCO. Institute for Information Technologies in Education. [Online]. Available: <https://iite.unesco.org/news/international-partnership-of-distance-and-online-learning-for-covid-19/>
- [2] S. Al-Samarrai, M. Gangwar and P. Gala, The Impact of the COVID-19 Pandemic on Education Financing. World Bank, Washington, DC, 2020. [Online]. Available: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/33739>
- [3] Education at a Glance 2020: Implications for the U.S. NCEE. [Online]. Available: <https://ncee.org/webinar-event/education-at-a-glance-2020-implications-for-the-u-s/>
- [4] Kabinet Ministriv Ukrainy. (2018, Sich. 17). Rozporiadzhennia № 67-r,

- «Pro skhvalennia Kontseptsii rozvytku tsyfrovoy ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018–2020 roky ta zatverdzhennia planu zakhodiv shchodo yii realizatsii». [Elektronnyi resurs].  
Dostupno: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/67-2018-%D1%80#Text>
- [5] Kabinet Ministriv Ukrainy. (2021, Berez. 3). Rozporiadzhennia № 167-r, «Kontseptsiiia rozvytku tsyfrovyykh kompetentnostei». [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2021-%D1%80#Text>
- [6] Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2020, Berez. 16.). Nakaz № 406, «Pro orhanizatsiini zakhody dlia zapobihannia poshyrenniu koronavirusu SOVID-19». [Elektronnyi resurs].  
Dostupno: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0406729-20#Text>
- [7] Ministerstvo osvity i nauky Ukrainy. (2020, Berez. 26.). Lyst № 1/9-177, «Shchodo orhanizatsii osvitnoho protsesu v zakladakh profesiinoi (profesiino-tehnichnoi) osvity na period karantynu». [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <https://mon.gov.ua/ua/npa/shodo-organizaciyi-osvitnogo-procesu-v-zakladah-profesijnoyi-profesijno-tehnichnoyi-osviti-na-period-karantynu>
- [8] L. Petrenko, S. Kravets, O. Bazeliuk, L. Maiboroda, I. Muzyka, «Analysis of the current state of distance learning in the vocational education and training institutions», ICSF. E3S Web of Conferences, 166, 10010 (2020). [Online]. Available: [https://lib.iitta.gov.ua/720179/1/L.%20Petrenko 2020 10010.pdf](https://lib.iitta.gov.ua/720179/1/L.%20Petrenko%202020%2010010.pdf)  
<https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016610010> ICSF 2020
- [9] Tsyfrovizatsiia, didzhytalizatsiia, elektronnyi dokumentoobih. [Elektronnyi resurs].  
Dostupno: [https://docs.google.com/forms/d/1ckHq9cPtrM5v2Gj\\_3IKMPLFFlQwP8qVyF07jiChIpn8/edit](https://docs.google.com/forms/d/1ckHq9cPtrM5v2Gj_3IKMPLFFlQwP8qVyF07jiChIpn8/edit)
- [10] M. O. Kyrychenko, I. H. Otamas, «Elektronni biblioteki dlia suchasnoi osvity i nauky yak skladova samorozvytku suspilstva Ukrainy ta svitu u period COVID-19», Stratehichni napriamy zovnishnoi polityky Yevropeiskoho Soiuzu: III Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (23 kvit., 2021 r., m. Kharkiv); KhNU im. V. N. Karazina, 2021, s. 132–138. [Elektronnyi resurs].  
Dostupno: <http://ekhnuir.univer.kharkov.ua/bitstream/123456789/16145/3/Papper%20Collection%2023.04.21.pdf>
- [11] M. Kyrychenko, I. Otamas, L. Bryn, «Digital literacy in the open education of ukraine and the eu during Covid-19», Ukrainskyi Shchorichnyk z Yevropejskykh Intehratsiinykh Studii, Vyp. V, s. 155–170, 2020. [Elektronnyi resurs].  
Dostupno: <http://yearlybook-aprei.com.ua/wp-content/uploads/2020/11/Ukrayinskyi-SHHorichnyk-z-YEvropejskykh-Integracijnykh-Studij-Vypusk-V.-2020-r..pdf>

*Стаття надійшла до редакції  
07 вересня 2021 року*