

*The research perspective in this area is to explore the specificity of the scientific objective of the pilot study, taking into account special cases, namely when the assignment task becomes the maximum matching objective, can be reduced to a cartoon briefcase, etc.*

**Key words:** assignment problem, experiment, specification, basic method, complex system, system.

**УДК 37.018.43:004**

**Олена Колган**

Державний вищий навчальний заклад  
«Донбаський державний педагогічний університет»  
ORCID ID 0000-0002-2155-4155

**Тетяна Колган**

Донецький обласний інститут післядипломної педагогічної освіти  
ORCID ID 0000-0002-9276-3173  
DOI 10.24139/2312-5993/2021.01/040-049

## **ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ**

*Праця продовжує цикл статей колективу авторів щодо сучасних освітніх технологій. Метою статті є теоретичне обґрунтування необхідності використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для інтеграції знань учнів/студентів під час дистанційної освіти в умовах карантину через Covid-19. Наведені в праці найпоширеніші програми для вможливлення використання інформаційно-комунікаційних технологій стануть у нагоді вчителям/викладачам-практикам під час їхньої професійної діяльності в умовах дистанційної освіти під час карантину через Covid-19.*

**Ключові слова:** інформаційно-комунікаційні технології, дистанційна освіта, педагогічна майстерність, заклад загальної середньої освіти, заклад вищої освіти.

**Постановка проблеми.** Освіта від самого початку людства повсякчас отримує виклики, які є випробуванням як для вчителів та викладачів, так і учнів та студентів. Коронавірусна пандемія, яка охопила Україну у XXI ст., як і інші країни світу, вимагає від усіх учасників освітнього процесу модифікацій, постійного самовдосконалення, здатності до інновацій, вибору найбільш оптимальних форм, методів, засобів, способів тощо. Слушною вважаємо думку О.Таргоній: «... нині освіта стоїть перед важливим завданням: навчитися правильно, оптимально й без шкоди для здоров'я застосовувати комп'ютер» (Степанова, 2010, с. 42).

Як відомо, за твердженням як самих учнів/студентів, так і їхніх батьків, дистанційна освіта має не лише свої переваги, про які говоритимемо нижче, а й недоліки: збільшення кількості часу під час підготовки і проведення занять на навчальних платформах закладів освіти різних рівнів, погіршення зору через роботу за моніторами/гаджетами, зменшення рухової діяльності, викривлення хребта через постійне сидіння тощо. Тому розуміння важливості інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у період пандемії, коли

всі уроки/заняття відбуваються виняткового дистанційно, є вкрай необхідним для педагогів під час підготовки до проведення шкільних/вишівських занять, а врахування як позитивних, так і негативних рис дистанційної освіти, складовою якої є інформаційно-комунікаційні технології, допоможе вдосконалити системний підхід до онлайн-освіти в Україні.

**Аналіз актуальних досліджень.** Інформаційно-комунікаційні технології стали предметом вивчення багатьох українських та зарубіжних педагогів-практиків і науковців. Дослідники, праці яких присвячено використанню ІКТ в освітньому процесі, аналізують різні аспекти щодо їх використання. Зокрема, вивченням питання ІКТ в освіті займалися такі українські та зарубіжні вчені: С. Зязюн, С. Чупахіна, І. Ставицька, С. Дишлева, Д. Кутсоянніс, А. Манако, Ф. Маніу та інші.

Наприклад, у навчальному посібнику «Сучасні інформаційно-комунікаційні технології» зауважено, що «Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ, від англ. Information and communication technology, ICT) – часто використовується як синонім до інформаційних технологій (ІТ), хоча ІКТ – це загальніший термін, який підкреслює роль уніфікованих технологій та інтеграцію телекомунікацій (телефонних ліній та бездротових з'єднань), комп'ютерів, підпрограмного забезпечення, програмного забезпечення, накопичувальних та аудіовізуальних систем, які дозволяють користувачам створювати, одержувати доступ, зберігати, передавати та змінювати інформацію. Іншими словами, ІКТ складається з ІТ, а також телекомунікацій, медіа-трансляцій, усіх видів аудіо і відеообробки, передачі, мережевих функцій управління та моніторингу» (Швачич та ін., 2017, с. 6).

І. Ставицька, вивчаючи питання ІКТ в освіті, зазначила: «Інформатизація суспільства – це перспективний шлях до економічного, соціального та освітнього розвитку. Інформатизація освіти спрямовується на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, упровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що надає можливість вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог» (Ставицька, 2010). С. Дишлева, висновуючи результати своєї практичної діяльності, наголосила: «Застосування сучасних інформаційних технологій у навчанні – одна з найбільш важливих і стійких тенденцій розвитку світового освітнього процесу» (Дишлева, 2019).

**Мета статті** – теоретично обґрунтувати необхідність використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для інтеграції знань учнів/студентів під час дистанційної освіти в умовах карантину через Covid-19.

**Методи дослідження.** Для реалізації завдань у статті використано аналіз і синтез.

**Виклад основного матеріалу.** Указ Президента України «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні» (*Указ Президента України, 2002*) містить зокрема впровадження інформаційно-комунікаційних технологій до навчально-виховного процесу закладів загальної середньої освіти та закладів вищої освіти, а також забезпечення закладів освіти відповідними технічними засобами (*Указ Президента України, 2002*).

Переведення діяльності закладів загальної середньої освіти та закладів вищої освіти у формат онлайн-навчання у 2020 познайомив більшість педагогів із новим виміром: дистанційна освіта. В умовах карантину попит на онлайн-освіту зріс у декілька разів. Проте разом із цим виявилися й великі прогалини, які існують у сучасних закладах освіти як загальної середньої освіти, так і закладах вищої освіти. Так, якщо говорити про ситуацію, у якій опинилася Україна, «зустрічаючи» пандемію, відповідно карантин і дистанційну освіту, то «За даними Державної служби статистики України на 2019 рік в Україні є області, де до 20 % шкіл узагалі не мають підключення до Інтернету, а половина шкіл мають підключення зі швидкістю всього 30 мегабіт за секунду, що не дає можливості реально використовувати електронні навчальні ресурси» (Гришина, 2020).

Аналізуючи питання щодо підготовленості закладів освіти різних рівнів, із прикрістю, зауважимо: «За даними досліджень комп'ютерної грамотності вчителів, проведених у 2018-2019 роках, впевнено працювали в онлайн-середовищі тільки 12-14 % педагогів. Лише половина вчителів погоджувалися з тим, що вони мають хоча би елементарні знання з комп'ютерної грамотності» (Лимонова, 2020). І цій проблемі треба дивитися відверто в очі, не приховуючи реальності, у якій дистанційну освіту починали педагоги країни, опинившись в умовах жорсткого карантину. Більшість учителів/викладів закладів освіти України на собі відчули необхідність навчання впродовж життя, аби вможливити процес навчання й спілкування з учнями/студентами через інтернет-ресурси, педагоги масово проходили курси на різних платформах, зокрема Prometheus, EdEra та ін.

Однак, це не всі проблеми, з якими стикнулися учасники освітнього процесу. Наведемо думку М. Степанової, що «Вплив роботи за комп'ютером на організм значною мірою залежить від віку користувача, від стану його зору, а також від інтенсивності роботи з монітором та організації робочого місця» (Степанова, 2010, с. 4), яка чітко визначає недосконалість підходу до впровадження дистанційної освіти. На жаль, із прикрістю, маємо зазначити,

що не завжди у своїй діяльності учитель/викладач урахує всі дані, про які сказано вище, інколи навіть не маючи відповідної інформації від лікаря, адже, наприклад, уже кілька років у закладах вищої освіти відсутні (відповідно до чинного законодавства України) медичні працівники (як лікаря, так і медичні сестри).

Якщо ми говоримо про виші, то наразі на самостійну роботу студентів як денної, так і заочної форм навчання, рекомендовано виділяти більше годин (при цьому, кількість годин на самостійну роботу на заочному відділенні повинна бути більшою, ніж на денній формі навчання). В умовах суворого карантину, коли період часу, який діти/молодь повинні проводити біля моніторів/за гаджетами, збільшився, ці учасники освітнього процесу тепер і щоденні заняття в школі/університеті, і самостійну роботу виконують перед комп'ютером, ноутбуком тощо. Така ситуація неодмінно негативно впливає на стан здоров'я майбутнього нашої нації.

Ураховуючи сказане вище, наголошуємо на важливості використання ІКТ у навчальному процесі шкіл, ЗВО тощо, бо: «Використання ІКТ у навчальному процесі... дозволяє внести кардинально нове у звичайні форми роботи вчителя, сприяє цікавому й повнішому, всебічному розкриттю, зрозумілішому поданню навіть дуже складного навчального матеріалу, і тим самим забезпечує значне скорочення навчального часу для успішного засвоєння теми» (Кивлюк, 2004, с. 34).

Як бачимо, основною властивістю інформаційно-комунікаційних технологій є скорочення навчального часу, відповідно, зменшення періоду проведеного учасниками навчального процесу біля моніторів та різних гаджетів, адже: «ІКТ є потужним інструментом, який дозволяє прискорити різноманітні процеси в навчанні, економіці, житті тощо» (Карабін, 2011, с. 34).

Наголосимо також на ще одній рисі використання інформаційно-комунікаційних технологій, яка має вагоме значення в навчальному процесі: позитивна психологічна атмосфера, підтримка й поліпшення психічного здоров'я учнів/студентів, формування навичок самостійної роботи, лідерства, створення ситуації успіху, чому сприяє застосування ІКТ в освітньому процесі. Адже, «засоби ІКТ на уроках знижують емоційну напругу в класі, уводять учнів у світ ігрових навчальних технологій, що сприяє не тільки закріпленню отриманих знань в ігрових ситуаціях, а й появі бажання досягати успіху в цьому, використовувати комп'ютер як засіб навчання» (Воронцова, 2014).

Аби названу вище вимогу щодо правильного психологічного налаштування учнів/студентів було дотримано, учитель/викладач повинен

постійно підвищувати свою фаховість, мати «комплекс властивостей особистості вчителя, що забезпечують високий рівень самоорганізації його професійної діяльності» (Зязюн, 1997).

Усе більше науковці й педагоги-практики наголошують на необхідності індивідуального підходу до кожної особистості в процесі навчальної діяльності. Ю. Бикова зазначила: «Раніше вчителям важко було знайти індивідуальний підхід до кожного учня. Тепер, завдяки особистісно зорієнтованим технологіям та використанню комп'ютерних мереж і онлайн-засобів, школи отримали можливість подавати нову інформацію таким чином, щоб задовольнити індивідуальні запити кожного учня» (Бикова, 2010, с. 88).

В українській освіті на сьогодні окреме місце належить навчанню дітей із особливими освітніми проблемами. Проте, опинившись в умовах пандемії, коли навчальна діяльність вимагає застосування інформаційно-комунікаційних технологій у процесі дистанційної освіти, стало зрозумілим, що країна вкрай потребує «розробки й застосування мультимедійних програмних засобів для розвитку дітей із особливими освітніми потребами» (Чупахіна, 2020). Вивчивши проблему, вказану вище, С. Чупахіна зазначила: «Ураховуючи дослідження зарубіжних учених і досвід щодо застосування інформаційних технологій в інклюзивному навчанні дітей із інтелектуальними порушеннями, можемо стверджувати, що сучасна освіта дітей означеної категорії в Україні вимагає організації якісної підготовки майбутніх фахівців; залучення приватного й державного капіталу задля комп'ютеризації інклюзивного освітнього середовища закладу» (Чупахіна, 2020).

Не варто також ігнорувати й соціально-політичні умови, у яких живуть і навчаються мешканці окремих територій. Дистанційна освіта, у межах якої використовують так само і інформаційно-комунікаційні технології, повинна враховувати фінансові можливості всіх верств населення (наявність планшетів відповідного технічного рівня, інших гаджетів, пристосованих до навчання). Не треба залишати поза увагою населені пункти, розташовані на лінії розмежування з окупованими територіями чи в межах проведення ООС. Не варто пояснювати, що за умов відсутності світла, Інтернету, чи фізичної можливості (під час обстрілів), учні/студенти не мають жодної можливості навчання у форматі онлайн-освіти.

Зрозуміло, що проблеми, які існують на загальнодержавному рівні, на жаль, сучасні вчителі/викладачі українських закладів освіти вирішити не в змозі, але змінити й покращити їх здатен кожен із учасників освітнього процесу. Повністю підтримуємо думку Т. Воронцової, що «... що розвиток інформаційної культури під час викладання філологічних дисциплін

можливий за умови поєднання педагогічної майстерності, педагогічних програмних засобів (ППЗ) та відповідного інформаційного середовища» (Воронцова, 2014, с. 172). Вважаємо, що сказане вище стосується не лише фахівців-філологів, а й педагогів інших галузей знань. Наголошуємо при цьому, що педагогічну майстерність сьогодні розглядають як «вищу, творчу активність учителя, що виявляється в доцільному використанні методів і засобів педагогічного взаємовпливу в кожній конкретній ситуації навчання та виховання» (Дорошенко, 2019, с. 3).

Говорячи про використанні ІКТ у навчальному процесі, навчання впродовж життя, швидкий процес реформування української освіти, насамперед, наголосимо на необхідності володіння вчителем/викладачем базових понять щодо напрямів використання ІКТ: «проведення уроків-презентацій, використання електронних навчальних посібників, розв'язування інтерактивних кросвордів, тестовий комп'ютерний контроль, комп'ютерні дидактичні ігри, Інтернет ресурси» (Програми, 2020).

На сьогодні в Інтернеті є безліч інформаційно-комунікаційних технологій, які є допомогою для педагога в підготовці до того чи іншого виду діяльності, занять тощо відповідно до теми й мети уроку.

Найчастіше під час подання матеріалу вчителі/викладачі застосовують найпоширеніший спосіб представлення інформації – презентацію, бо, як відомо, це значно заощаджує час. Наразі існує безліч програм для створення презентацій, зокрема: Prezi, Canva, Crello, Keynote, Piktochart, Slides, Seidat, Office Sway, Haiku Deck (Лимонова, 2020).

Досвід практичної роботи переконує, що і учні, і студенти дуже люблять відгадувати тематичні кросворди, самостійно складати їх. Наразі існує багато програм, які автоматизують складання кросвордів. Наприклад, CROSSWORD & WORD GAMES (Таргоній, 2011, с. 42).

Значно скоротить час, проведений за ноутбуком чи іншими гаджетами, як учителеві/викладачеві, так і учневі/ студентові опитування за допомогою тестових завдань, які допоможуть скласти відповідні програми, зокрема MyTest, яка складається з трьох модулів:

1. MyTestEditor Редактор тестів – дозволяє створювати й редагувати завдання, які складаються з питання та варіантів відповідей, правильного варіанту і необхідних ілюстрацій.

2. MyTestStudent.exe – модуль тестування, у якому учні проходять тестування. Програма проста у використанні і має зручний інтерфейс. Але, не дивлячись на її простоту, дозволяє ефективно організувати тестування, збереження і відправку результатів учителю.

3. MyTestServer.exe журнал (сервер) – модуль програми MyTest, що дозволяє централізовано приймати і обробляти результати тестування, роздавати тести за допомогою комп'ютерної мережі. Для відправки та отримання результатів, відправки файлів із тестами використовується протокол Інтернету TCP/IP» (*Комп'ютерні програми*, 2018).

Підсумовуючи, для підтвердження важливості й результативності використання інформаційно-комунікаційних технологій під час дистанційної освіти, зокрема в умовах карантину пандемії XXI століття, наведемо такі цифри: «Кількість осіб, які набрали максимальний тестовий бал та отримали оцінку 200 балів цього року – 430, у 2019 році – 274 особи (це більше на 63,7%, ніж торік)» (Шкарлет, 2019).

**Висновки та перспективи подальших наукових розвідок** Отже, у XXI столітті, завдяки передусім інформаційно-комунікаційним технологіям, можливості вчителів/викладачів є безмежними в удосконаленні навчального процесу, власного рівня як фахівця, підвищенні інтелектуального рівня учнів/студентів, і, найважливіше, у збереженні здоров'я нашої молоді через заощадження часу, проведеного для навчання, за технічними пристроями, зокрема в умовах сучасної пандемії. Підсумовуючи, наведемо слушну думку колективу науковців (О. Алексєєва, Л. Бутенко, І. Курліщук, В. Швирка), що «реалізація завдань освітніх трендів майбутнього неможлива без використання засобів ІКТ у навчанні» (Алексєєва та ін., 2020). Висновуємо про нагальну потребу використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для інтеграції знань учнів/студентів під час дистанційної освіти, збереження здоров'я всіх учасників освітнього процесу, зокрема й в умовах карантину через Covid-19. Відтак, перспективним вважаємо дослідження особливостей використання інформаційно-комунікаційних технологій під час викладання курсів філологічних дисциплін у педагогічних ЗВО.

#### ЛІТЕРАТУРА

- Алексєєва, О. Р., Бутенко, Л. Л., Курліщук, І. І., Швирка, В. М. (2020). *Використання інформаційно-комунікаційних технологій у процесі викладання курсу за вибором «Трендспоттинг та професійне майбутнє сучасного фахівця»*. Режим доступу: <https://www.researchgate.net/publication> (Aleksieieva, O. R., Butenko, L. L., Kurlishchuk, I. I., Shvyrka, V. M. (2020). *Using information and communication technologies when teaching the elective course "Trendspotting and Professional Future of the Modern Specialist"*. Retrieved from: <https://www.researchgate.net/publication>).
- Бикова, Ю. О. (2010). *Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України: метод. рекомендації*. Київ: Атіка (Bykova, Yu. O. (2010). *Fundamentals of standardization of information and communication competences in the education system of Ukraine: method. recommendations*. Kyiv: Atika).

- Воронцова, Т. Ю. (2014). *Використання нових інформаційних технологій в процесі вивчення іноземної мови*. Режим доступу: <http://eprints.zu.edu.ua/11105/1/33.pdf> (Vorontsova, T. Yu. (2014). *Using new information technologies in the process of learning a foreign language*. Retrieved from: <http://eprints.zu.edu.ua/11105/1/33.pdf>).
- Гришина, Ю. (2020). *Коронавірус: школи в Україні не готові до дистанційного навчання*. Режим доступу: <https://espresso.tv/news/2020/03/11/> (Hryshyna, Yu. (2020). *Coronavirus: schools in Ukraine are not ready for distance learning*. Retrieved from: <https://espresso.tv/news/2020/03/11/>).
- Дишлева, С. (2019). *Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та їх роль в освітньому процесі*. Режим доступу: <https://ru.osvita.ua/school/method/technol/6804/> (Dyshlieva, S. (2019). *Information and communication technologies (ICT) and their role in the educational process*. Retrieved from: <https://ru.osvita.ua/school/method/technol/6804/>).
- Дорошенко, Ю. О. (2019). *Інформатика: еволюція поняття. Міжнародна науковопрактична конференція: інформатизація освіти України: європейський вимір*. Режим доступу: <http://labconf.ic.km.ua/tezy/docs/71.pdf> (Doroshenko, Yu. O. (2019). *Informatics: evolution of the concept. International Scientific-Practical Conference: Informatization of education of Ukraine: European dimension*. Retrieved from: <http://labconf.ic.km.ua/tezy/docs/71.pdf>).
- Зязюн, С. (1997). *Педагогічна майстерність*. Київ: Вища шк. (Ziaziun, S. (1997). *Pedagogical mastery*. Kyiv: Vyshchashk).
- Карабін, О. Й. (2011). *Роль інформаційних технологій у підготовці майбутніх учителів гуманітарних дисциплін. Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/old\\_jrn/ejournals/Vnadps/2011\\_4/11koiugd.pdf](http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/ejournals/Vnadps/2011_4/11koiugd.pdf) (Karabin, O. Y. (2011). *Role of information technology when training future teachers of humanities. Bulletin of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine*. Retrieved from: [http://www.nbu.gov.ua/old\\_jrn/ejournals/Vnadps/2011\\_4/11koiugd.pdf](http://www.nbu.gov.ua/old_jrn/ejournals/Vnadps/2011_4/11koiugd.pdf)).
- Кивлюк, О. (2004). *Використання інформаційно-комунікаційних технологій в системі навчальних дисциплін початкової школи. Початкова школа, 4, 34-35* (Kivliuk, O. (2004). *Using information and communication technologies in the system of primary school disciplines. Primary School, 4, 34-35*).
- Комп'ютерні програми для створення тестів (2018)* Режим доступу: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/23580> (Computer programs for creating tests. Retrieved from: <https://www.uzhnu.edu.ua/uk/infocentre/get/23580>).
- Лимонова, Н. (2020). *Яким чином пандемія вплинула на онлайн-навчання: цифри та статистики*. Режим доступу: <https://osvitanova.com.ua/> (Limonova, N. (2020). *How the pandemic affected online learning: numbers and statistics*. Retrieved from: <https://osvitanova.com.ua/>).
- Програми для створення презентацій: сервіси, що замінять PowerPoint (2020)*. Режим доступу: <https://studway.com.ua/> (Programs for creating presentations: services that will replace Power Point. Retrieved from: <https://studway.com.ua/>).
- Рибалко, О. (2010). *Молодший школяр і комп'ютер. Комп'ютер у школі та сім'ї, 5, 21-24* (Rybalko, O. (2010). *Junior schoolboy and computer. Computer in school and family, 5, 21-24*).

- Ставицька, І. В. (2010). *Інформаційно-комунікаційні технології в освіті*. Режим доступу: <http://confesp.fl.kpi.ua/> (Stavytska, I. V. (2010). *Information and communication technologies in education*. Retrieved from: <http://confesp.fl.kpi.ua/>).
- Степанова, М. (2010). Правила безпечної комунікації з комп'ютером. *Дошкільна педагогіка*, 3, 4-8 (Stepanova, M. (2010). Rules for safe communication with a computer. *Preschool pedagogy*, 3, 4-8).
- Таргоній, О. (2011). Використання інформаційних технологій на уроках у початкових класах. *Сучасна школа України*, 2, 42-44 (Tarhonii, O. (2011). Using information technology at lessons in primary school. *Modern School of Ukraine*, 2, 42-44).
- Указ Президента України «Про Національну доктрину розвитку освіти» від 17 квітня 2002 року. № 347/2002. *Офіційний вісник України*, 6, 5 (Decree of the President of Ukraine «On the National Doctrine of Education Development» of April 17, 2002. № 347/2002. *Official Bulletin of Ukraine*, 6, 5).
- Халілова, Ф. С. (2009). *Інформаційні технології в професійній діяльності вчителя початкової школи*. Сімферополь, «ДОЛЯ» (Khalilova, F. S. (2009). *Information technologies in the professional activity of an elementary school teacher*. Simferopol, «DOLIA»).
- Чупахіна, С. (2020). Застосування інформаційних технологій у корекційно-розвитковій роботі з дітьми з інтелектуальними порушеннями: зарубіжний досвід. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 1, 39-49. Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk\\_2020\\_1\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2020_1_7) (Chupakhina, S. (2020). Application of information technologies in correctional-developmental work with children with intellectual disabilities: foreign experience. *Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies*, 1, 39-49. Retrieved from: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk\\_2020\\_1\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2020_1_7)).
- Швачич, Г. Г., Толстой, В. В., Петречук, Л. М., Іващенко, Ю. С., Гуляєва, О. А., Соболенко, О. В. (2017). *Сучасні інформаційно-комунікаційні технології: Навчальний посібник*. Дніпро: НМетАУ (Shvachych, H. H., Tolstoi, V. V., Petrechuk, L. M., Ivashchenko, Yu. S., Huliaieva, O. A., Sobolenko, O. V. (2017). *Modern information and communication technologies*. Dnipro: NMetAU).
- Шкарлет, С. (2019). *Зараз лише 74 школи в Україні не підключено до інтернету*. Режим доступу: <https://mind.ua/publications> (Shkarlet, S. (2019). *Currently, only 74 schools in Ukraine are not connected to the Internet*. Retrieved from: <https://mind.ua/publications>).

## РЕЗЮМЕ

**Колган Елена, Колган Татьяна.** Информационно-коммуникационные технологии как важная составляющая дистанционного образования в условиях пандемии.

*Труд продолжает цикл статей коллектива авторов относительно современных образовательных технологий. Цель статьи заключается в теоретическом обосновании необходимости использования современных информационно-коммуникационных технологий для интеграции знаний учащихся/студентов во время дистанционного образования в условиях карантина из-за Covid-19.*

*Приведенные в труде самые популярные программы для обеспечения использования информационно-коммуникационных технологий пригодятся учителям/преподавателям-практикам во время их профессиональной деятельности в условиях дистанционного образования во время карантина из-за Covid-19.*

**Ключевые слова:** *информационно-коммуникационные технологии, дистанционное образование, педагогическое мастерство, учреждение общего среднего образования, заведение высшего образования.*

### **SUMMARY**

**Kolhan Olena, Kolgan Tetyana.** Information and communication technologies as an important component of distance education under the pandemic conditions.

*The purpose of the article is to substantiate theoretically the need to use modern information and communication technologies to integrate the knowledge of pupils/students during distance education in quarantine through Covid-19.*

*The research methods to implement the tasks of the article are analysis and synthesis.*

*The analysis of the degree of study of the issue of information and communication technologies in both Ukrainian and foreign science, statistics on some indicators that characterize distance education in Ukraine is conducted. The positive and negative aspects of the use of information and communication technologies as a component of distance education are highlighted. The expediency of using ICT during educational activities under the conditions of online education is substantiated theoretically.*

*The practical value of the study lies in the fact that the most common programs presented in this article to enable the use of information and communication technologies will be useful to teachers-practitioners during their professional activities under the conditions of distance education during quarantine caused by Covid-19.*

*It is concluded that in the 21<sup>st</sup> century, thanks primarily to information and communication technologies, the opportunities of teachers/lecturers are limitless in improving the educational process, their own level as specialists, improving the intellectual level of pupils/students, and, what is the most important, maintaining the health of our youth by saving time for training, using technical devices, in particular, under the conditions of the modern pandemic.*

*It is concluded that there is the urgent need to use modern information and communication technologies to integrate the knowledge of pupils/students during distance education, including the conditions of quarantine caused by Covid-19. In general, recognizing the significant achievements of the scientific world in studying the use of information and communication technologies, there are still the problems that require further study. Therefore, it is considered promising to study the peculiarities of the use of information and communication technologies when teaching the courses of philological disciplines in pedagogical institutions of higher education (IHE).*

**Key words:** *information and communication technologies, distance education, pedagogical mastery, institution of secondary comprehensive education, institution of higher education.*