

УДК 37.018.43:004.738.5]:37.045"374.5".614.46COVID-19

Оксана Шпарик

Інститут педагогіки НАПН України

ORCID ID 0000-0001-7507-4950

DOI 10.24139/2312-5993/2020.03-04/182-193

COVID-19 І ШКІЛЬНА ОСВІТА: ВИВЧЕНІ УРОКИ ДЛЯ КИТАЮ

У статті розглянуто проблему організації навчального процесу в умовах сучасної пандемії. Аналізуються дії китайського уряду з протидії впливу COVID-19 на шкільну освіту. Автор робить висновок, що надійна комунікаційна платформа, відповідні цифрові ресурси, зручні інструменти навчання, різноманітні методи навчання, гнучкі навчальні організації, ефективні служби підтримки та тісна співпраця між урядом і школою – це ключові елементи, на які орієнтувався уряд Китаю для забезпечення широкомасштабного онлайн-навчання. Набутий досвід і можливості зумовлюють певні тенденції в майбутньому розвитку шкільної освіти Китаю, а саме зміщення уваги і зусиль у бік кардинального покращення змістової та технологічної дигіталізації шкільної освіти у процесі подальших освітніх реформ.

Ключові слова: шкільна освіта, дистанційне навчання, пандемія COVID-19, національна онлайн-платформа, цифрові навчальні платформи, Китай.

Постановка проблеми. За даними ЮНЕСКО, у розпал пандемії COVID-19 у світі постраждала рекордна кількість (1,598,099,008) дітей та молоді. 194 країни Азії, Європи, Близького Сходу, Північної Америки та Південної Америки оголосили або запровадили закриття шкіл та університетів. За їхніми оцінками, у цей період майже 91,3 % здобувачів освіти не відвідували заклади освіти (UNESCO, 2020). Система загальної освіти зіткнулася з безпрецедентним викликом – сьогодні вона повинна виконувати свої функції в ситуації, коли єдиний перевірений століттями освітній інструмент, очну класно-урочну модель, неможливо використовувати. Важливо нагадати, що в сучасному світі система загальної освіти, крім функції навчання (передачі знань і навичок), виконує ще й функцію позитивної соціалізації і соціальної підтримки (зокрема харчування) дітей і молоді з бідних сімей. Нещодавно всі ці функції реалізовувалися лише за умови очного відвідування школи, коледжу, університету. У зв'язку з цим освітянська спільнота активно розпочала пошук та відпрацювання ефективних інструментів для організації навчального процесу в новій реальності. А міжнародне наукове співтовариство мобілізувало свої зусилля, зокрема, шляхом обміну та надання загальнодоступних результатів досліджень і безпрецедентного реформування їхніх методів роботи (Постійне представництво України при ЮНЕСКО, 2020).

Аналіз актуальних досліджень. Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про актуалізацію педагогічного пошуку шляхів та інструментів протидії впливу COVID-19 на освіту. Перед освітянами постало багато проблем, на які необхідно знайти ефективні рішення. Зокрема,

вплив пандемії на освітній процес та далекосяжні наслідки, що це може означати в перспективі для освіти. Крім технологічних, технічних та емоційних проблем у налагодженні освітнього процесу, такі події спонукають до переосмислення цінностей в освіті. Всі ці відповіді потребують ґрунтовного осмислення. Деякі відповіді на ці та інші питання знайшли висвітлення в наукових працях зарубіжних учених (D. Wu, T. Wu, Q. Liu, Z. Yang (Di Wu et al., 2020); R. H. Huang, D. J. Liu, N. Amelina, J. F. Yang, R. X. Zhuang, T. W. Chang, W. Cheng (Huang et al., 2020); C. Petrie, K. Aladin, P. Ranjan, R. Javangwe, D. Gilliland, S. Tuominen, L. Lasse (Petrie et al., 2020); J. Liberman, V. Levin, D. Luna-Bazaldua, M. Harnisch (Liberman et al., 2020); C. Li, L. Farah (Li & Lalani, 2020) та інші.

Українські вчені також долучилися до боротьби з пандемією коронавірусу та її наслідками в різних сферах соціального життя. Зокрема, дослідники при КПІ ім. Ігоря Сікорського (О. С. Войтко, Н. В. Горбань, І. М. Джигирей, Б. Р. Дудка, К. В. Єфремов, Ю. П. Зайченко, М. З. Згуровський, П. О. Касьянов, О. П. Купенко, М. М. Перестюк, І. О. Пишнограєв, В. В. Путренко) здійснили прогнозоване моделювання ймовірних фаз подальшого розвитку коронавірусної інфекції в Україні (Світовий центр даних, 2020). О. Корнієвський досліджував виклики та перспективи розвитку громадянського суспільства в умовах пандемії коронавірусу COVID-19 (Корнієвський, 2020). Наукові співробітники відділу психології праці Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих ім. І. Зязюна (В. В. Рибалка, Е. О. Помиткін, О. М. Ігнатович, Н. В. Павлик, О. В. Іванова, О. В. Радзімовська, З. Л. Становських, Є. М. Калюжна, Т. В. Кабиш-Рибалка) зосередили свою увагу на концептуальних та практичних питаннях психологічної профілактики і гігієни особистості у протидії пандемії COVID-19 (Рибалка та ін., 2020; Психологія і педагогіка у протидії пандемії, 2020). Наукові співробітники відділу порівняльної педагогіки Інституту педагогіки НАПН України (О. І. Локшина, О. З. Глушко, А. П. Джурило, С. М. Кравченко, Н. В. Нікольська, М. М. Тименко, О. М. Шпарик) підготували аналітичну довідку, де проаналізовано досвід країн світу з реагування на COVID-19 в освіті та узагальнено рекомендації провідних міжнародних організацій щодо організації навчання в умовах пандемії (Локшина та ін., 2020). Служба освітнього омбудсмена С. Горбачова провела онлайн-опитування батьків дітей, які навчаються в закладах загальної середньої освіти, представила орієнтовну модель проблем, з якими учні та їхні батьки зіткнулися під час карантину і надала пропозиції щодо якісної організації дистанційного навчання для загальноосвітніх шкіл України (Освітній омбудсмен України, 2020).

Метою статті є огляд дій китайського уряду з протидії впливу COVID-19 на освіту. Ефективний досвід країни, де визначені заходи безпеки спрацювали й сприяли спаду епідемії можуть бути цікавими в перспективах їхнього використання в Україні.

Методи дослідження. Методологічну основу дослідження становлять системно-комплексний принцип науково-педагогічного пошуку, а саме аналіз джерел із проблеми дослідження та нормативних документів, структурно-логічний аналіз, узагальнення та систематизації результатів дослідження.

Виклад основного матеріалу. Уперше закриття шкіл через коронавірус відбулося 23 січня в місті Ухань, епіцентрі епідемії. До 8 лютого вже було закрито заклади освіти й центри, дитячі садочки по всьому Китаю. Ця подія вплинула на 278 млн. дошкільнят та учнів початкових та середніх шкіл, більшість із яких перейшли на онлайн-навчання вдома (UNESCO, 2020). У межах загальнодержавного контролю над епідемією влада відклала початок нового шкільного семестру, який повинен був розпочатися 17 лютого.

Для того, щоб діти могли в цей період продовжувати навчатися вдома, у Китаї було розроблено загальну національну освітню онлайн-платформу ([国家教育资源公共服务平台](#)). Цю освітню платформу (проект Міністерства освіти Китаю і Міністерства промисловості та інформаційних технологій) було відкрито для учнів початкових та середніх шкіл для того, щоб надати їм безкоштовні ресурси для навчання доки вони не зможуть повернутися до своїх звичайних аудиторій. За два дні платформу візитували понад 23 мільйони відвідувачів з 31 регіону Китаю.

Національна платформа забезпечує навчальними ресурсами з шести модулів: освіта з профілактики епідемій, моральна освіта, освіта на спеціальні теми, шкільні предмети, електронні навчальні матеріали та медіа освіта. Контент платформи містить матеріали для скачування (підручники для початкової та середньої школи, що входять до переліку освітнього стандарту), китайські класичні літературні твори і фільми, мотиваційні відео для дітей та батьків про заняття під час карантину.

Навчальний розділ включає в себе відеоуроки з 12 шкільних предметів молодшої та старшої середньої школи, які було записано в різних школах Пекіна, Шанхаю та інших великих містах. Учень може обрати клас, предмет і тему, яка його цікавить. Для доступу до платформи всім школам і їхнім учням було надано доступ з логінами і паролями, за допомогою яких діти могли ознайомитися з усім контентом. Частина уроків знаходилася й у відкритому доступі. У перший тиждень було розміщено 169 уроків, щотижня вони поповнювалися.

За підтримки китайських телекомунікаційних та технологічних гігантів, таких як China Mobile, China Unicom і China Telecom, а також Alibaba, Baidu і Huawei, було забезпечено можливість отримати доступ до освітньої платформи 50 мільйонам учнів одночасно.

Паралельно чотири канали Китайського телебачення транслювали уроки для початкових та середніх шкіл. Зокрема, за перший тиждень

вийшло в ефір 75 уроків. Телевізійна мережа охопила навіть віддалені райони зі слабким сигналом і райони без доступу до кабельного телебачення.

Початкові та середні школи по всій країні зобов'язали відкривати онлайн-програми за допомогою офіційних освітніх веб-сайтів, щоб гарантувати, що понад 180 мільйонів учнів займаються «керованим» навчанням вдома (China Global Television Network, 2020).

Інтернет-освітні компанії та платформи симультанно пропонували численні безкоштовні онлайн-курси відповідно до шкільних планів. Як повідомляється, майже 600 000 вчителів використовували мобільний додаток для корпоративного зв'язку DingTalk (Alibaba Group) для проведення своїх онлайн-занять. Також з середини лютого 2020 р., після того, як уряд Китаю зобов'язав учнів відновити навчання через онлайн-платформи, у Китаї широко почала застосовуватися навчальна платформа [Tencent](#). Ця платформа дозволяє швидко залучати велику кількість користувачів одночасно. Крім цього, викладачі використовували такі продукти Tencent, як мережа обміну швидкими повідомленнями QQ та систему для передачі текстових і голосових повідомлень WeChat. Це призвело до найбільшого «інтернет-руху» в історії освіти, де приблизно 730 тис., або 81 % учнів шкіл в Ухані відвідували заняття через Інтернет-школу Tencent.

Через перехід шкіл на дистанційне навчання, а також для підвищення ефективності навчання, в Китаї почали активно застосовуються адаптивні навчальні інструменти. На освітніх просторах Китаю десятки мільйонів учнів використовували такі програми позакласного навчання, як [Squirrel AI Learning](#) та [Shanghai ALO7](#), цифрові навчальні платформи [17ZuoYe](#) та [GSX Techedu](#).

Squirrel AI Learning застосовує передовий алгоритмний адаптивний навчальний інструмент на основі штучного інтелекту. Основний принцип роботи полягає у виявленні слабких сторін учнів і складанні індивідуального навчального плану таким чином, щоб заповнити виявлені прогалини. Так, наприклад, усі теми з певного предмету, які учні мають пройти в середній школі, розбиваються на детальні елементи, маленькі підтеми. Учні проходять тест, який допомагає виявити ті підтеми, які даються їм найбільш важко. Програма виявляє пов'язані теми, які так само можуть потребувати додаткової уваги та визначає, у якому порядку та за допомогою яких практичних завдань тому чи іншому учню буде легше освоїти потрібний матеріал. Роль вчителя у таких заняттях є мінімальною. Весь навчальний та робочий процес проходить через ноутбук. Учні вирішують свої завдання, а вчителі моніторять навчальний процес у режимі реального часу. Якщо вони бачать на екранах, що система не може вирішити якесь питання, то підходять до відповідного учня і допомагають. Деякі експерти зауважують, що така технологія є прикладом хоч і

індивідуального, але традиційного підходу до навчання (орієнтованою на здачу іспитів), тоді за адаптивної технології приділяється увага сильним сторонам та інтересам учня. Ґрунтуючись на цих аспектах пропонується програма навчання. Подібний підхід обрано за основу в AI07, де процес пізнання відбувається через критичне мислення, гнучкість розуму, креативність, лідерство та інші корисні навички. На відміну від технології Squirrel, тут не намагаються замінити вчителів, а лише прагнуть доповнити та розширити можливості традиційної класної кімнати.

Інтелектуальна шкільна платформа 17zuoye використовує останні новітні та інноваційні підходи в онлайн навчанні. Платформою користуються сім мільйонів школярів і 146 тисяч вчителів. Учитель на 17zuoye може підібрати відповідні завдання, проконтролювати їх виконання, виставити бали. Для спілкування з класом є чат. Доступ до аналізу даних дозволяє проаналізувати у деталях прогрес. Учні отримують призначені вчителем завдання через додаток. До багатьох завдань включено ігрові елементи. Бали відображаються відразу ж, після автоматичної перевірки, а неправильно виконані завдання можна переробити. Учитель має можливість прокоментувати кожне завдання. Учні з одного класу можуть виконувати завдання разом, спілкуючись у чаті. Платформа орієнтована на персоналізацію навчання – система аналізує роботу кожного учня й автоматично регулює складність завдань. Наприклад, якщо дитина не може кілька разів поспіль відповісти на питання, їй буде запропоновано простіші вправи. Якщо вчителі використовують у класі електронні підручники, система синхронізує з ними матеріали домашньої роботи. На основі аналізу прогресу дітей за семестр система пропонує завдання для фінального тесту. Батькам платформа надає зв'язок з учителем і можливість контролювати прогрес своєї дитини. Вони отримують доступ до домашніх завдань і можуть підключитися до їх виконання. Батьки мають можливість бачити оцінки та коментарі вчителя і зв'язуватися з ним у чаті. Вони також отримують звіти, за допомогою яких можуть простежити, скільки часу дитина витрачає на виконання завдань, що в неї виходить, а що ні. Платформу було розроблено для підвищення ефективності освітнього процесу, розвитку навчального інтересу учнів та обізнаності батьків із навчальною ситуацією.

GSX Techedu – це освітня edtech компанія та провідний інтернет-постачальник послуг із репетиторських занять у Китаї. GSX Techedu пропонує шкільні курси, що охоплюють усі початкові та середні класи, а також курси іноземної мови, професійні та за інтересами.

На думку китайських освітян, використання цифрових навчальних платформ у домашніх умовах може допомогти дітям залишатися зайнятими, забезпечити їм цінний досвід навчання та дозволить зберегти відчуття неперервності навчання. Проте, одні вважають, що незапланований і

швидкий рух до онлайн навчання без підготовки, недостатньої пропускну здатності призведе до поганого користувальницького досвіду, що не сприятиме стійкому зростанню дистанційного навчання в подальшому. Інші вважають, що з'явиться нова гібридна модель освіти, зі значними перевагами; що інтеграцію інформаційних технологій в освіту буде пришвидшено і що онлайн-освіта з часом стане невід'ємною складовою шкільної освіти. Безперечно, теперішня ситуація змінює і спосіб викладання: учителі мають можливість ефективно співпрацювати зі своїми учнями через групові чати, відео зустрічі, голосування, обмін матеріалами. Багато хто з викладачів зазначає, що буде користуватися онлайн інструментами для підтримки навчання і після карантину.

Закриття шкіл через коронавірус у Гонконзі відбулося після новорічного свята 3 лютого. Ця подія вплинула на 900 тис. вихованців дитячих садків, учнів початкових та середніх шкіл. На думку викладачів та директорів, – це наймастабніший, успішний досвід в історії Гонконгу навчання в Інтернеті. Як зазначила директорка однієї середньої школи, більшість із її 900 учнів відчули, що онлайн-уроки значною мірою відповідають якості уроків у класі, додавши, що відвідуваність цих уроків склала майже 99 %. Багато викладачів використовували технологію веб-камери для спілкування «обличчям до обличчя», як-от Google Hangouts Meet, Zoom та Microsoft Teams. Це давало їм можливість проводити уроки в прямому ефірі і бачити обличчя своїх учнів, тому вони знали, які з них беруть участь, а які ні. В інших школах використовувалася технологія конференц-дзвінків (conference call technology), яка, хоча і не передбачає використання відео, проте уможливорює задіяти значну кількість учасників. Оскільки деякі учні, налаштовані на заняття, відчували себе більш комфортно, коли брали участь у аудіодзвінках. Деякі школи записували уроки та завантажували відео в Інтернеті, щоб учні могли їх самостійно переглядати. Проте, згодом з'ясувалося, що не всі уроки є ефективними в онлайн режимі. Наприклад, наукові дослідження часто не можуть бути відтворені вдома. Крім того, закриття шкіл загострило питання соціальної справедливості, оскільки багато учнів із сімей із низьким рівнем доходу не мали доступу до комп'ютерів та Інтернету вдома.

У Гонконзі вчителі організували онлайн-навчання на основі рекомендацій і навчальних ресурсів, що почали надаватися Бюро розвитку освіти з початку лютого 2020 р. Понад 80 % учителів, опитаних Федерацією працівників освіти Гонконгу, повідомили, що витрачали більше часу на підготовку до онлайн-навчання, ніж на навчання в класі. Багато з них повідомляли про труднощі у взаємодії з учнями.

У Шанхаї уроки для учнів початкової школи щодня транслювалися по громадському телебаченню. Здебільшого учні використовували програмний додаток для отримання завдань і спілкування зі своїми

вчителями. Учителі в Шанхаї також наголошували на деяких проблемах через швидкий перехід на дистанційне навчання, зокрема на додатковому часі, що витрачається на підготовку онлайн-завдань та оцінювання, та обмеженні часу для професійного навчання і планування уроків.

З метою пом'якшення впливу на широкосмугові мережі, якими мільйони учнів користувалися одночасно, а також запобіганню надмірному псуванню зору дітей, Уряд Китаю орієнтував освітній процес на урізноманітнення форматів навчання. Навчальні матеріали, які транслювалися онлайн та розміщувалися на електронних платформах, було синхронізовано з національними та муніципальними курикулами. Учителі та батьки могли отримати доступ до рекомендацій щодо використання онлайн матеріалів (Локшина та ін., 2020).

Освітяни вважають, що завдяки наступним діям, вони змогли швидко та якісно забезпечити безперебійне навчання в умовах карантину:

1. Роль уряду: рішучі, чіткі своєчасні дії. З січня 2020 р. чиновники прийняли багато важливих рішень щодо карантинних заходів у закладах освіти, а також доступних ресурсів для підтримки навчання. Паралельно із закриттям шкіл уряд Китаю у співпраці з сімома найбільшими китайськими приватними edtech компаніями посилив освітні онлайн-платформи. Хоча платформи існували і до кризи, викликані епідемією COVID-19, розробники додали нові інструменти планування та навчальні матеріали, щоб допомогти вчителям впроваджувати якісне навчання. Після 8 лютого 2020 р. Міністерство освіти співпрацювало індивідуально з кожним провінційним відділом освіти, щоб визначити дати відкриття шкіл. Хоча школи відкривалися в різних регіонах у різний час, проте уряд давав чіткі сигнали про відповідні зміни.

2. Тимчасове обмеження у викладанні нового контенту. Не всі учні мали можливість відвідувати онлайн-заняття. Особливо у віддалених регіонах, де доступ до Інтернету і цифрових пристроїв нерівномірний. Стурбоване такою ситуацією, Міністерство освіти 4 лютого оголосило, що вчителям заборонено розпочинати нові навчальні теми до початку нового семестру. Більш того, Міністерством було рекомендовано використовувати ресурси з психічного здоров'я, онлайн-контент, який стосується особистого благополуччя і розважальний навчальний контент. Так, наприклад, адміністратор однієї з початкових шкіл у Пекіні зазначав, що для учнів їхньої школи обов'язковими були тільки онлайн-курси з психічного здоров'я. Більш того, вчителі активно заохочували учнів до курсів фізичного виховання на дому. Проте учні мали можливість брати уроки і з інших навчальних предметів.

3. Скорочення часу онлайн-занять. Китайці провели дослідження, які показали, що онлайн-сесії тривалістю від 15 до 30 хвилин найбільш ефективні. Міністерство освіти запропонувало скоротити час онлайн-

занять. Наприклад, провінційний відділ освіти Гуандун випустив докладні інструкції, як обмежити кожне онлайн-заняття 20 хвилинами. Синхронні онлайн-заняття вимагають великої концентрації і тому можуть легко втомити учнів. Тому, на їхню думку, обмеження часу перед екранами гаджетів у поєднанні з активними діями «поза екраном» можуть підвищити концентрацію уваги учнів і зменшити втому.

4. Підтримка вчителів. Ключовим аспектом до швидкого освоєння нових форматів навчальної роботи були надзвичайна адаптивність і потужний творчий потенціал викладачів. Вони демонстрували наполегливість, рішучість та спільне вирішення проблем. Безумовно, школами також було вжито додаткових заходів для підтримки навчального процесу, який необхідно було поновити за тиждень. Учителі працювали в командах, неакадемічний персонал і адміністратори складали розклад, реєстрували учнів, організовували онлайн-списки класів, розробляли інструкції і навчали персонал роботі в Інтернеті, створювали онлайн-чати через WeChat, щоб учителі могли допомагати один одному обмінюватися ідеями, порадами й відповідати на питання.

5. Активне спілкування з батьками та врахування їхньої думки. Через карантин батьки були змушені активно долучатися до навчального процесу своїх дітей. Тому дуже важливо було дозволити їм поділитися своїми враженнями. Наприклад, деякі школи опитували батьків своїх учнів вже через 10 днів після початку віддаленого навчання, співробітники школи аналізували батьківські пропозиції щотижня. І, на їхню думку, деякі батьки пропонували корисні ідеї. Так, у відповідь на їхні відгуки, деякими школами було скорочено онлайн час для молодших школярів (10 хвилин онлайн-заходів, а потім 20 хвилин автономної роботи). Інші батьки запропонували зараховувати допомогу по господарству як частину курсу фізичного виховання. Тому школа запропонувала батькам надсилати відео про те, як їхні діти виконують роботу по дому.

6. Швидке впровадження програмного забезпечення Edtech компаній у шкільний процес. Великі технологічні компанії швидко розробили нові онлайн-інструменти навчання для підтримки вчителів і учнів. Dingding, корпоративне комунікаційне програмне забезпечення, розроблене Alibaba Group, швидко запустило навчальну онлайн-платформу для шкіл, яка стала широко використовуватися для прямих трансляцій уроків. Tencent запустив програмне забезпечення Tencent Meeting, яке також підтримує сеанси прямої трансляції. Tencent перенесла свої сервери, зазвичай призначені для ігрового бізнесу, для підтримки онлайн-класів. Завдяки впізнаваності бренду та стабільності своїх серверів, їх було швидко впроваджено в школах. Так, наприклад, вчителі з однієї пекінської середньої школи протестували кілька платформ і вибрали Tencent Meeting через легкість інтерфейсу і стабільність.

7. Надання особливої уваги соціальним та емоційним потребам. На думку китайських освітян, приділення пильної уваги соціальним і емоційним потребам учнів, учителів та їхніх сімей має вирішальне значення для створення середовища, що сприяє навчанню (Ning & Corcoran, 2020).

Отже, в умовах пандемії COVID-19 Китаєм було орієнтовано освітній процес на урізноманітнення форматів навчання та впроваджено комплексний підхід до організації навчального процесу, поєднуючи онлайн навчання з іншими традиційними інструментами. Серед базових інструментів онлайн освіти Китаєм було використано: всенаціональний централізований центр електронного навчання, освітні онлайн платформи, телебачення і радіомовлення. Багато китайських практиків розглядають навчальні платформи як ефективний інструмент та підтримувальну систему навчання, які є корисними та дійсно необхідними як викладачам, так і учням. До підтримки онлайн навчання долучилися міжнародні корпорації/компанії.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Отже, досвід Китаю показує, що надійна комунікаційна платформа, відповідні цифрові ресурси, зручні інструменти навчання, різноманітні методи навчання, гнучкі навчальні організації, ефективні служби підтримки та тісна співпраця між урядом і школою – це ключові елементи, на які орієнтувався уряд Китаю для забезпечення широкомасштабного онлайн-навчання. Набутий досвід і можливості зумовлюють певні тенденції в майбутньому розвитку шкільної освіти Китаю, а саме зміщення уваги і зусиль у бік кардинального покращення змістової та технологічної дигіталізації шкільної освіти у процесі подальших освітніх реформ. Перспективи подальших досліджень складають аспекти, пов'язані з упровадженням дистанційного навчання в умовах пандемії та ефективними інструментами для організації навчального процесу в новій реальності.

ЛІТЕРАТУРА

- Корнієвський, О. (2020). *Громадянське суспільство в умовах пандемії коронавірусу COVID-19: виклики та перспективи розвитку*. Режим доступу: <https://niss.gov.ua/news/statti/gromadyanske-suspilstvo-v-umovakh-pandemii-koronavirusu-covid-19-vikliki-ta-perspektivi> (Korniiievskyi, O. (2020). *Civil society in the context of the COVID-19 coronavirus pandemic: challenges and prospects*. Retrieved from: <https://niss.gov.ua/news/statti/gromadyanske-suspilstvo-v-umovakh-pandemii-koronavirusu-covid-19-vikliki-ta-perspektivi>).
- Локшина, О. І., Глушко, О. З., Джурило, А. П., Кравченко, С. М., Нікольська, Н. В., Тименко, М. М., Шпарик, О. М. (2020). *Відповідь світової спільноти на виклики COVID-19 в освіті (лютий-травень 2020 р.)*. Київ. Режим доступу: http://undip.org.ua/news/library/zbirniki_detail.php?ID=9918 (Lokshyna, O. I., Hlushko, O. Z., Dzhurilo, A. P., Kravchenko, S. M., Nikolska, N. V., Tymenko, M. M., Shparyk, O. M. (2020). *The response of the world community to the challenges of*

- COVID-19 in education (February-May 2020)*. Kyiv. Retrieved from: http://undip.org.ua/news/library/zbirniki_detail.php?ID=9918).
- Освітній омбудсмен України (2020). *Результати опитування батьків «Навчання дітей під час карантину»*. Режим доступу: [https://eo.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/Rezultaty-opytuvannya-22Navchannia-ditey-pid-chas-karantynu22.pdf](https://eo.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/Rezultaty-opytuvannya-batykiv-navchannya-ditey-pid-chas-karantynu22.pdf) (Educational Ombudsman of Ukraine. (2020). *Results of a parents' poll "Teaching children under quarantine"*. Retrieved from: <https://eo.gov.ua/wp-content/uploads/2020/04/Rezultaty-opytuvannya-22Navchannia-ditey-pid-chas-karantynu22.pdf>).
- Постійне представництво України при ЮНЕСКО (2020). *ЮНЕСКО мобілізує зусилля з метою просування відкритої науки і зміцнення співпраці в контексті протидії COVID-19*. Режим доступу: <https://unesco.mfa.gov.ua/news/yunesko-mobilizuye-zusillya-z-metoyu-prosuvannya-vidkritoyi-nauki-i-zmicnennya-spivpraci-v-konteksi-protidiyi-covid-19> (Permanent Mission of Ukraine to UNESCO (2020). *UNESCO mobilizes efforts to promote open science and strengthen cooperation in the context of countering COVID-19*. Retrieved from: <https://unesco.mfa.gov.ua/news/yunesko-mobilizuye-zusillya-z-metoyu-prosuvannya-vidkritoyi-nauki-i-zmicnennya-spivpraci-v-konteksi-protidiyi-covid-19>).
- Кремень, В. Г. (Ред.) (2020). *Психологія і педагогіка у протидії пандемії COVID-19*. Київ: ТОВ «Юрка Любченка». Режим доступу: http://ipood.com.ua/data/NDR/COVID19/COVID19_new.pdf (Kremen, V. H. (2020). *Psychology and pedagogy in counteracting the pandemic COVID-19*. Kyiv. Retrieved from: http://ipood.com.ua/data/NDR/COVID19/COVID19_new.pdf).
- Рибалка, В. В., Помиткін, Е. О., Ігнатівич, О. М., Павлик, Н. В., Іванова, О. В., Радзімовська, О. В., ... Кабиш-Рибалка, Т. В. (2020). *Психологічна профілактика і гігієна особистості у протидії пандемії COVID-19*. Київ: Інститут педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України. Режим доступу: <http://ipood.com.ua/e-library/pozaplanova-produkciya/psihologichna-profilaktika-i-gigiena-osobistosti-u-protidi-pandemi-covid-19/> (Rybalka, V. V., Pomytkin, E. O., Ihnatovych, O. M., Pavlyk, N. V., Ivanova, O. V., Radzimovska, O. V., ... Kabysh-Rybalka, T. V. (2020). *Psychological prevention and personal hygiene in counteracting the pandemic COVID-19*. Kyiv: Ivan Ziazun Institute of Pedagogical and Adult Education of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine. Retrieved from: <http://ipood.com.ua/e-library/pozaplanova-produkciya/psihologichna-profilaktika-i-gigiena-osobistosti-u-protidi-pandemi-covid-19/>).
- Світовий центр даних з геоінформатики та сталого розвитку (2020). *Форсайт COVID-19: сплеск після послаблення карантинних заходів*. Режим доступу: <http://wdc.org.ua/en/covid19-post-quarantine-outbreak> (World Data Center for Geoinformatics and Sustainable Development (2020). *Foresight COVID-19: fourth stage of the quarantine measures weakening*. Retrieved from: <http://wdc.org.ua/en/covid19-post-quarantine-outbreak>).
- CBS News (2022). *What back-to-school looks like for students in China's coronavirus epicenter of Wuhan*. Retrieved from: <https://www.cbsnews.com/news/coronavirus-wuhan-schools-reopen-china-covid-epicenter-seniors-exams-today-2020-05-06/>.
- China Global Television Network (2020). *China launches national cloud learning platform as teaching goes online amid epidemic*. Retrieved from: <https://news.cgtn.com/news/2020-02-19/China-launches-national-cloud-learning-platform-for-online-education-Ods9XruOR2/index.html>

- Di Wu, Tiantian Wu, Qun Liu, Zhicong Yang. (2020). The SARS-CoV-2 outbreak: What we know. *International Journal of Infectious Diseases*. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.004>.
- Huang, R. H., Liu, D. J., Amelina, N., Yang, J. F., Zhuang, R. X., Chang, T. W., & Cheng, W. (2020). *Guidance on Active Learning at Home during Educational Disruption: Promoting student's self-regulation skills during COVID-19 outbreak*. Beijing: Smart Learning Institute of Beijing Normal University. Retrieved from: <https://iite.unesco.org/wp-content/uploads/2020/04/Guidance-on-Active-Learning-at-Home-in-COVID-19-Outbreak.pdf>.
- HundrED (2020). *Spotlight on quality education for all during Covid-19 crisis*. Retrieved from: <https://hundred.org/en/collections/quality-education-for-all-during-coronavirus>.
- Li, C. & Lalani, F. (2020). *The COVID-19 pandemic has changed education forever. This is how*. Retrieved from: <https://www.weforum.org/agenda/2020/04/coronavirus-education-global-covid19-online-digital-learning/>.
- Liberman, J., Levin, V., Luna-Bazaldúa, D., Harnisch, M. (2020). *High-stakes school exams during COVID-19 (Coronavirus): What is the best approach?* Retrieved from: <https://blogs.worldbank.org/education/high-stakes-school-exams-during-covid-19-coronavirus-what-best-approach>.
- Ning, A. & Corcoran, B. (2020). *How China's Schools Are Getting Through COVID-19*. Retrieved from: <https://www.edsurge.com/news/2020-04-20-how-china-s-schools-are-getting-through-covid-19>.
- Petrie, C., Aladin, K., Ranjan, P., Javangwe, R., Gilliland, D., Tuominen, S., Lasse, L. (2020). *Spotlight on quality education for all during Covid-19 crisis*. Retrieved from: https://hundred-cdn.s3.amazonaws.com/uploads/report/file/15/hundred_spotlight_covid-19_digital.pdf.
- UNESCO (2020). *COVID-19 Impact on Education*. Retrieved from: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>.

РЕЗЮМЕ

Шпарик Оксана. COVID-19 и школьное образование: выученные уроки для Китая.

В статье рассмотрена проблема организации учебного процесса в условиях современной пандемии. Анализируются действия китайского правительства по противодействию влиянию COVID-19 на школьное образование. Автор делает вывод, что надежная коммуникационная платформа, соответствующие цифровые ресурсы, удобные инструменты обучения, разнообразные методы обучения, гибкие учебные организации, эффективные службы поддержки и тесное сотрудничество между правительством и школой – это ключевые элементы, на которые ориентировалось правительство Китая для обеспечения широкомасштабного онлайн-обучения. Приобретенный опыт и возможности обуславливают определенные тенденции в будущем развитии школьного образования Китая, а именно смещение внимания и усилий в сторону кардинального улучшения содержательной и технологической дигитализации образования в процессе дальнейших образовательных реформ.

Ключевые слова: школьное образование, дистанционное обучение, пандемия COVID-19, национальная онлайн-платформа, цифровые учебные платформы, Китай.

SUMMARY

Shparyk Oksana. COVID-19 and School Education: Lessons Learned for China.

The article deals with the problem of organizing of educational process in the context of current pandemic and analyzes the actions of the Chinese government to resist the impact of COVID-19 on school education. The methodological basis of the research is the system-integrated principle of scientific and pedagogical search.

It was found that thanks to the following actions, the Chinese were able to quickly and efficiently provide uninterrupted secondary education under quarantine conditions: 1) the China government has made many important decisions on quarantine measures in education institutions, as well as available resources to support training. In parallel with the school closures, the Chinese government, in partnership with seven of China's largest private edtech companies, has strengthened online education platforms; 2) implementation of temporary restriction in teaching of new content; 3) reducing the time of online classes; 4) extreme adaptability and powerful creativity of teachers; 5) active communication with parents, as well as consideration of their opinions; 6) rapid implementation of edtech software in the school process; 7) giving special attention to social and emotional needs.

The author concludes that reliable communication platforms, appropriate digital resources, user-friendly teaching tools, various teaching methods, flexible teaching organizations, effective support services, and strong government-school collaboration are key elements that the Chinese government has focused on to enable widespread online learning. The gained experience and opportunities determine certain trends in the future development of school education in China, namely, a shift in attention and efforts towards a radical improvement in the content and technological digitalization of school education in the process of further educational reforms. Prospects for further research include aspects related to the implementation of distance learning by teachers and effective tools for organizing of educational process in a new reality.

Key words: secondary education, distance learning, pandemic COVID-19, National Cloud-Platform for Educational Resources, digital learning platforms, China.