

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА
ШЕВЧЕНКА ГЕОГРАФІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЕОГРАФІЇ УКРАЇНИ

УДК 37.09

На правах рукопису

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ
ГЕОГРАФІЇ В 8 КЛАСІ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ

Галузь знань **01 – Освіта / Педагогіка**
Спеціальність **014.07 – Середня освіта (Географія)**
Освітня програма **Географія**

Кваліфікаційна робота бакалавра
студентки IV курсу

ОР Бакалавр

Льїної Юлії Тимофіївни

Науковий керівник:

кандидат географічних наук

доцент кафедри географії України

Дем'яненко Світлана Олександрівна

КИЇВ – 2025

ЗМІСТ

ВСТУП.....	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ	5
1.1 Поняття та особливості дистанційного навчання	5
1.2 Сучасний стан дистанційного навчання географії в Україні	10
1.3 Психолого-педагогічні аспекти дистанційного навчання	14
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ	22
2.1. Аналіз навчальної програми і підручників географії 8 класу та специфіка їх використання в дистанційному навчанні.....	22
2.2. Аналіз цифрових освітніх ресурсів для дистанційного навчання географії	26
2.3. Анкетування учнів, вчителів щодо особливостей дистанційного навчання географії	31
2.4. Аналіз відвіданих уроків та успішних педагогічних практик дистанційного навчання географії у 8 класі.....	39
РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ В ОСНОВНІЙ ШКОЛІ	45
3.1. Проблеми впровадження дистанційного навчання географії в 8 класі	45
3.2. Перспективи впровадження дистанційного навчання географії в 8 класі	47
3.3. Методичні рекомендації для вчителів щодо ефективного використання дистанційного навчання географії.....	49
ВИСНОВКИ.....	56
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	59
ДОДАТКИ.....	66

ВСТУП

Актуальність теми. Глобалізація та інформатизація усіх сфер суспільного життя не оминула освіту та є важливою спонукою до зміни підходу в реалізації освітнього процесу. Адже в освіті минулого найважливішим завданням було знайти необхідну інформацію та запам'ятати її. Нині найбільш потрібним є вміння застосовувати здобуті знання, а формування компетентного підходу – це ключове завдання кожного закладу освіти. Сучасна освітня ситуація ставить все більше вимог до особистісного розвитку суб'єктів педагогічної діяльності. В той же час пандемія COVID-19, повномасштабне вторгнення російських окупаційних військ на територію України, стали несподіваними викликом та важким випробуванням для всієї системи освіти України. Важливість забезпечення безперервності освітнього процесу є нагальною потребою якісної освіти та запорукою успішного та результативного навчання. Гуманізація освіти й організація освітнього процесу на засадах компетентнісного підходу залежить не лише від професійної компетентності педагога, методичної майстерності, а й від рівня його особистісного розвитку, підготовленості як особистості. Саме дистанційний формат сприяє забезпеченню систематичності та безперервності освітнього процесу. Дистанційна освіта загалом явище не нове, але її використання в процесі вивчення географії має свою специфіку. Враховуючи зазначені аспекти особливої актуальності набуває тема обраного дослідження.

Мета кваліфікаційної роботи – проаналізувати методичні особливості проведення уроків географії 8-го класу в дистанційному форматі.

Завдання:

- визначити теоретичну основу поняття та особливості реалізації дистанційного навчання;
- охарактеризувати сучасний стан дистанційного навчання географії;
- описати психолого-педагогічні аспекти дистанційного навчання географії;
- проаналізувати навчальну програму та підручники з географії 8 класу;

- провести емпіричне дослідження ефективності дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти;
- проаналізувати особливості проведення дистанційного уроку географії у 8 класі та успішні педагогічні практики дистанційного навчання географії;
- визначити проблеми та перспективи впровадження дистанційного навчання географії;
- розробити методичні рекомендації для вчителів щодо ефективного використання дистанційного вивчення географії.

Об'єкт дослідження – процес організації дистанційного навчання географії в закладах загальної середньої освіти.

Предмет дослідження – методологічні основи організації дистанційного навчання географії у 8 класі.

Методологічна основа. Включає теоретичні методи дослідження: аналіз літератури, порівняльний та структурний аналіз, узагальнення опрацьованого матеріалу з питань обґрунтування методологічної основи дистанційної освіти. Також використано емпіричний метод дослідження: анкетування, опис фактичної інформації, узагальнення (таблиці, рисунки), порівняння певних якісних ознак тощо. Математично-статистичний – у процесі обробки кількісних результатів анкетування та прогностичний метод - моніторинг шляхом визначення проблем та перспектив дистанційного навчання географії на основі здобутих результатів дослідження; встановлення спільних і відмінних характеристик в різних підходах до організації освітнього процесу; пошук проблемних ознак для забезпечення якості процесів дослідження й опрацювання даних. Різні аспекти застосування дистанційного навчання в закладах освіти у своїх працях розглядали вчені: Адамова І, Головачук Т. [8], Биков В. Ю. [9;10], Грушина І. [32], Грушка В. В. [33], Кільчицька Ю. [38], Огієнко О. І. [43], Шевчук Г. Й. [53] та інші.

Структура кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел на додатків. Загальний обсяг роботи становить 71 сторінка. Список використаних джерел нараховує 56 позицій.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ

1.1 Поняття та особливості дистанційного навчання

Дистанційна освіта, з позиції навчання на відстані, не є концептуально новою формою освітньої діяльності. Раніше такий формат навчання можна було реалізувати звичайними поштовими пересилками.

Дефініція «дистанційне навчання» (Distance Learning, Distance Education) розглядається як специфічний формат організації освітнього процесу, де фундаментальним є самостійна навчальна діяльність людини. Відповідний підхід дозволяє здобувачеві освіти навчатися віддалено та в зручний для себе час. Нині актуально розглядати дистанційну освіту як відкриту систему, де здійснюються різні види комунікації між викладачем та здобувачами освіти (заняття в режимі online) та виконання відповідних завдань в зручний час за допомогою сучасних цифрових технологій, різних мультимедійних засобів. Питання в тому, щоб дистанційна освіта була системною та органічно імплементувалась в існуюче освітнє середовище традиційного очного навчання. Така форма навчання надає здобувачеві освіти певну свободу вибору місця, часу та темпу здійснення освітньої діяльності. Водночас від педагогічних працівників вимагає чіткої алгоритмізації роботи, систематизації, створення освітнього контенту та побудови ефективного віртуального освітнього середовища.

Питання дистанційної освіти у своїх працях розглядали зарубіжні вчені, починаючи з 70-х років ХХ століття: Р. Деллінг (R. Delling) [1], Ч. Ведемейер (C. Wedemeyer) [7], Д. Кіган (D. Keegan) [3], М. Моор (M. Moore) [4], О. Пітерс (O. Peters) [5], Д. Шела (D. Shale) [6] та українські вчені: В. Биков [9; 10], Л. Ляхоцька [41], Ю. Торба [49], Б. Шуневич [55], В. Ягупов [34;56]. Особливості дистанційного навчання географії описали: А. Германчук [29], В. Грушка [33], Ю. Кільчицька [38], О. Фоменко [50] та інші.

Американський учений інформативних наук Д. Шела відмічає, що визначення дистанційної освіти є досить парадоксальним та містить певні невідповідності: існує як феномен, але ніхто не в змозі надати чіткого визначення цьому поняттю [6].

Низка вчених, які досліджували особливості дистанційного навчання, починаючи з 70-х років ХХ століття створили теорію автономії та незалежності у дистанційній освіті, прихильником якої є німецький вчений Р. Деллінг, котрий стверджував, що в дистанційній освіті функціональна роль викладача має бути зведена до мінімуму, а основний акцент робиться на автономії та незалежності навчання учня. Науковець Р. Делінг дистанційну освіту розглядав багатоаспектну та багатовимірну систему процесу навчання та зв'язку з використанням штучного сигналу-носія. Він нараховував у своїх працях вісім вимірів цієї системи: здобувач освіти, суспільство (включаючи законодавство, уряд, сім'ю та ін.), установа (заклад дистанційної освіти), що допомагає в освоєнні знань; мета навчання; зміст того, що треба вивчити; результат навчання; віддаленість; технічний засіб, що є носієм сигналу. Слід зазначити, що на думку Р. Деллінга, заклад лише допомагає здобувати знання і в цих восьми складових системи педагог відсутній [1].

Американський дослідник дистанційної освіти Ч. А. Ведемейер підкреслив, що навчання за допомогою переписки не може забезпечити засвоєння ґрунтовних теоретичних знань, що були б ефективно поєднанні з практичною діяльністю, а тому цей аспект є її суттєвим недоліком [7].

Відомий вчений у сфері організації дистанційного навчання М. Мур зазначав, що в дистанційній освіті важливими є дві складових: забезпечення діалогу між педагогами та здобувачами освіти та програмне забезпечення дистанційного простору, яке максимально задовольняє потреби здобувача освіти [4].

Німецький дослідник дистанційного навчання О. Петерс значну роль в своїх працях відводив підходам до створення систем дистанційного навчання та визначення їх моделей. Зокрема, він відмічав, що дистанційне навчання суттєво відрізняється від традиційного, а тому дидактичні підходи до їх організації мають бути різними. Автор теорії індустріалізації навчання О. Петерс розглядає

дистанційну форму навчання як наслідок індустріальної епохи. Він запропонував використання економічної та індустріальної теорії для аналізу дистанційної форми навчання, надав освітній термінології індустріальне визначення: раціоналізація (передача знань та навичок від викладача до учня в процесі дистанційного навчання), поділ праці (викладачі, які є авторами курсу, не оцінюють роботу здобувачів освіти, це роблять інші викладачі), механізація (технічне оснащення процесу дистанційного навчання), масове виробництво (залучення медіа- до трансляції лекцій), підготовча робота (залучення до створення курсу експертів з різних галузей), планування (важливе як на стадії формування курсу, так і під час впровадження, оскільки всі етапи системи повинні бути чітко визначені), формалізація, стандартизація, функціональна зміна, об'єктивність. Науковець порівнював дистанційне освітнє середовище з промисловим виробничим процесом, де передбачались раціоналізація, поділ праці, механізація, налагодження масового виготовлення продукту; формалізація, розробка стандартів освіти, функціональні зміни, об'єктивність, концентрація освітніх ресурсів, централізація, а також ретельне планування роботи [5].

Наукова праця авторства Д. Кігена «Основи дистанційної освіти» містить позиціонування класифікації теорій дистанційної освіти в ретроспективі. Автор виділяє теорії незалежності та автономії, індустріалізації процесу викладання, теорія взаємодії та комунікації. У представленій публікації висвітлено основні характеристики дистанційної освіти: особливості розподілу залученості педагогів та учнів до освітнього процесу в часі та просторі, а також у одночасній просторовій організації (online взаємодія). Автор зазначає важливість визнання такої форми навчання закладом освіти, що має підкріплюватись сертифікацією певної освітньої установи або організації. На сучасному етапі розвитку освіти, це можуть бути курси підвищення кваліфікації на кшталт EdEra, які функціонують під егідою Міністерства освіти і науки України. Такий тип навчання відмінний від самонавчання власними зусиллями без належного, офіційного визнання закладом освіти. Застосування різноманітних технічних засобів навчання, а сучасний рівень цифровізації відкриває особливо великі можливості (комп'ютера, проєктори,

планшети, телефони, ноутбук, мультимедійні дошки тощо), що об'єднує усіх суб'єктів освітньої діяльності та забезпечує засвоєння змісту навчального матеріалу здобувачами освіти віддалено, дозволяє використовувати специфічні освітні програми, навчальні матеріали, цифрові освітні ресурси. Навчальні програми з курсової підготовки для дистанційної освіти до використання проходять апробацію фаховими методистами. Наявність двосторонньої комунікації робить можливою взаємодію учнів та педагогів, які радше виступають тьюторами (координаторами) в освітній діяльності та вносять суттєві корективи в реалізацію освітнього процесу, оскільки є умови для того, щоб відійти від пасивного сприйняття інформації, що просто транслюється різними каналами комунікації. Взаємодія може бути синхронною та асинхронною, доречні та можливі очні зустрічі в дистанційному форматі за допомогою різних цифрових ресурсів, а також здобувачів освіти між собою. Також в дистанційному форматі навчання є індустріальна організація, тобто у процесі великомасштабного відкритого навчання присутній поділ праці, завдання розподіляються, можуть диференціюватися, формуються команди тощо. Також в дистанційному навчанні доступне навчання шляхом проведення додаткових індивідуальних занять [3].

У словнику С. Гончаренка дистанційне навчання визначається, як особлива форма навчання, де взаємодія між викладачем та здобувачем освіти здійснюється засобами листування, комп'ютерних мереж, телебачення чи телефону. Поширення дистанційного навчання зумовлене розвитком інформаційних технологій та політичним впливом різних країн світу [30].

Дослідник педагогічної думки Б. Шуневич зазначав, що нові технології, глобалізація та інноваційні ідеї щодо навчання здобувачів освіти потребують нового погляду на традиційні підходи до практики дистанційного навчання [55].

Доктор педагогічних наук В. Ягупов розглядає технологію дистанційного навчання як сукупність технологій подачі, передачі, зберігання та обробки навчальної інформації за допомогою інформаційних та телекомунікаційних засобів. Разом з тим, науковець відмічає, що не всі освітні напрями можна

реалізувати засобами дистанційних технологій, але враховуючи вимоги сьогодення їх потрібно ефективно інтегрувати в традиційну систему освіти [56].

Дистанційну освіту доречно розглядати через призму відомих класичних дидактичних принципів – науковості, доступності, проблемності, єдності освітньої, розвивальної і виховної функцій, активності, свідомості, систематичності, послідовності, наочності, міцності знань, контекстності, прикладної спрямованості, індивідуалізації загальної середньої освіти [34].

З іншого боку, В. Биков дистанційну освіту розглядає як сукупність освітніх послуг, які спроможні провадитись серед широких верств населення в конкретній країні та в світі загалом з використанням спеціалізованого інформаційного освітнього середовища, яке базується на засобах обміну навчальною інформацією на відстані [9; 10].

Педагог Ю. Торба характеризує дистанційне навчання з різних позицій: як сукупність інформаційних технологій, новий напрям заочного навчання та якісно нову форму організації освітнього процесу, де провідну роль відіграє самостійна робота здобувача освіти. Однак, науковець зазначає, що дистанційне навчання може бути організованою інтерактивною взаємодією між суб'єктами освітньої діяльності за допомогою інформаційно-комунікативних технологій та ресурсів [49].

Педагогиня Л. Ляхощька трактує дистанційне навчання як прогресивний інструмент безперервної освіти, засіб задоволення освітніх потреб суб'єкта освітньої діяльності. Крім того, вона підкреслює, що дистанційна освіта сприяє інтеграції різних міждисциплінарних наук (інформатика, психологія, педагогіка, тощо) та ґрунтується на педагогічній взаємодії всіх учасників освітнього процесу [41].

Отже, не існує єдиного підходу до тлумачення понять «дистанційна освіта», «дистанційне навчання». Для одних науковців дистанційне навчання є окремою формою організації освітнього процесу (близькою до заочної), а інші розглядають її як окрему ланку традиційного навчання із залучення сучасних технічних засобів та цифрових технологій тощо. Разом з тим, стрімкий розвиток сучасних технічних

пристроїв, а також події останнього часу (COVID-19 та повномасштабне вторгнення рф) спонукали українську систему освіти зробити значний крок вперед у практичній реалізації технологій дистанційного навчання в освітній процес. У систему освіти України дистанційний формат щільно увійшов на початку 2020 року. До цього часу рівень популяризації дистанційної освіти в Україні був досить низьким, що обмежувало можливості здобувачів освіти. Для застосування технологій дистанційного навчання важливо, щоб всі учасники освітнього процесу були готові до таких змін, насамперед, психологічно. Адже сучасним молодим поколінням нудно сприймається традиційний підхід до проведення уроків, втрачається зацікавленість, повільно формується пізнавальний інтерес. Навіть досить вмотивованим учням стає нецікаво на традиційних уроках, адже у нинішньому світі гаджетів та інформаційних потоків знання швидко стають застарілими. Тому застосування дистанційного навчання – це вимога часу, зумовлена не тільки пандемією та воєнним станом, а й сучасним технічним прогресом, змінами педагогічних підходів. Таким чином, навчання стає більш продуктивним, безперервним та з інноваційним підходом.

1.2 Сучасний стан дистанційного навчання географії в Україні

Дистанційне навчання можна розглядати як процес реалізації освітньої програми, де педагоги та здобувачі освіти розділені дистанцією, а навчання здійснюється за допомогою різних технологій. Ці технології включають Інтернет (голос, відео, дані, друк), книги та часто особисті відеоконференції (в записі та в реальному часі) тощо. Використовуючи ці технології, людина може подолати бар'єри обмеженого часу, простору, віку для навчання та може продовжувати свою освіту протягом життя. Концепцію дистанційної освіти, її потенціал і важливість добре розуміють люди в усьому світі. Зараз це загальноприйнятий спосіб навчання в кожній частині світу. З розвитком різних технологій, таких як мультимедіа, це процвітає в сучасному суспільстві. У сучасних умовах дистанційне навчання стало невід'ємною частиною освітнього процесу, особливо в контексті викладання

географії у 8 класі основної школи. Адже ці діти значну частину шкільного життя, якщо не більшу, навчалися дистанційно.

У своїй праці О. Фоменко зазначає, що дистанційне навчання географії – це реалізації освітнього процесу засобами технологій віддаленого навчання, що включає різні методи та прийоми організації взаємодії між вчителем та учнями, які допомагають сформувати ключові та предметні компетентності. Для реалізації дистанційного навчання важливе значення мають сучасні технічні засоби навчання, інтернет-мережа, а також онлайн-уроки, електронний освітній контент, електронні підручники тощо [50].

У свою чергу Ю. Кільчицька визначає дистанційне навчання як новітню форму організації освітнього процесу з використанням інформаційних та телекомунікаційних технологій. При цьому учень знаходиться віддалено та самостійно бере участь в навчанні. Також для дистанційного навчання характерними є гнучкість та багатоваріативність, реалізація принципу індивідуалізації навчання та особистісно-орієнтованого підходу [38].

Практикуючий вчитель географії А. Германчук описав методологічні аспекти проведення практичних робіт з географії в умовах дистанційного навчання, що дозволяє учням 8 класу ефективно засвоювати матеріал та розвивати практичні навички в умовах онлайн-освіти [29].

У роботі В. Грушка досліджено особливості формування географічних знань в умовах дистанційного навчання закладів загальної середньої освіти як інтерактивної педагогічної технології [33].

Окремі вчені розглядають різні форми, методи організації дистанційної роботи засобами інформаційних технологій: комп'ютерне навчання (наприклад, електронні підручники), віртуальне середовище (віртуальні класи), комп'ютерні та мережеві ігри (ігри дидактичного призначення), дистанційна підтримка (медіатека відеоуроків), дистанційне навчання у вигляді готових розроблених курсів [45].

Для дистанційного навчання характерний гуманістичний методологічний підхід, коли на першому плані стоять такі провідні методологічні положення:

– гуманні цінності (пріоритет людських цінностей);

- розвиток самосвідомості;
- розуміння інших осіб; увага до почуттів і емоцій людини;
- активна залученість того, хто вчиться, в процес вивчення та обстановку, в якій перебігає процес вивчення навчальних дисциплін) [34].

Дистанційне навчання варто розглядати як процес, результат та систему організації освітньої діяльності з класичними дидактичними принципами.



Рисунок 1.1. Характерні риси дистанційного навчання [8]

Ключовими аспектами дистанційного навчання є: організована самостійна робота здобувачів освіти, методичне та дидактичне забезпечення педагога-куратора (тьютора), програмна та технічна складова організації дистанційного навчання [46].

Дистанційне навчання географії вимагає передусім від педагога високого рівня цифрової грамотності, систематичної роботи над удосконаленням педагогічної майстерності, системної роботи над створенням сучасного цифрового освітнього контенту та вміння оперувати перерахованими освітніми складовими під час проведення дистанційних уроків. Нині дистанційне навчання реалізовується в синхронному та асинхронному режимах. Дедалі більше

поширюється практика проведення синхронних уроків, де відбувається взаємодіями між вчителем та учнями з відеосупроводом в умовах реального часу. Наприклад, завдяки системі Google Workspace уроки географії відбуваються за допомогою постійно діючих посилань google-meet, що налаштовані в classroom. Для організації зворотнього зв'язку та асинхронного навчання в цьому ж додатку розташовуються інші завдання (відеоуроки, тести, вікторини, тощо). Вчителям важливо проводити уроки з дотримання вимог санітарного регламенту. Тобто із 45 хвилин уроку викладач постійно на зв'язку з учнями, але 30 хвилин здобувачі освіти виконують різні завдання з використанням персональних засобів зв'язку, а на 15 хвилин вчитель передбачає такі завдання для учнів, котрі не потребують використання відповідних технічних засобів (однак, учні не залишають уроку і викладач в будь-який час має можливість проконтролювати перебіг виконання учнями певного завдання) [47].

У дистанційному навчанні географії, на сучасному етапі розвитку інформаційно-комунікативних технологій та науково-педагогічних поглядів важливо:

- використовувати сучасні цифрові освітні технології під час підготовки до онлайн-уроків, в процесі їх проведення та для асинхронного навчання, що вимагає розробки комплексного електронного освітнього контенту;
- налагодження дієвої комунікації та зворотнього зв'язку в системі взаємодії між вчителем та учнями, завдяки використанню сучасних технічних засобів навчання, різних форм опитування (тести, інтерактивні вправи тощо);
- використання інтерактивних методів, що передбачають взаємодію вчителя та учнів й учнів між собою (реалізується за допомогою цифрових освітніх технологій, що дозволяють створювати ігрові інтерактивні вправи), а також використання групового навчання, проектних технологій, веб-квестів тощо;
- застосування сучасних підручників з географії, що є інтерактивними та мають інтернет-підтримку, а також створення власних сайтів/блогів із низкою навчальних матеріалів (дидактичних вправ, електронних карт, вебсайтів з географічною тематикою);

- організація самостійної роботи учнів поза уроками та налагодження системи контролю за їх активностями (використання різних технологій автоматичного оцінювання, відслідковування прогресу учнів тощо);
- забезпечення безперервності освітнього процесу – дистанційне навчання дозволяє учням бути постійно залученими в освітній процес (не завжди фізично, а більшою мірою саме інтелектуально).

Отже, на сучасному етапі дистанційне навчання географії є вже навіть не інноваційною технологією, а частиною традиційного навчання, що внаслідок вдалого поєднання різних прийомів, методів та засобів організації освітньої діяльності може бути досить ефективним. Дистанційне навчання не замінює традиційну форму, але доповнює її та робить більш продуктивною. Тому в сучасних освітніх практиках поширений змішаний формат дистанційно-очного навчання, що дозволяє оптимізувати освітній процес та ефективно використати цифровий освітній інструментарій із максимальним залученням учнів та урахуванням їх потреб та можливостей.

1.3 Психолого-педагогічні аспекти дистанційного навчання

Психолого-педагогічні аспекти дистанційного навчання мають довготривалу історію дослідження. Ґрунтуючись на дослідженнях американського вченого Гаррісона та канадського дослідника Ніппера та внаслідок аналізу наукових джерел можна виділити окремі етапи розвитку дистанційної освіти (табл. 1.1.).

Таблиця 1.1.

Етапи розвитку дистанційної освіти [10;12]

Назва етапу	Характерні ознаки
Поштовий	Базується на друкованих матеріалах, що пересилались засобами поштового зв'язку. Основний засіб комунікації – листування (виник в кінці XIX століття).

Радіозв'язковий	Існував паралельно з поштовим, але пріоритетним став радіозв'язок для комунікації (виник в 20-х роках ХХ століття)
Телевізійний	Доповнено поштовий та радіозв'язок, засобами телетрансляції (виник в 50-х роках ХХ століття).
Інформаційно-комунікаційний	З'явилися нові засоби комунікації: широкого розвитку набув телефон та комп'ютерні технології. Вперше зазначені технології було використано в 1969 році у Відкритому університеті Великої Британії. Вперше розроблено якісний контент для двосторонньої комунікації між суб'єктами освітньої діяльності. Активного розвитку набув у 80-х роках ХХ століття.
Цифровий	Активне використання електронних засобів та ресурсів для реалізації двосторонньої взаємодії між здобувачами освіти та педагогами. Набув широкого розвитку в 2000 – х роках та триває донині.

Низка американських дослідників схиляється до думки, що є п'ять етапів розвитку дистанційної освіти:

- докореспондентський (before correspondence study);
- кореспондентський (correspondence education);
- односторонньої комунікації (one-way communication);
- двосторонньої аудіо- та відеоконунікації (two-way audio and video communication);
- інтерактивних комп'ютерних телекомунікаційних мереж (interactive computer system) [43].

Однак психолого-педагогічні аспекти організації освітнього процесу в дистанційному навчанні закладів загальної середньої освіти має свою специфіку та ґрунтуються на загальних засадах освітньої політики: універсальний дизайн та розумне пристосування; дотримання принципу науковості та доступності;

різноманітність освітнього електронного контенту; врахування психологічних, вікових та індивідуальних особливостей учнів; забезпечення безперервності освітнього процесу [44].

Підготовчим етапом для реалізації дистанційного навчання є визначення чітких алгоритмів дій спрямованих на створення віртуального освітнього середовища та придбання, оновлення, збільшення кількості відповідного навчально-матеріального забезпечення для реалізації дистанційного навчання. Впровадження змішаного чи дистанційного навчання передбачає використання сучасних технічних засобів та загалом інформаційно-комунікаційних технологій. Під інформаційно-комунікаційною технологією навчання розуміють дидактичну технологію, що забезпечує досягнення цілей навчання лише за умови обов'язкового використання інформаційно-комунікаційних технологій [44].

Для успішного створення сучасного освітнього середовища важливою є наявність інформаційної структури, що сприяє задоволенню сучасних освітніх потреб. Інформаційне забезпечення у поєднанні з методичним аспектом становить основу належних та ефективних педагогічних умов. До основних складових інформаційної інфраструктури в закладі загальної середньої освіти належать: комп'ютери (ноутбуки), підключення до мережі Інтернет, наявність wi-fi з'єднання, програмні засоби, налагодження система інтернет-безпеки. Поряд з сучасними технічними засобами та навчально-матеріальним забезпеченням не менш важливими є вміння користуватися відповідними технічними засобами. Напрацювання сучасного електронного освітнього контенту, вміння правильно та ефективно втілювати розроблені дидактичні засоби, тобто грамотний та виважений підбір форм, прийомів та методів організації та проведення уроків географії у відповідній системі освітньої діяльності. Тобто технічна забезпеченість, інформаційно-комунікативна грамотність та психологічна готовність до дистанційного навчання усіх учасників освітнього процесу є основою подальшого ефективного вивчення географії в основній школі [44].

Отже, окреслимо основні психолого-педагогічні аспекти для ефективної реалізації дистанційного навчання географії:

- організаційно-технічний (наявність належного та оновленого нормативно-правового забезпечення, створення спеціальної внутрішньої системи віртуального освітнього середовища);
- змістовно-процесуальний (методичний аспект розробки, розміщення та використання сучасних дистанційних уроків (електронного навчального матеріалу та дидактичних завдань, методів змішаного навчання тощо);
- особистісно-професійний (рівень оволодіння усіма суб'єктами освітньої діяльності інформаційно-комунікативними технологіями, психологічна готовність до роботи у віртуальному освітньому середовищі вчителів та учнів) [44].

Розглянемо кожен із окреслених аспектів більш детально. Освітні послуги у закладах загальної середньої освіти провадяться у відповідності до Закон України «Про освіту» (2145-VIII, Відомості Верховної Ради (ВВР), 2017, № 38-39, ст.380), Закон України «Про повну загальну середню освіту» (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2020, № 31, ст.226), Державний стандарт базової середньої освіти (2020 р.), Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності (Наказ Міносвіти і науки України, № 522 від 07.11.2000р.), Положення про дистанційне навчання (Наказ Міністерства освіти і науки України від 25.04.2013 №466 «Про затвердження Положення про дистанційне навчання» Зареєстровано в Міністерстві юстиції України 30 квітня 2013 р. за № 703/23235), вимоги Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти (затверджений наказом МОЗ України 25 вересня 2020 р. № 2205, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 10 листопада 2020 р. за № 1111/35394) та інші. Враховуючи перелічені та інші нормативно-правові акти важливо розуміти, що застосування дистанційного навчання в симбіозі з традиційним, вимагає розробки плануючої документації, навчальних планів і програм, розкладу уроків тощо. Уся необхідна плануюча документація та нормативно-правові акти мають бути розміщені на офіційному сайті закладу загальної середньої освіти та бути загальнодоступними.

Важливість наявного технічного забезпечення зрозуміла. Однак, у більшості здобувачів освіти арсенал технічних засобів представлений мобільними гаджетами і це теж потрібно враховувати під час розробки дистанційного курсу. Для вчителів

ключовим завданням є розробка програмного та методичного забезпечення. Налагоджений вебпростір є умовою ефективного та стійкого функціонування створеного освітнього середовища. Тут потрібно підкреслити, що сучасні технічні можливості забезпечують синхронну та асинхронну взаємодію між суб'єктами освітньої діяльності, дають можливості проводити відкрите та об'єктивне оцінювання рівня навчальних досягнень учнів.

Змістовно-процесуальний аспект включає розробку та розміщення в електронному форматі навчально-методичних комплексів з відповідних тем.

Особистісно-професійний блок передбачає рівень оволодіння цифровою компетентністю як учнів, так і вчителів. Тут потрібно вдало поєднати функціональні можливості дистанційного навчання з традиційною формою навчання та інноваційними методами.

Важливо у виборі методів та прийомів організації дистанційного навчання географії є врахування вікових та психологічних особливостей учнів. У 8 класі навчаються діти середнього підліткового віку. Особистість – це складна структура, в якій поєднуються та взаємодіють різні психічні властивості, що розвиваються під впливом соціальних факторів в процесі діяльності й спілкування. На формування особистості впливають зовнішні та внутрішні чинники. У підлітковому віці особливе місце займає оточення: сімейне та шкільне середовище. Провідною діяльністю у середньому підлітковому віці є навчання. Однак, зміст та характер навчальної діяльності в цей період життя дещо змінюються, у порівнянні з молодшим шкільним віком. Самостійна освітня діяльність набуває пріоритетних ознак. Теоретичні знання повинні нести практичний зміст та сприяти формуванню ключових компетентностей, подальшому професійному самовизначенню. Часто, в цей період життя, школярі захоплюються різними видами діяльності, мають власне хобі у вигляді додаткових фізичних занять, колекціонування, туризму, комп'ютерних ігор тощо. Рухливі фізичні ігри та інтелектуальні розваги підсилюються змагальним ефектом. В процесі навчання, перебуваючи на уроках, підлітки ознайомлюються з низкою наукових фактів, але найбільше їх починають цікавити не факти, а причини їх виникнення, наслідки впливу. Інформація може

сприйматися критично, учні мислять уявленнями та образами, що заважає глибинному пізнанню. Разом з тим, формується потреба у самостійній розумовій діяльності, висловлюванні власних суджень та потреба у сприйнятті їх як дорослих та самостійних. Паралельно формується критичне ставлення до інформації та оточення. Якщо молодший школяр слухняно сприймав все на віру, то підліток очікує переконливих доказів, обґрунтування позиції. Також спостерігається підвищений емоційно-вольовий фон, а відтак підліток не завжди може себе стримувати, контролювати та буває дещо різким у поведінці з притаманним підвищеним рівнем агресії. У разі виникнення особливого захоплення або інтересу, учні підліткового віку можуть бути досить наполегливими, стриманими, витривалими. У цей період життя людина часто шукає собі об'єкт для наслідування, ідеал, який є для неї прикладом для наслідування. Сучасні учні – це цифрове покоління Z, які не уявляють свого життя без інтернет-зв'язку та всіляких гаджетів. По-перше покоління Z використовують інтернет для пошуку інформації та для навчання. По-друге засобами інтернет-спілкування відбувається комунікація з однолітками та загалом розвивається мовленнєва комунікація. По-третє інтернет активно використовується для розваг та різних інтерактивних ігор [54].

Серед педагогічних методів на особливу увагу заслуговує «кооперативне навчання», що відноситься до методів, які допомагають вчителям у полегшенні взаємодії між учнями. Прикладом принципу кооперативного навчання є поділ на малі групи та індивідуальна відповідальність, яка заохочує кожного здобувача освіти зробити свій внесок в успіх команди. Один із багатьох гнучких методик кооперативного навчання «кожен може пояснити», де малі групи (команди) виконують завдання або відповідають на запитання, вони перевіряють, чи всі учасники команди можуть пояснити, що вони зробили і чому, а потім один учасник обирається випадково, щоб представити свої пояснення. «Сучасна дистанційна освіта» стосується здобувачів освіти, які навчаються за межами закладу за допомогою онлайн-інструментів. Звичайно, кооперативне навчання можна поєднувати з іншими методами навчання, включаючи діяльність під керівництвом

вчителя. Крім того, дистанційна та традиційна очна освіта поєднуються в змішаному навчанні [2].

В останні роки найбільш вживаними стали проєктні методи інтерактивних технологій навчання, що мають численні різновиди. Для того, щоб охарактеризувати методику проєктів, з урахуванням методичного та педагогічного аспекту, варто звернути увагу на походження та значення слова «проєкт» (у перекладі з латинської мови означає «кинутий вперед») – задуманий план дій, намір. Методика втілення проєктних технологій відображає ідеї продуктивного навчання, що базується на набутті індивідуального досвіду творчої діяльності. Варто зазначити, що доволі великого поширення останнім часом, в умовах формування інформаційної та комунікативної компетентностей здобувачів освіти, набуває технологія освітніх «веб-квест-проєктів». Така методика дозволяє реалізувати повний цикл формування компетентісного підходу в навчанні: від мотивації до зосередження уваги та отримання задоволення в процесі освітньої діяльності, що дозволяє учням досліджувати, міркувати, узагальнювати, будувати нові концепції та відносити в умовах реальності, створювати конкретні практично значимі проєкти. Методика організації таких «веб-квест-проєктів» включає певну поетапність: спочатку учні поділяються на мікрогрупи; кожна команда здобуває відповідну інформацію в Інтернеті; далі відбувається змішування мікрогруп (по типу «ажурної пилки»); створення освітнього продукту (наприклад, електронної книги); презентація реалізованого проєкту та його аналіз. На початку впровадження проєкту педагог надає учням відповідні рекомендації щодо його виконання: пояснює загальну концепцію, роз'яснює особливості структури, обсягу та змісту електронної книги тощо [14].

В дистанційному навчанні пріоритетними також є кейс-технології, зміст яких відображається у застосуванні конкретних ситуацій, текстів. Тобто «кейсів» для колективного обговорення та аналізування, сумісного прийняття рішень з певної теми [32].

Загалом психолого-педагогічні аспекти дистанційного навчання сприяють коригуванню загальнодидактичних цілей навчання, якісно змінюють підхід до

змісту та складу навчально-методичного забезпечення, перетворюють характер комунікації учасників освітнього процесу. Проте доцільно зазначити, що в дистанційному навчанні утруднюється формування та розвиток практичних вмінь, набуття предметних компетентностей [51].

Отже, для вирішення завдань щодо визначення психолого-педагогічних аспектів дистанційного навчання потрібно реалізувати всі компоненти відповідних структур: розробка плануючої документації на основі діючої нормативно-правової бази (відповідні документи потрібно опрацювати, ретельно вивчити та керуючись ними реалізовувати дистанційне навчання та поєднувати його з традиційним підходом), фінансування ЗЗСО (придбання відповідної комп'ютерної техніки, програмного забезпечення, підключення до мережі Інтернет та її обслуговування), технічне забезпечення (підбір якісного та функціонально спроможного обладнання, а також наявність фахівця в закладі з обслуговування комп'ютерної техніки), кадрове забезпечення (якісне оновлення педагогічних кадрів, котрі володіють усім необхідним інформаційно-комунікаційним та методичним інструментарієм для вдалої реалізації дистанційного навчання), навчально-методичне забезпечення (розробка сучасного електронного навчального матеріалу, наочностей, дидактичних завдань з використанням цифрових освітніх платформ тощо). Психолого-педагогічні аспекти формують підґрунтя для активного функціонування освітнього середовища та ефективного проведення сучасних уроків географії дистанційно. Важливою є психологічна готовність учасників освітнього процесу працювати в оновленому освітньому середовищі з налагодженою двосторонньою взаємодією (в синхронному та асинхронному режимі), проведення об'єктивного оцінювання формувального типу.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ДОСВІДУ ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ

2.1. Аналіз навчальної програми і підручників географії 8 класу та специфіка їх використання в дистанційному навчанні

Навчальною програмою з географії для закладів загальної середньої освіти у 8 класі регламентовано вивчення курсу «Україна у світі: природа, населення» - 70 годин, що становить 2 години на тиждень [42]. Змістом навчальної програми передбачається комплексне формування науково-географічної картини України як частини світової спільноти. Таким чином реалізовується виховний аспект, оскільки учні мають змогу усвідомити себе громадянами України, пізнати природу та населення рідної держави. Також виховується почуття патріотизму та гордості за свою країну. Курс географії 8 класу є інтеграційним та поєднує фізично-географічні й суспільно-географічні компоненти, в процесі вивчення природних комплексів, базуючись на вже засвоєних знаннях про материки та океани, що вивчалися у 7 класі. Програмою передбачено 11 практичних робіт, які дистанційно провести найважче і вони всі є обов'язковими для оцінювання. Вивчення географії 8 класу спрямоване на вирішення завдань:

- формування знань та уявлень про цілісність України як території, де відбуваються природні, суспільно-географічні та економічні процеси глобального та регіонального характеру;
- висвітлення нових понять та закономірностей, поглиблення та узагальнення вже сформованих теоретичних знань з основ фізичної та суспільної географії;
- формування уявлень про окремі поняття суспільно-географічного напрямку;
- розвиток практичних вмінь самостійної роботи, виховання активної соціальної та відповідальної особистості з належною поведінкою у географічному просторі України [42].

У 8 класі, в курсі географії, вивчаються наскрізні змістовні лінії:

- «Екологічна безпека та сталий розвиток» - через усвідомлення антропогенного впливу на природні ландшафти України, значення природоохоронних територій та формування належної поведінки в природі;
- «Громадянська відповідальність» - через формування полікультурної поведінки, вміння працювати командою в процесі географічних досліджень, виховання поваги до національних традицій, гордості за українську географічну науку;
- «Здоров'я і безпека» - через формування чіткої усвідомленості, що життя та здоров'я є найвищою цінністю та через виховання потреби вести здоровий спосіб життя, формування безпечної поведінки в навколишньому середовищі з урахуванням надзвичайних та екстремальних умов, які можуть виникнути та через організацію навчальної роботи зі створення здоров'язберігаючих умов;
- «Підприємливість та фінансова грамотність» - через свідоме використання природних та навчальних ресурсів задля створення цінностей; вміння створювати алгоритми дій для вирішення поставлених цілей; проведення оцінювання ситуації та здійснення обґрунтованого вибору тощо [42].

Рівень загальноосвітньої підготовки з географії включає знаннєвий, ціннісний та діяльнісний компоненти, які формуються в процесі вивчення тем: Вступ (розглядається предмет, об'єкт та методи дослідження, джерела географічної інформації), Географічна карта та робота з нею, Географічний простір України, Природні умови і ресурси України, Населення України та світу, Природа та населення свого адміністративного регіону [42].

Для реалізації змісту навчальної програми є низка альтернативних підручників з географії для 8 класу, кожен з яких має свої особливості. Загалом варто зазначити, що електронні варіанти всіх підручників у форматі PDF є у вільному доступі та на різних освітніх сайтах, а тому завантажити або ж використовувати в хмарному середовищі, під час дистанційного навчання, можна будь-який з легкість.

Наприклад, у підручнику «Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти» авторства В. М. Бойко, І.Л. Дітчук, Л.Б. Заставецька [24] чітко структурований матеріал, представлені пізнавальні рубрики «Україна дивовижна», «Рекорди України», «Подорож у слово», підібраний цікавий ілюстративний матеріал. Для учнів є різні завдання в кінці кожного параграфа: «Запам'ятайте», «Запитання і завдання», «Шукайте в інтернеті», «Працюйте в групі». Такий інтерактивний підхід до побудови підручника дозволяє більш продуктивно організувати роботу учнів під час дистанційного навчання географії. Зокрема, в процесі пошуку інформації в інтернеті чи для організації проектної роботи малими групами. Також в підручнику відведений параграф для ознайомлення учнів з електронними картами, картографічними інтернет-джерелами, геоінформаційними системами, що є досить практичним та корисним під час проведення дистанційних уроків, в тому числі для виконання практичних завдань [24].

У підручнику «Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти» авторів В. Пестушко, Г. Уварова, А. Довгань [25] представлена рубрика «Географічний інтерактив», виділено «Головне», «Історія географії» та є завдання в кінці кожного параграфа «Перевіримо свої знання та вміння». Для організації рефлексії та актуалізації опорних знань є окрема рубрика «Перш ніж читати, пригадайте!». Тобто створюються такі умови, за яких підручник ніби «розмовляє» з учнями та спрямовує їх самостійну навчальну роботу. Додатково підручник має інтернет-підтримку у вигляді QR-кодів, котрі дозволяють виконувати завдання для самоперевірки з використанням хмарних сервісів [25].

У підручнику «Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти» авторів Т. Г. Гільберг, Л. Б. Паламарчук, В. В. Сovenко [28] кожен параграф анонсується рубриками «Ви дізнаєтесь про:», «Ви навчитесь», що допомагає не лише учням зорієнтуватися у навчальному матеріалі, але й учителям дозволяє більш влучно сформулювати завдання кожного уроку. Для актуалізації опорних знань є рубрика «Пригадайте» з уже сформованими запитаннями, що зручно під час проведення уроків як традиційних, так і дистанційних. У кінці кожного параграфа окремо виділяються «Висновки» та «Основні терміни і поняття», що

дозволяє краще систематизувати та узагальнити здобуті теоретичні знання. Для самоперевірки виділено «Запитання і завдання», є робота з таблицями, рубрики «Це цікаво» та «Готуємось до наступного уроку» [28]. Особливу цікавість становить рубрика «Дискусійний клуб», де висвітлено евристичні запитання, що сприяють розвитку креативності, критичного мислення та формують вміння ведення дискусії. Інтернет-взаємодія організована в процесі виконання практикумів, де пропонується низка завдань з використанням хмарних ресурсів. Наприклад, учням можна запропонувати створити карту свого регіону чи скоригувати вже існуючу з використанням різних інтернет-джерел [28].

У підручнику «Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти» авторів: С. Г. Кобернік, Р. Р. Коваленко [27] після кожного параграфа передбачено рубрику «Перевір себе». Також є окремо виділені програмні практичні роботи, що доповнюють кожен тематичний блок та дозволяють вчителю легко зорієнтуватися із створенням алгоритму виконання тієї чи іншої практичної роботи. Також до всіх розділів передбачена рубрика «Для допитливих», де міститься додатковий навчальний матеріал з тематики, що вивчається. У підручнику містяться «Теми для досліджень та мініпроектів», що полегшує організацію дослідницької роботи учнів. Для вивчення своєї місцевості є рубрика «Проект для краєзнавця». Таким чином реалізувати проєктне навчання можна досить ефективно із залученням цифрових технологій та опираючись на можливості підручника. Є рубрика «Дізнаймося більше» з переліком додаткових друкованих та електронних видань, що дозволяють розширити географічні уявлення учнів [27].

Навчальний підручник «Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти» авторів Г. Довгань, О. Стадник [26] оснащений інтернет-підтримкою у вигляді QR-кодів до окремих тем та до практичних завдань. Також є рубрики «Головне», «Запитання та завдання для самоперевірки», «Поміркуйте», «Практичні завдання», «Працюємо самостійно», «Працюємо в групах», «Практична робота», «Дослідження». Наприклад, в процесі вивчення топографічних карт, передбачено завдання (рис.2.1):

Дослідження*Прокладання маршрутів за топографічною картою та їх обґрунтування*

Використовуючи мережу Інтернет, знайдіть за допомогою сервісу Google Maps топографічний план свого населеного пункту (району міста). Визначте положення свого будинку та прокладіть від нього: 1) пішохідний маршрут до найближчої бібліотеки; 2) автомобільний маршрут до визначної пам'ятки. Обчисліть відстань, яку ви подолаєте під час проходження маршруту. Обґрунтуйте свій вибір маршрутів.



Рисунок 2.1. Завдання-дослідження за допомогою інтернет-підтримки [26]

Отже, усі альтернативні підручники з географії для 8 класу є інтерактивними та пропонують низку цікавих завдань різного рівня. Проте найбільш важливою є спрямованість підручників на використання інтернет-підтримки, проєктну діяльність учнів, самостійну роботу та виконання практичних завдань за допомогою електронних ресурсів. Підручники дозволяють повною мірою організувати засвоєння змісту навчальної програми, забезпечити формування ключових компетентностей, в тому числі, в дистанційному форматі вивчення географії.

2.2. Аналіз цифрових освітніх ресурсів для дистанційного навчання географії

Одним із найпоширеніших засобів створення віртуального освітнього середовища в закладах загальної середньої освіти є система Google – пакет програм Google Workspace (рис. 2.2.), що надає змогу швидко та якісно забезпечувати освітній процес. Компанія Google 2020 року змінила назву G Suite For Education на Google Workspace.



Рисунок 2.2. Хмарні сервіси Google Workspace [37]

Google Workspace є пакетом спеціалізованого програмного забезпечення, інструментів для спільної роботи та дистанційного навчання. Цей пакет хмарних додатків включає сервіси планування сумісної діяльності та управління, колективної роботи і спілкування, публікації матеріалів, хостинга відеоматеріалів та багато інших інструментів, необхідних у роботі вчителя. Основні переваги такої системи: безкоштовність, якісна розробка, систематичні оновлення, відсутність реклами, безпечність, зручність та доступність у користуванні, довговічність. Під час дистанційного навчання важливою є взаємодія усіх учасників освітнього процесу, де навчання відбувається в межах штучно створеного комунікативного простору. За умов дистанційного навчання такий процес більш трудомісткий, складний та зумовлений необхідністю спільної діяльності, сприйняття та розуміння інших у віртуальному просторі. Основні додатки Google Workspace, які найактивніше використовують для організації дистанційного навчання: gmail, календар, meet, classroom, keep, google диск, документи, таблиці, презентації, форми, сайти тощо. Для реалізації синхронного та асинхронного навчання використовується додаток classroom, в якому можна створювати відповідні «класи», розташовувати освітній контент (підручники, різні завдання, навчальний матеріал) та налаштувати постійно діюче посилання meet, що дозволяє перейти в «живу кімнату» та розпочати урок в синхронному режимі. Таким чином створюються «віртуальні» середовища. До відповідних класрумів можна підключати також батьків або осіб, що їх замінюють. Варто зазначити, що додатки google Workspace тісно між собою пов'язані. Для зручності варто використовувати календар, завдяки якому всі учасники освітнього процесу вчасно отримуватимуть сповіщення про проведення уроків, позаурочних заходів. Також для збереження та зручного використання дидактичних завдань активно використовуються google-side. За допомогою google-forms вчитель географії може створювати тестові завдання різних типів. Основні переваги додатків google: надійність, оскільки добре сформована система безпеки захисту даних; індивідуальний доступ до ресурсів; налагоджені інтеграційні функції в додатках google (наприклад classroom, google-forms, meet); функціонування спільного google-диска, можливість

командної роботи з одним документом; фільтрування небажаного контенту; централізоване адміністрування створеного «віртуального освітнього середовища», значний обсяг хмарного простору (диску); легко налаштувати україномовний інтерфейс; можливість використання з мобільних пристроїв, тощо [37].

Альтернативною системою створення віртуального освітнього середовища є використання пакета Microsoft Office 365 (A1). Після верифікації та отримання необмеженої ліцензії Microsoft Office 365 (A1) програмне забезпечення встановлюється на пристроях та використовується в освітньому процесі. Загалом система зручна та проста. Існують й інші системи, які забезпечують функціонування внутрішньо-шкільного віртуального освітнього простору.

Для використання картографічних матеріалів на уроках як дистанційного, так і традиційного навчання нині широко використовується платформа «Карти України», яка містить комплекс тематичних навчальних карт території нашої держави. Функціональні можливості платформи дозволяють керувати шаром меж адміністративних областей України та працювати із тематичними картографічними шарами з окремих розділів: геологічна будова, мінеральні ресурси, кліматичні умови, поверхневі води [36].

Зібрані на платформі карти України дають можливість візуально споглядати геологічну будову, мінеральні ресурси, ґрунти, ландшафти, екологічний стан території України тощо. Окремо представлено природно-заповідний фонд України, гори, інформацію про Червону та Зелену книги України тощо [23].

Проте для більш глибокого опрацювання картографічних творів доцільно використовувати інші платформи. Наприклад, для дослідження метеорологічних складових можна використати інтерактивну карту Ventusky, яка дозволяє обирати різні кольорові шкали, відображати опади, атмосферний тиск та температуру. Інтерактивна карта пов'язана із світовою мережею метеорологічних даних DWD та NOAA, що дозволяють моніторити зміну погодних умов та моделювати властивості кліматичних складників певної місцевості [21].

Цікавим та інтерактивним є хмарний сервіс Windy, що має анімаційні інструменти візуалізації реального стану погоди та можливості подальшого прогнозування її зміни. Особливістю платформи є те, що вона використовує для роботи реальні метеорологічні дані та має своєрідну візуалізацію широкого спектру кліматичних елементів, а це дозволяє учням проаналізувати розподіл температур в певному регіоні, швидкість вітру, вологість, розподіл сонячної енергії та інші кліматичні характеристики [22].

Для виконання практичних завдань поширеним є хмарний застосунок Google Maps, який дозволяє створювати індивідуальні карти, розраховувати відстані, прокладати маршрути, визначати похибки. За допомогою сервісу можна удосконалювати знання з географічної номенклатури, аналізувати просторове розташування географічних об'єктів України тощо [13].

Для підсилення інтерактивності існує безліч хмарних освітніх сервісів, де вже представлені готові дидактичні вправи та такі, на яких вчитель може сам створювати відповідні завдання. Наприклад, відомий сервіс Seterra Online пропонує широкий спектр візуалізованих ігор, вікторин, матеріали можна роздруковувати або ж грати в режимі онлайн [20].

LearningApps - це онлайн-сервіс, який дозволяє створювати інтерактивні вправи. Він має безкоштовний український інтерфейс і пропонує понад 25 типів шаблонів вправ, які можна використовувати для створення завдань з різних предметних галузей, включаючи географію. Платформа LearningApps містить багато усіляких варіантів, які стануть в допомозі у процесі формування в учнів пізнавального інтересу, підвищення активності у вивченні географії завдяки складанню пазлів, зіставлення слів групування завдань за категоріями, а також можна обрати правильну відповідь на питання (такий варіант цілком можна використовувати для роботи з окремими словами або фразами чи реченнями) тощо. Відповідні завдання роблять процес вивчення географії продуктивним та динамічним. Платформа LearningApps дозволяє створювати нові вправи та використовувати колекцію уже створених вправ. До недоліків зазначеної цифрової освітньої платформи можна віднести відсутність автоматичного оцінювання

роботи учнів та в інтерфейсі платформи відсутні можливості регламентації в часі виконання тих чи інших завдань [16].

Wordwall - це онлайн-платформа, яка дозволяє створювати інтерактивні вправи, ігри та пазли. Цифрова платформа фіксує час виконання відповідного завдання, дозволяє проводити автоматичне оцінювання рівня навчальних досягнень учнів та проводити статистичну обробку результатів. Крім того, платформа інтегрується з іншими сервісами, в тому числі Google classroom. Вона може бути використана для різноманітних навчальних цілей, включаючи уроки географії. Однак до основних недоліків можна віднести те, що відповідний цифровий освітній ресурс є платним, а безкоштовно надається лише 5 вправ до пробного використання [17].

Серед освітніх платформ нині досить популярною є платформа «На урок», де міститься закладка «Помічник AI» - набір інноваційних інструментів на основі штучного інтелекту, що допомагає оптимізувати роботу вчителя географії. Персональний помічник сучасного вчителя AI містить інструменти, які можна використати для розробки авторських завдань, тестів, розробки мультимедійної наочності, чеклистів, таблиць, різних зображень, флешкарт, групових завдань, інтерактивних чатів, професійних добірок та інших освітніх матеріалів. За допомогою штучного інтелекту вчитель географії 8 класу може легко згенерувати різні ідеї для втілення проєктних технологій, які активно використовуються в початковій школі (для виготовлення лепбуків, створення презентацій тощо) [18].

За допомогою освітньої платформи «mozaBook» вчитель географії може створювати 3D – анімації, аудіо- та відеоматеріали. А ось з використанням штучного інтелекту на цій платформі можна легко адаптувати матеріали до учнівських можливостей та створювати індивідуальні навчальні програми [35].

В останні роки великої популярності набула платформа Classtime, за допомогою якої можна створювати різні типи тестових завдань: на вибір однієї чи кількох правильних відповідей, на встановлення послідовності та визначення відповідності тощо. Додатково запитання можна ускладнити фото- чи відеоматеріалами, аудіозаписами тощо. В інтеграції зі можливостями штучного

інтелекту процес розробки завдань відбувається значно швидше. Платформа дозволяє автоматично оцінювати роботу учнів, задавати час на виконання завдань, відслідковувати прогрес кожного здобувача освіти, насичувати запитання аудіо-, відео- та фото- матеріалами [19].

Цікавим інструментом, який може бути у пригоді вчителю географії, є хмарний сервіс Canva, що дозволяє створювати інтерактивні вправи, мультимедійні презентації, навчальні відео тощо. В інтеграції зі штучним інтелектом можна швидко підбирати потрібний навчальний матеріал, аналізувати його, створювати цікаві запитання, генерувати фотоматеріали, розробити діаграми тощо [15].

Отже, існує широкий вибір різноманітних цифрових освітніх платформ, які дозволяють підвищити ефективність дистанційного навчання географії та забезпечити дієвість віртуального освітнього простору. Призначення вебплатформ може бути різне: для візуалізації, для змістовного предметного вивчення (наприклад, електронні картографічні твори), поглиблення інтерактивності тощо. Крім того, технології стрімко розвиваються, а відтак в останні роки дедалі більшої популярності набуває використання в системі освіти можливостей штучного інтелекту. Тому в удосконаленні підходів дистанційного навчання географії немає меж, а сучасна цифровізація вимагає постійної системної роботи над підвищенням професійної компетентності педагога.

2.3. Анкетування учнів, вчителів щодо особливостей дистанційного навчання географії

Для дослідження особливостей дистанційного навчання географії у 8 класі було проведено опитування серед учнів закладу загальної середньої освіти: Коцюбинського ліцею №18 Ірпінської міської ради Київської області (адреса: Київська обл., м. Ірпінь, смт Коцюбинське, вул. Пономарьова, буд.6/4.). У ліцеї функціонує три 8-х класи. Для експерименту було обрано 8-А клас, де класним керівником є вчитель географії. Участь у дослідженні добровільна. Опитування

відбувалося у вигляді анкетування, де учні письмово надавали відповіді на задалегідь підготовлені 12 запитань (11 з відкритими відповідями та 1 запитання з очікуваною розгорнутою відповіддю). Вибірку становили 25 здобувачів освіти 8-А класу, яким було запропоновано дати відповіді на запитання анкети (Додаток А).

Під час визначення переваг дистанційного навчання відповіді учнів розділилися таким чином (рис.2.3)

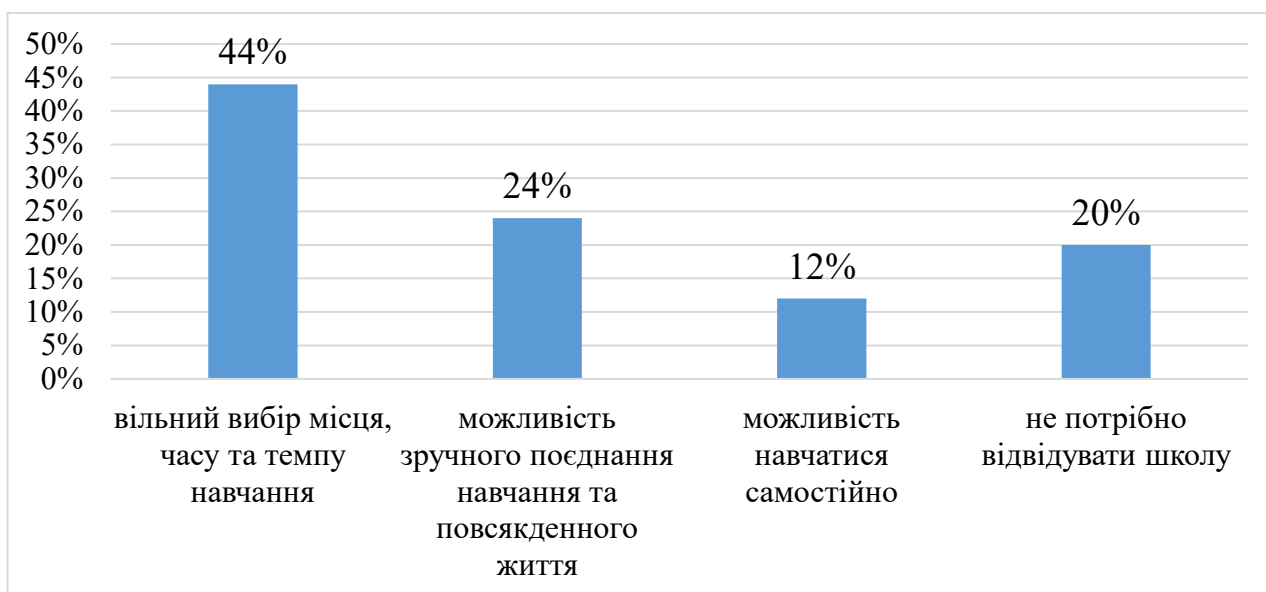


Рисунок 2.3. Результати відповідей учнів на запитання: «Які переваги дистанційного навчання найбільш важливі?» [складено автором]

Відповідно 11 опитаних (44%) вбачають головну перевагу дистанційного вивчення географії у вільному виборі місця, часу та темпу навчання. Ще 6 осіб (24%) найкращою перевагою дистанційного формату вважають зручне поєднання навчання та життя. Лише 3 осіб (12%) цінність дистанційного навчання виділяють у можливості самостійно здобувати знання та 5 учнів (20%) задоволені тим, що під час дистанційного навчання немає потреби у відвідуванні школи.

Учням було запропоновано оцінити рівень задоволеності інформаційною підтримкою під час навчання і за результатами опитування 18 осіб (72%) зазначили, що повністю задоволені, але інші 7 учнів (28%) є не задоволеними та зазначили, що відчували потребу в додатковому роз'ясненні навчального матеріалу.

Щодо обсягу завдань під час дистанційного навчання, то 13 учнів (52%) відмітили, що він збільшився, а решта досліджуваних - 9 осіб (36%) зазначили, що

не відчули змін саме в обсязі навчального матеріалу та 3 учня (12%) констатували зменшення обсягу навчальних завдань. Таку різницю відповідей можна пояснити тим, що частина учнів стали більше уваги приділяти самостійній роботі, пошуку додаткових джерел інформації. Натомість є й такі учні, котрі не намагалися пізнати більше й виконували тільки ті завдання, які вчитель пропонував під час проведення уроків.

Серед найбільш зручних та вживаних програмних сервісів для дистанційного навчання учні виділили Google Classroom, оскільки заклад загальної середньої освіти підключено до системи Google Workspace й відповідні google-застосунки є для них найбільш звичними та вживаними.

Наступне запитання дозволяє оцінити рівень інтернет-мереж та доступ до них, а тому більшість опитаних 24 особи (96%) зазначили, що проблеми з інтернет-мережею бувають, так само як і з відключенням світла. Лише один респондент (4%) зазначив, що таких проблем не виникає.

Щодо оцінки рівня комп'ютерної грамотності, то всі 25 учнів (100%) зазначили, що проблем з оволодінням комп'ютерними програмами для навчальних цілей у них не виникало.

Наступне запитання анкети: «Що саме Вас не влаштовує у дистанційному навчанні?» відповіді учнів розділилися наступним чином (рис.2.4):

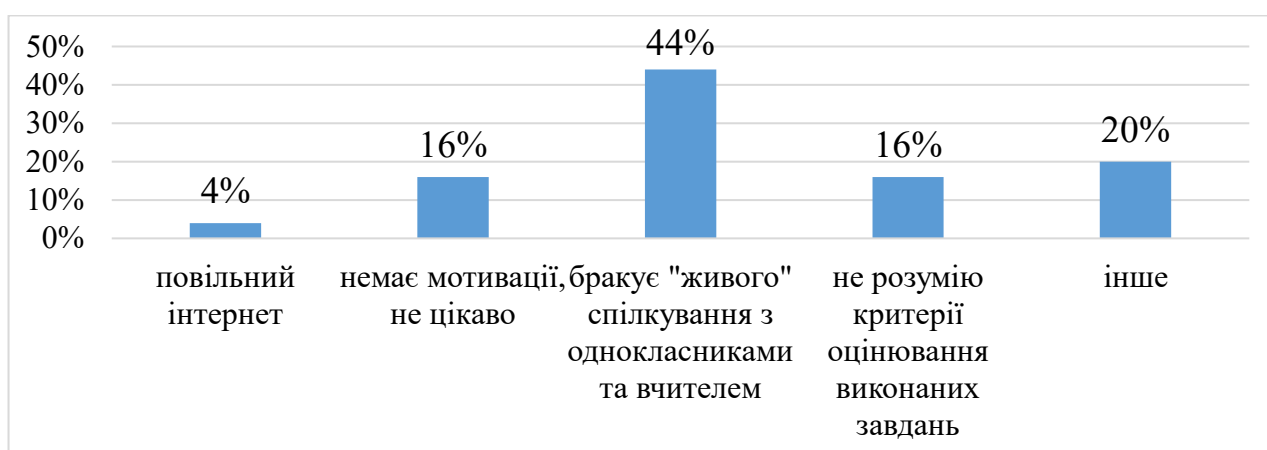


Рисунок 2.4. Результати відповідей учнів на запитання: «Що саме Вас не влаштовує у дистанційному навчанні?» [складено автором]

Відповідно 1 учень (4%) зазначив, що основним недоліком є повільне інтернет-з'єднання. Також 4 осіб (16%) сказали, що дистанційне навчання їх не вмотивовує, стає нудно і не цікаво. 11 опитаних (44%) відмітили, що під час дистанційного навчання їм конче бракує звичайного спілкування з однокласниками, вчителями. Ще 4 учнів (16%) не розуміють критеріїв оцінювання тих завдань, які вони виконували дистанційно. З-поміж інших недоліків дистанційного навчання учні виділяли недостатній рівень практичних навичок роботи з хмарними сервісами.

На запитання «Чи ефективно організований зворотній зв'язок між Вами та вчителями під час дистанційного навчання?», то більшість опитаних – 17 учнів (68%) зазначили, що так, взаємодія ефективна. Натомість інші 8 осіб (32%) відмітили, що їм важко відповісти на поставлене запитання. Такі результати можна пояснити тим, що зворотню взаємодію вчителі організували, але до її сприйняття важливо учнів підготувати, додатково пояснити можливі засоби зворотньої комунікації (не лише через онлайн-зустрічі, а й засобами електронної пошти, з використанням доступних месенджерів тощо). Також важливо регламентувати час зворотньої взаємодії та визначити графік синхронного спілкування й асинхронного зв'язку.

Відповіді на наступне запитання: «Скільки часу в день в середньому у Вас займає підготовка домашніх завдань з навчальних предметів?» (рис.2.5):

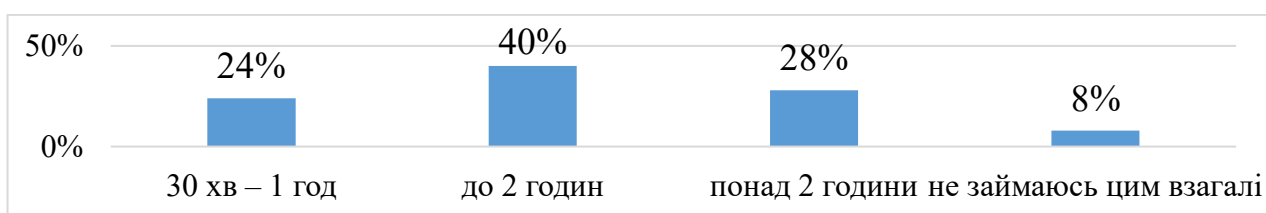


Рисунок 2.5. Результати відповідей учнів на запитання: «Скільки часу в день в середньому у Вас займає підготовка домашніх завдань з навчальних предметів?» [складено автором]

Відповідно 6 учнів (24%) виконують домашнє завдання менше ніж за 1 годину. Також до 2 годин на підготовку домашнього завдання витрачають, під час

дистанційного навчання, 10 опитаних учнів (40%). Натомість понад 2 години працюють 7 опитаних (28%) та двоє осіб (8%) зізналися, що взагалі не виконують домашніх завдань.

Щодо оцінки ефективності дистанційного навчання, то відповіді респондентів розділилися таким чином: 5 осіб (20%) вважають його низькоефективним, ще 9 респондентів (36%) визначають середній рівень ефективності дистанційного навчання, на високому рівні оцінюють ефективність 8 учнів (32%) та 3 особам (12%) важко відповісти на це запитання. Тут доречно зазначити, що ефективність дистанційного навчання залежить не лише від вчителя та специфіки навчального предмета, а від усіх учасників освітнього процесу (учнів, їх батьків, адміністрації закладу, рівня навчально-матеріального забезпечення).

Щодо завдань з географії, які учням найбільше подобається виконувати під час дистанційного навчання, то приблизно половина опитаних 13 осіб (52%) відмітили проєктну діяльність та роботу з google-maps під час виконання практичних робіт. Решта учнів 12 осіб (48%) зазначили різні ігрові завдання з використанням цифрових освітніх платформ (кросворди, вікторини, віртуальні екскурсії тощо).

Отже, за результатами анкетування учнів можна зазначити, що більшість з них сприймають дистанційне навчання як вимогу часу та обов'язковий елемент систем освіти.

Надалі, в процесі дослідження специфіки дистанційного навчання географії, було проведено анкетування вчителів географії різних закладів загальної середньої освіти, що працюють у 8-х класах. Зокрема, це чотири вчителі географії та природознавства із Коцюбинського ліцею №18 Ірпінської міської ради Київської області (адреса: Київська обл., м. Ірпінь, смт Коцюбинське, вул. Пономарьова, буд.6/4.) та шість педагогічних працівників Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді (адреса: м. Київ, вул. Вишгородська 19, 04074) Участь у дослідженні взяли 10 педагогів, вчителів географії зі стажем від 3 до 25 років. Участь в дослідженні добровільна. Вибірка формувалася в процесі проходження виробничої, педагогічної практики загальною кількістю 10 осіб.

Опитування відбувалося у вигляді анкетування, що передбачало відповіді на 13 запитань (12 з відкритими відповідями та одне запитання з очікуваною розгорнутою відповіддю) (Додаток Б).

На запитання «Скільки часу ви витрачаєте на підготовку до дистанційних уроків з географії протягом дня?» відповіді респондентів розділилися (рис.2.6.):

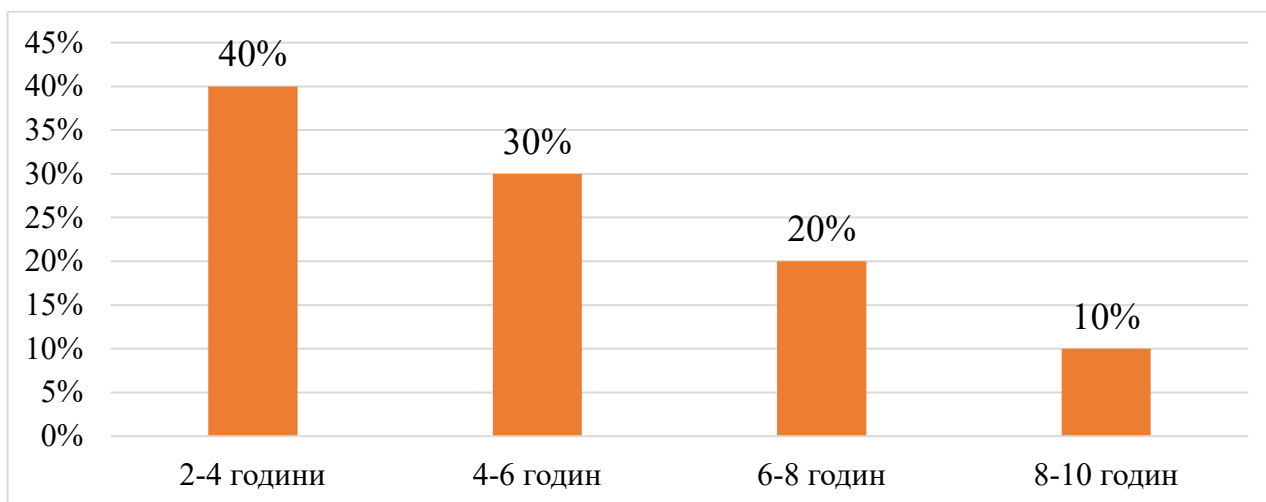


Рисунок 2.6. Результати відповідей вчителів на запитання: «Скільки часу ви витрачаєте на підготовку до дистанційних уроків з географії протягом дня?»
[складено автором]

Відповідно 4 опитаних (40%) витрачають на підготовку уроків до 4 годин в день, троє вчителів (30%) до 6 годин. Також ще 2 осіб (20%) до 8 годин та 1 педагог (10%) взагалі до 10 годин в день готується до уроків. Такі відповіді дають підстави зробити висновок, що у вчителів різний рівень цифрової грамотності та практичного педагогічного досвіду. І якщо педагог добре володіє цифровими освітніми ресурсами, то це тільки допомагає йому в роботі та суттєво скорочує час на підготовку до уроків. Натомість неспроможність правильно організувати свою роботу та раціонально використати електронні засоби подовжує період самопідготовки вчителя.

Наступне запитання анкети для вчителів «Скільки часу ви витрачаєте на самоосвіту щодо використання інформаційно-комунікативних технологій для дистанційного навчання?» відповіді респондентів розділилися таким чином: 5 осіб

(50%) зазначили, що до 4 годин в день, троє осіб (30%) – до 2 годин в день та 2 вчителів (20%) від 4 до 6 годин витрачають на самоосвіту. Опираючись на здобуті результати важко вказати причини такої різниці, але це можуть бути різні види активностей: вебінари, тренінги в режимі онлайн, дистанційні курси на освітніх платформах та самостійний пошук.

Щодо можливостей ділення своїм досвідом з колегами про особливості використання дистанційного навчання, то 8 вчителів (80%) зазначили, що охоче можуть ним поділитися, натомість 2 опитаних (20%) не виявили такого бажання.

Серед популярних платформ для дистанційної самоосвіти, то вчителі практично рівною мірою вказали Edera – 30%, Prometheus – 30%, Академія цифрового розвитку – 30% та інші вказав один вчитель (10%). Тут доречно зазначити, що вчителі надають перевагу тим платформам, котрі функціонують за підтримки Міністерства освіти і науки України, є безкоштовними або за доступною ціною. Рівень змістовності, структурованості матеріалу та його практичної значимості педагоги підкреслили досить високий на всіх вказаних ресурсах.

Серед форм професійного розвитку вчителі виділяють найбільш популярні: дистанційні курси підвищення кваліфікації та численні вебінари.

Серед перешкод для дистанційного навчання вчителі виокремлюють (рис.2.7.):



Рисунок 2.7. Результати відповідей вчителів на запитання: «Які існують перешкоди для здійснення дистанційного навчання?» [складено автором]

Тут більшість опитаних вчителів (70%) зазначили, що технічні засоби є у всіх, але різної якості. Учні переважно використовують гаджети, що потрібно

враховувати під час розробки освітнього контенту. Також у закладах освіти рівень технічної оснащеності робочого місця вчителя залишає бажати кращого.

Щодо готовності сучасного вчителя до дистанційного навчання, то 8 (80%) респондентів оцінили на 4 бали (непогана готовність), 1 (10%) вчитель готовність на відмінно та ще 1 педагог – зазначив середній рівень готовності.

Щодо готовності закладу освіти, то більшість оцінили на середньому рівні та зазначили, що в останні роки рівень готовності закладу зріс підвищено швидкість інтернет-з'єднання, є вільні wi-fi зони для учнів, зросла чисельність комп'ютерної техніки. Всі 10 вчителів (100%) є учасниками навчальних спільнот у соціальних мережах, де спілкуються та діляться своїми напрацюваннями.

На запитання: «Чи є у вас електронне портфоліо, де ви зберігаєте електронні освітні ресурси та свої методичні напрацювання?» 90% опитаних надали стверджувальну відповідь та зазначили, що мають власні сайти, де висвітлюють всю доступну навчальну інформацію. Також зазначили, що активно користуються google-дискон для збереження тих методичних та дидактичних матеріалів, які перебувають в розробці або ж використовуються у внутрішньому віртуальному освітньому середовищі.

Серед платформ, які вчителі найбільше використовують для розробки дидактичних завдань було виокремлено ресурси «На урок» та «Всеосвіта», а також рівною мірою Classtime, Google-forms, Google-maps, WordWall та інші.

Всі педагоги 10 осіб (100%) віддають перевагу змішаному формату навчання, але зазначають, що дистанційне навчання теж може бути досить ефективним за умов правильної організації діяльності як учнів, так і вчителя. Серед труднощів дистанційного навчання, то більшість педагогів 60% зазначають невисоку якість технічного оснащення в школі, низький рівень оволодіння цифровою грамотністю учнів (більшість з них вміють гратися в комп'ютері, але не дуже добре володіють електронними засобами у навчальних цілях) та власний рівень цифрової грамотності, який потрібно постійно удосконалювати.

2.4. Аналіз відвіданих уроків та успішних педагогічних практик дистанційного навчання географії у 8 класі

Дослідження проводилось в період проходження навчальної педагогічної практики з методів організації роботи вчителя географії та природознавства. У ході дослідження було відвідано та проаналізовано урок географії у 8-А класі Коцюбинського ліцею №18 Ірпінської міської ради Київської області (адреса: Київська обл., м. Ірпінь, смт Коцюбинське, вул. Пономарьова, буд.6/4.) Урок проводила вчитель географії Бондаренко Людмила Олександрівна зі стажем роботи 18 років. Участь у розробці уроку брала студентка-практикантка Київського національного університету імені Тараса Шевченка спеціальності 014 Середня освіта (географія) - Ільїна Юлія Тимофіївна.

Передусім доцільно чітко окреслити вимоги до проведення уроків дистанційного формату на основі компетентнісного підходу:

- організаційні вимоги (визначення хмарної платформи для реалізації взаємодії, чітке формулювання мети і завдань уроку, підбір методів, прийомів організації роботи з дітьми на кожному етапі уроку, детальне планування перебігу уроку);

- дидактичні вимоги (відбір змісту навчального матеріалу з конкретної теми, визначення його місця в системі всього програмного матеріалу шкільного курсу географії, добір міжпредметних зв'язків, розробка дидактичних завдань, визначення зв'язку географічного навчального матеріалу з ключовими компетентностями, дотримання загальнодидактичних принципів, в тому числі доступності та наочності, підвищення мотиваційної сфери та навчально-пізнавальної активності учнів, застосування диференційованого підходу);

- психологічні вимоги (створення позитивного мікроклімату в віртуальному освітньому просторі, врахування індивідуальних, психологічних та вікових особливостей учнів, реалізація принципів гуманізації та особистісно-орієнтованого навчання, організація позитивного впливу на емоційний стан учнів);

- етичні вимоги (толерантність усіх учасників освітнього процесу, тактовність вчителя, демократичний стиль спілкування, активна співпраця вчителя та учнів, а також учнів між собою);
- санітарно-гігієнічні вимоги (оптимізація завдань, щоб не перевтомлювати учнів).

Урок №49 на тему: «Природно-заповідний фонд України. Національна екологічна мережа. Моніторинг навколишнього середовища в Україні. Практична робота №10 «Позначення на контурній карті об'єктів природно-заповідного фонду України»»

Мета:

- навчальна – створити умови для формування в учнів знань про природно-заповідний фонд України, розташування його основних об'єктів та специфіку створення національної екологічної мережі;
- розвиваюча – розвивати навички роботи з картографічними матеріалами, закріпити практичні вміння робити висновки на основі результатів моніторингу навколишнього середовища;
- виховна – виховувати любов до природи рідного краю, шанобливе ставлення до природи та потребу дбати про збереження навколишнього середовища.

Підручник: [28]

Тип уроку: комбінований, форма проведення дистанційна

Перебіг уроку

I етап «Організаційний момент». На початку уроку вчитель провів організаційний момент, перевіряв кількість підключених учнів, запропонував включити відео для підсилення візуального контакту з учнями. Урок проходив за допомогою застосунку google-meet.

II етап «Перевірка домашнього завдання» відбувалася за допомогою застосунку Classtime <https://www.classtime.com/code/TGFNU7>, де учням запропоновано 12 тестових запитань. Платформа передбачає автоматичне оцінювання роботи учнів: кількість балів залежить від кількості правильних

відповідей. Вчитель створив сесію та зробив певні додаткові налаштування: встановив термін виконання завдання – 15 хвилин. Також сервіс дозволяє відслідковувати прогрес кожного учня в режимі онлайн. По завершенню тестування всі учні були оцінені за виконання домашнього завдання. Загалом діти підключились, активно виконували завдання та були вже знайомі із роботою платформи.

II етап «Актуалізація опорних знань учнів» виконувалася за допомогою застосунку learningapps.org. Вчитель відкрив посилання та демонстрацію екрана й розпочав інтерактивну гру з учнями <https://learningapps.org/4186493>

Діти активно виконували завдання. За кожну правильну відповідь – 1 бал. Використана платформа дає загальні уявлення про рівень оволодіння учнів опорними знаннями та не передбачає автоматичного оцінювання.

Також учням було задано випереджальне завдання на сторінці підручника 198, де вони повинні були позначити об'єкти й території природно-заповідного фонду своєї місцевості з використанням [google-maps](https://www.google.com/maps). Роботу виконали не всі діти, але ті, хто зробив теж були оцінені додатковими балами.

IV етап «Повідомлення теми, мети, завдань уроку» Вчитель повідомив тему уроку, розповів основні завдання, які мають бути виконані під час його перебігу.

Важко сказати наскільки учні були зосереджені та зацікавлені, але відео-зустріч була в невимушені обстановці, учні налаштовані на роботу. Психологічний мікроклімат був позитивний. Звісно є обмеженість в комунікації, але всі мали рівний доступ до спілкування, могли піднімати руку, вмикати мікрофони та висловлювати свою думку.

V етап «Мотивація навчальної діяльності» відбувалася у вигляді бесіди. Вчитель запропонував учням просто поспілкуватися та поміркувати:

1. Навіщо створювати природоохоронні об'єкти?
2. Які види природоохоронних територій вам відомі?
3. Які природоохоронні об'єкти є у вашій місцевості?

Учні досить активно відповідали на запитання, називали відомі природоохоронні заповідники України та свого регіону. Тут важливою була роль вчителя: правильно скоординувати бесіду, оголосити правила, щоб учні не перебивали один одного, вчасно вмикали мікрофони, лаконічно та чітко висловлювались.

VI. Вивчення нового матеріалу відбувалося з використанням підручника та згідно плану:

1. Природно-заповідний фонд України.
2. Національна екологічна мережа.

Вчитель пояснював поняття природно-заповідний фонд України (ПЗФ) як ділянки суходолу або ж водного простору, сукупності природних комплексів та об'єктів, що мають різну цінність та є виокремленими задля збереження природної цілісності ландшафту, відповідного рослинного і тваринного світу, що типовий для відповідної зони.

Для класифікації природно-заповідних об'єктів було запропоновано створити ментальну карту за посиланням https://drive.google.com/file/d/1O2sQ57j4yqfY_kH6wHo2u7X6V787hG3/view?usp=drive_link

Організовано роботу з підручником, зокрема учні розглядали малюнок 138 на ст. 199, який демонстрував вчитель на екрані «Картосхема природно-заповідного фонду України» та аналізувати українські біосферні та природні заповідники, національні природні парки, заказники. Визначали відмінності між цими об'єктами.

Далі пояснення вчителя стосувалися питання екологічної мережі як об'єднаної територіальної мережі, законодавчо визначених, природно-охоронних об'єктів, що є особливо цінними.

Наступним завданням для учнів було продовження роботи з ментальною картою та визначення, за допомогою підручника, структурних елементів екологічних мереж (ст. 200).

Вчитель систематично слідкував за роботою учнів. Дозував їх час перебування за комп'ютером та надавав можливість працювати з конспектами в зошиті та друківаним варіантом підручника. Важливо, щоб учні не перенапружували зір, періодично відпочивали, виконували фізичні вправи тощо.

VI. Закріплення вивченого матеріалу, узагальнення та систематизація знань. Практична робота №10. Інструктаж з охорони праці та безпеки життєдіяльності. Саме тут педагог розповідав про специфіку роботи на дистанційних уроках та важливість збереження здоров'я (зазначено також було тривалість сидіння за персональним комп'ютером на уроці згідно Санітарного регламенту).

Пояснення мети та завдань практичної роботи, яка виконується за допомогою застосунку WordWall за посиланням <https://wordwall.net/uk/resource/54620629> Учням пропонується позначити на контурній карті об'єкти природно-заповідного фонду України. Завдання кожен виконував самостійно, а результати платформа надає можливість оцінити автоматично. Вчитель чітко регламентував час на виконання зазначеної практичної роботи.

Підведення підсумків уроку. Оголошення оцінок.

Пояснення домашнього завдання: параграф 40 та підготувати повідомлення «Моніторинг навколишнього природного середовища України»

Отже, на основі аналізу відвіданого уроку, можна зазначити, що для систематичної роботи в дистанційному форматі доцільно створити власний сайт, де вчитель географії зможе розташувати систематизовані методичні та дидактичні напрацювання, що допоможе як в організації навчальної діяльності з учнями, так у підготовці звітної документації на атестацію.

Наприклад, сайт вчителя географії Коцюбинської В. В. містить інформацію про нормативно-правову базу, якою керується педагог у своїй роботі та систематизовані уроки з усіх класів основної та старшої школи. Додатково розміщено дистанційні курси державної підсумкової атестації та зовнішнього незалежного оцінювання, географічні олімпіади, власні досягнення та контакти для зворотнього зв'язку. У закладці уроків 8-го класу міститься програма, поурочно-тематичне планування, назва підручника, атлас, зошит для практичних робіт та

розробка кожного уроку з додатковою візуалізацією у вигляді карт, відео, схем, опорних конспектів тощо. Тобто вчителем забезпечено рівний та вільний доступ до всіх дидактичних матеріалів, що дозволяє створити ефективне віртуальне освітнє середовище та забезпечити безперервність освітнього процесу [48].

У блозі вчителя географії Олени Чуйко представлена значна кількість гейміфікованого дидактичного матеріалу для учнів основної та старшої школи. Наявні мультимедійні презентації допомагають як учням, так і колегам з інших закладів, оскільки є вільними у доступі та відкритими для скачування. Також вчитель розробила збірник карт та представила для вільного доступу й користування з відповідних тем уроків для 8-го класу. Розроблені авторські завдання для самостійної роботи учнів та тематичного оцінювання з відповідних тем 8-го класу. Розроблені практикуми, конкурси, відео- та наочні матеріали для додаткового використання. Окремими вкладками є завдання для олімпіад з географії, PISA, корисна інформація для вчителів, для батьків, для колег тощо. Тобто блог педагога, який було проаналізовано в процесі дослідження, є багатофункціональним та дозволяє підвищити ефективність дистанційного навчання географії учнів, поглибити взаємодію з батьками здобувачів освіти та поділитися досвідом з колегами [11].

Отже, відвіданий дистанційний урок та проаналізовані практики викладання географії в дистанційному форматі дають підстави зробити висновок, що ефективність дистанційного навчання залежить від злагодженої та спланованої взаємодії усіх учасників освітнього процесу. Від вчителів вимагається кропітка підготовка, систематична робота над підвищенням рівня цифрової грамотності та продумана, методично грамотно організована робота з учнями. Практика створення власних блогів/сайтів є не забаганкою, а вимогою часу та потребою. Оскільки вчитель має максимально забезпечити всі умови для активного включення учнів у освітній процес та безперервну участь в ньому. У свою чергу діти повинні осмислено та виважено підходити до дистанційних уроків, які по суті за змістовністю та організованістю мало чим відрізняються від традиційних та вимагають системної роботи кожного здобувача освіти.

РОЗДІЛ 3. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ГЕОГРАФІЇ

3.1. Проблеми впровадження дистанційного навчання географії в 8 класі

Дистанційне навчання є відносно новим у системі освіти, але досить звичним для учнів 8 класу, які тривалий час свого освітнього життя навчалися дистанційно. Сучасний рівень цифровізації та інформатизації спонукає заклади освіти готувати людину нового покоління, яка здатна швидко орієнтуватися в змінному, нестійкому та бурхливому інформаційному просторі. Дистанційне навчання є особистісно-орієнтованим та має всі можливості для забезпечення особистісного росту учня, формування його індивідуальної освітньої траєкторії. Дистанційне навчання базується на принципах відкритого освітнього середовища та широкого використання комп'ютерних технологій, що посилює роль активних методів пізнання. Тобто, якщо в традиційній системі навчання основним завданням учня було запам'ятати та відтворити інформацію, то тепер основним є здобуття інформації та вміння її опрацьовувати (аналізувати, оцінювати, робити висновки) і правильно застосовувати відповідні здобуті знання [39].

Серед основних відмінностей дистанційного навчання від традиційного виділяють:

- психолого-педагогічні проблеми налагодження міжособистісної взаємодії між вчителем та учнями, які технічно можна вирішити;
- ефективна організація роботи малими групами, можливості для реалізації різних видів проектних технологій, вебквестів;
- визначення індивідуальних особливостей учнів та їх стилів навчальної діяльності задля оптимізації освітнього процесу;
- розвиток позитивної мотивації та актуалізація цінності знаннєвого компоненту;
- вибір інноваційних та інтерактивних методик, розробка сучасного освітнього контенту;

- посилення значення самостійного здобуття знань та ролі цифрових технологій в освітньому процесі [52].

Серед недоліків дистанційного навчання виділяють:

- нерівність технічних можливостей, їх обмеженість може зумовити проблеми зі звуковим сигналом, відео, проблеми з інтернет-з'єднанням;

- зниження рівня довіри в дистанційному форматі спілкування та бажання «живої» комунікації з вчителем і однокласниками;

- у зв'язку з психолого-віковими особливостями учнів 8-го класу є певні обмеження використання комп'ютерної техніки, а зловживання може призвести до проблем із фізичним та психічним здоров'ям;

- успішність учнів частково залежить від вправності використання комп'ютерної техніки, що знижує рівень об'єктивності оцінювання учнів;

- утруднення розвитку практичних навичок роботи з контурними картами в друкованому форматі, дослідження на місцевості досить важко проконтролювати вчителю під час дистанційного навчання, тобто практичні роботи складно організувати дистанційно;

- перебування в домашній атмосфері не завжди налаштовує учнів на активну навчальну роботу, перешкоджає зосередженню [53].

Крім того, досвід використання дистанційного навчання створює велике навантаження на зір та опорно-рухову систему, а тому важливо урізноманітнювати форми взаємодії [31].

У свою чергу дослідження Г. Буянової та О. Удалової вказують на такі проблеми дистанційного навчання: неякісний інтернет, застаріле матеріально-технічне забезпечення, низький рівень мотивації та самоорганізації учнів, брак часу через надмірну завантаженість педагогів, труднощі в комунікації, низький рівень цифрової грамотності, неналежна підтримка з боку батьків, психологічні та практичні труднощі дистанційного навчання тощо [12].

Отже, серед суттєвих недоліків дистанційного навчання можна виокремити психологічне та фізичне навантаження, обмеженість міжособистісної взаємодії, обмеженість безпосереднього контролю за роботою учнів, труднощі в реалізації

практичних завдань, велика залежність від матеріально-технічного забезпечення тощо.

3.2. Перспективи впровадження дистанційного навчання географії в 8 класі

Дистанційне навчання включає комплекс психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій, що створюють можливості для реалізації дистанційного (віддаленого) навчання в спеціальному віртуальному освітньому середовищі. Серед переваг дистанційного навчання можна виокремити удосконалення навичок самостійного здобуття знань та економія часу на дорогу до закладу освіти й назад. Ще однією перевагою є рівноправність, тобто рівний доступ до освітніх ресурсів незалежно від місця проживання та певних фізичних обмежень (наприклад, у разі наявності проблем з опорно-руховим апаратом). Навчальні матеріали в дистанційній системі навчання, як правило, мають вільний доступ та ними може скористатися кожен бажаючий учень, а батьки мають можливість контролювати роботу своїх дітей та бути залученими до освітнього процесу більш ефективно, ніж в традиційному навчанні. Ну і зрештою дистанційне навчання підвищує рівень обізнаності у використанні інформаційно-комунікативних технологій [53].

У дистанційному навчанні немає прив'язки до певного місця перебування, а завдання можна виконувати будь-де. Крім того, існує синхронна та асинхронна взаємодія. І ось при синхронній взаємодії з вчителем учень має вийти на зв'язок та активно спілкуватися, наприклад під час проведення уроків згідно розкладу, а ось асинхронні завдання можна виконувати в зручний для себе час та у власному темпі.

У дистанційному навчанні важливо розглянути шляхи удосконалення цього формату освітньої діяльності:

- підвищення кваліфікації вчителів за допомогою дистанційних курсів, вебінарів, відеоконференцій, чатів, форумів тощо;

- забезпечення візуального супроводу кожного уроку (карти, схеми, мультимедійні презентації);
- розробка та використання адаптивних технологій, що дозволяють враховувати індивідуальні особливості кожного учня;
- використовувати віртуальну та розширену реальність, що підвищує продуктивність учнів;
- використання невербальної комунікації (емоджі, меми, графіки, звукові сигнали тощо) [12].

Серед суттєвих перспектив дистанційного навчання можна виокремити: можливість здобуття освіти незалежно від місця перебування, розширення спектру педагогічної творчості (створення різноманітних, комплексних дидактичних завдань з використанням цифрових трекерів), посилення інклюзії та удосконалення освітнього середовища. Загалом у світі спостерігається тенденція переходу на змішаний формат навчання і це є досить перспективним напрямом реалізації освітнього процесу. Застосування технологій змішаного та дистанційного навчання – це вимога часу і важливо, щоб всі учасники освітнього процесу були готові до таких змін, насамперед, психологічно. Адже сучасним молодим поколінням нудно сприймається традиційний підхід до проведення уроків, втрачається зацікавленість, повільно формується пізнавальний інтерес. Навіть досить вмотивованим учням стає нецікаво на традиційних уроках, адже у нинішньому світі гаджетів та інформаційних потоків знання швидко стають застарілими. Тому застосування дистанційного та змішаного форматів навчання – це вимога часу, зумовлена технічним прогресом, змінами педагогічних підходів. Таким чином, навчання стає більш продуктивним, безперервним та з інноваційним підходом.

Отже, в дистанційному навчанні є суттєві переваги. Серед найбільш важливих можна виділити відкритий доступ, забезпечення безперервності освітнього процесу, підвищення рівня цифрової грамотності, розширення інтерактивності, поглиблення самостійності учнів тощо. Дистанційне навчання, з використанням сучасних цифрових освітніх платформ, розширює можливості

педагогічної творчості та дозволяє здобувачам освіти комплексно формувати ключові компетентності.

3.3. Методичні рекомендації для вчителів щодо ефективного використання дистанційного навчання географії

Для вчителя географії важливим є планування роботи з учнями, підготовка до уроків, які відбуваються з використанням сучасних цифрових освітніх ресурсів, з урахуванням змісту навчальної програми та психолого-вікових, індивідуальних особливостей учнів 8 – класу. Тому з одного боку, цифрові технології полегшують і спрощують процес підготовки до уроку, розширюють доступ до цікавих та сучасних інформаційних ресурсів, дозволяють зберігати великі обсяги напрацьованого матеріалу, але з іншого – вимагають від вчителя більшої креативності, активізації творчого потенціалу, підвищення педагогічної майстерності. Важливим складником дистанційного навчання є ефективна комунікація. Складність дистанційного навчання полягає не лише в стимулюванні учнів до внутрішньої роботи, але й до діалогу та підвищення мотивації [40].

Ґрунтуючись на результатах проведеного дослідження, важливо зробити акцент на формуванні ключових компетентностей на уроках географії в учнів 8-го класу. Отож, під час виконання відповідних дидактичних завдань потрібно створити умови для формування та розвитку ключових компетентностей: володіння рідною мовою (вміння висловлювати свої думки, аргументувати позицію, самовиражатись), математична компетентність (під час опрацювання змістовної складової тексту, відповідно до визначених географічних фактів, характеру їх перебігу та встановленні причино-наслідкових зв'язків, моделювання окремих географічних процесів чи явищ), технологічна й природнича компетентність (внаслідок проведення проєктів, під час дослідження географічних процесів та явищ, спрямованих на розвиток уявлення про цілісну географічну наукову картину), інноваційність (здатність долати труднощі, застосовувати здобуту інформацію у нестандартних ситуаціях, вміння швидко приймати

рішення), екологічна компетентність (шляхом вивчення впливу окремих географічних знань про ландшафти, природу рідного краю на побут, життя українців), інформаційно-комунікативна компетентність (використання інформаційного простору, сучасних технічних засобів навчання), громадянська та соціальна компетентність (організація ефективної взаємодії учнів між собою та з вчителем, підтримка здорового способу життя, врахування громадянської позиції), забезпечення потреби здобувати знання впродовж життя (здобуття навичок, що потрібні для подальшого навчання, розвиток вміння організовувати самостійну роботу), культурна компетентність (музичний супровід, опрацювання відеоконтенту, дослідження впливу характеру перебігу геологічної історії розвитку території нашої держави, дослідження особливостей суспільно-політичного життя України), підприємливість та фінансова грамотність (прояви ініціативи, вміння приймати рішення, робити власні висновки). Досягнення розвитку сукупності усіх ключових компетентностей реалізовується завдяки використанню різних форм, методів, прийомів та засобів організації навчальної діяльності учнів під час проведення дистанційних уроків географії у 8 класі.

Важливо продумати та чітко визначити освітні цілі та завдання дистанційного уроку, які повинні бути сформульовані так, щоб забезпечити цілісне уявлення про вивчену тему. На кожному етапі уроку вчителі, що планують проводити дистанційний урок, мають чітко продумати та регламентувати в часі виконання відповідних завдань, визначити логічну послідовність алгоритму дій учнів. Завдання мають відповідати вимогам програми, психологічним та віковим особливостям учнів, мати логічну структуру, враховувати індивідуалізацію й диференціацію, орієнтуючись на рівні можливості та різні потреби й здібності учнів. Пріоритетним стає особистісно-орієнтований підхід. Тобто дистанційний урок з географії повинен мати гуманістичну спрямованість та орієнтуватись на освітні запити учнівської спільноти. Доцільно також використовувати роботу з географічними картами, що дозволяє активізувати пізнавальну діяльність та систематизувати знання, сприяє розвитку практичних вмінь користуватися картографічними творами.

Дедалі важче стає зацікавити учнів у вивченні навчального матеріалу традиційними методами, а тому їх ефективність, як і дистанційних уроків, вимагає постійної розробки інноваційних підходів, новинок та застосування прийомів, що впливають на емоційну сферу учнів, спонукають їх до навчальної діяльності, мотивують до пізнання. Тут доцільно продумати тип уроку, кожен його етап та підібрати найбільш ефективні методи. Для розробки дидактичних завдань з використанням цифрових освітніх ресурсів достатньо обрати невелику кількість найбільш зручних та доступних хмарних ресурсів та працювати з ними. Важливо підготувати матеріал для дистанційного уроку та продумати його структуру. Передусім доцільно обрати відповідні підручники, узагальнити навчальний матеріал, систематизувати його. Матеріал повинен включати в себе інформацію у відповідності до теми, а також методи та прийоми для його вивчення. Доцільно встановити логічні зв'язки між навчальним матеріалом, що подається в курсі вивчення географії 8-го класу. Структура дистанційного уроку з географії повинна бути такою, щоб забезпечити ефективне досягнення навчальних цілей. Тут найбільш ефективно реалізовується творчий потенціал вчителів. Вживаними є такі форми проведення дистанційних уроків: квести, диспути, аукціони, рольові ігри, урок-суд, урок-турнір, творчий звіт, урок-змагання тощо. Доречно підібрати цікаві інтерактивні методи, використати проблемні ситуації чи евристичну бесіду, ігрові методи взаємодії з учнями тощо. Важливим є налагодження системи зворотнього зв'язку з учнями та їх батьками, оскільки контроль за присутністю учнів та уроках та виконання домашнього завдання є важливою умовою ефективного вивчення географії. Варто зауважити, що більший акцент треба ставити не на фізичній присутності учня, а на його інтелектуальній участі в освітньому процесі.

Важливою є налагодження єдиної системи прозорого, обґрунтованого та об'єктивного оцінювання рівня навчальних досягнень учнів, згідно з відповідними критеріями. Сучасні цифрові освітні ресурси надають можливість здійснювати об'єктивне оцінювання навчальних досягнень учнів, відслідковувати прогрес, аналізувати успішність та якість навчання кожного здобувача освіти. Доречно

вказати, що оцінювання має нести формувальний характер та заохочувати учнів до навчання, а не бути покаранням за неуспішність.

Отже, під час підготовки до проведення дистанційного уроку з географії у 8 класі вчитель повинен володіти низкою професійних якостей і вмінь:

- розробляти різні типи навчальних занять, спрямовані на реалізацію різних видів діяльності учнів (ігрову, практичну, навчальну, дослідницьку, творчу тощо);
- правильно будувати структуру різних типів уроків;
- підбирати методичну та навчальну літературу;
- створювати належну навчально-методичну та плануючу документацію;
- вміти організовувати самостійну роботу учнів;
- планувати, розробляти та проводити позаурочні заходи;
- володіти на високому рівні технічними засобами навчання;
- володіти методикою реалізації інтерактивних методів на дистанційних уроках.

Під час проведення дистанційного уроку з географії вчителю також потрібно:

1. Створити ситуацію успіху та позитивний психологічний мікроклімат на уроці. Учні мають бути позитивно налаштованими, а атмосфера в класі – невимушеною та доброзичливою. Для цього доцільно використовувати різні ігрові методи («мікрофон», «займи позицію», «дерево рішень»).

2. Актуалізувати опорні знання учнів. Вчитель може використовувати для цього фронтальне опитування, індивідуальні завдання або групову роботу. Однак, доцільно використати ігрові інтерактивні форми: вікторини, кросворди, ребуси, історичне лото, які розроблені з використанням цифрових освітніх платформ та інші.

3. Засвоєння нових знань. На цьому етапі уроку вчитель може використовувати різні методи та прийоми для вивчення нової інформації, наприклад, інтерактивну лекцію, бесіду, роботу з документами, відеопрезентацію тощо. Тут найбільш доцільно використати якісну візуалізацію (power point, canva тощо). Навчальний матеріал рекомендовано розділити на логічно структуровані блоки.

4. Закріплення, узагальнення та систематизація знань учнів відбувається завдяки використанню різних методів та прийомів, наприклад, тестування, творчих завдань, дискусії тощо. Для розробки тестів доцільно використовувати цифрові освітні платформи: classtime, google -forms, online test pad та інші. Завдання мають бути різної складності та передбачати вибір однієї правильної відповіді, кількох правильних відповідей та визначення послідовності, встановлення відповідності, відео- чи фото- запитання тощо. Також на цьому етапі можна реалізувати роботу з картою або з статистично-математичними матеріалами та закріпити практичні географічні вміння.

Сучасні дистанційні уроки передбачають активне використання різноманітних медіазасобів, в тому числі цифрових освітніх платформ, застосунків google тощо. Медіазасоби дозволяють у відносно короткий термін ознайомити учнів з доступними географічними об'єктами, провести віртуальну екскурсію. Більшість платформ передбачають автоматичне оцінювання відповідей учня, а також можна відстежити динаміку, проаналізувати результати всіх учнів. Досить вживаними є ментальні карти, адже за їх допомогою можна легко графічно структурувати поняття та ідеї (наприклад, в процесі використання «мозкового штурму» або евристичної бесіди). Ментальні карти дозволяють простежити динаміку вивчення певної теми, змінювати перебіг інтегрованого вивчення предмета (тобто передбачається гнучке планування), можна чітко розподілити навантаження та визначити форми оцінювання на кожному етапі опанування теми тощо.

Під час вивчення географії в дистанційному форматі важливе місце відводять використанню картографічних засобів. Окреме місце посідають цифрові картографічні ресурси, які дозволяють виконувати конкретні практичні завдання та сприяють формуванню інформаційно-комунікативної компетентності учнів. Чітко спланована та правильно продумана віртуальна екскурсія сприяє розвитку дослідницьких вмінь учнів, розширює їхні уявлення про можливості цифрових технологій та безпосередньо сприяє удосконаленню комплексних ключових компетентностей.

У дистанційному навчанні географії особливе місце посідають проєктні технології. Під час реалізації проєктних технологій відбувається удосконалення комплексних вмінь: досліджувати, управляти, планувати, комунікувати, презентувати, вміти працювати в команді тощо. Результатом реалізації проєкту є відповідний творчий продукт – самореалізація усіх учасників команди. Проєкти мають відповідний задум (ідею), конкретні засоби реалізації та одержаний результат. У проєктах важливими є проблемні ситуації, творчий підхід, винахідливість, креативність мислення, невизначеність критеріїв оцінки кінцевого результату. Враховуючи результати проведеного дослідження на уроках географії, для стимулювання розвитку критичного мислення доцільно використовувати проєктні технології, серед яких найбільш поширеними та ефективними є лепбукінг та вебквести. Обидві технології можуть передбачати індивідуальну та групову роботу. Важливо дотримуватися послідовності та розробити алгоритм дій учня, чітко спланувати урок, відібрати найбільш раціональні вправи, організувати ефективну взаємодію учасників команд з урахуванням їх індивідуальних особливостей. Робота над реалізацією методів проєкту, лепбукінг чи рольові ігри доцільно використовувати для розвитку образного, критичного, логічного мислення та дослідження географічних процесів чи явищ, їх наслідків. Завдяки синергії евристичної бесіди, окремих аспектів пошуково-дослідницької роботи та раціонального, чіткого розподілу завдань між усіма учасниками команди проєкту, ефективність формування пізнавального інтересу підвищується, зростає почуття відповідальності за результати власної роботи, розвиваються всі види мислення (логічне, аналітичне, креативне), здатність аналізувати ситуацію, приймати нестандартні рішення та робити обґрунтовані висновки. Навички міжособистісної взаємодії та комунікативні здібності удосконалюються завдяки наведенню учнями аргументів, через відстоювання власної позиції, обґрунтування висновків, презентацію результатів колективної чи індивідуальної роботи над проєктом.

Важливо використовувати підручники, шляхом застосування прийому осмислення навчального матеріалу та самостійної роботи з текстом. Зміст цих методів полягає не просто в прочитанні тексту, а в його аналізі, систематизації та

узагальненні. Для цього доцільно запропонувати учням скласти таблицю або схему на основі прочитаного параграфа. Сучасні підручники з географії є інтерактивними та містять низку посилань на інші довідкові джерела інформації. Важливо сконструювати взаємодію здобувачів освіти так, щоб у них формувалася потреба самостійно опрацьовувати додатковий матеріал, виконувати вправи для самоконтролю. Доцільно зазначити, що залучення підручника можливе на різних етапах уроку. Під час актуалізації опорних знань учнів, організація самостійної роботи з підручником, може проводитись з метою повторення пройденого навчального матеріалу. Також можна використовувати кілька підручників та продумати проблемне запитання, дати цільову установку аби учні пригадали ключові географічні поняття, що стосуються нової теми уроку. На етапі вивчення нового навчального матеріалу можна запропонувати учням проаналізувати ілюстративний матеріал з підручника або ж знайти окремі факти та поміркувати над їх значимістю тощо. На закріплення, узагальнення навчального матеріалу можна запропонувати учням виконати завдання з підручника для самоконтролю або ж пройти тестування. Такі досить вживані прийоми роботи з підручником розвивають навички самостійного пізнання, активізують пізнавальну діяльність.

ВИСНОВКИ

У представленій роботі визначено теоретичну основу поняття та особливості реалізації дистанційного навчання. Встановлено, що дистанційним навчанням є системна, організована, віддалена навчальна взаємодія, що може реалізовуватись різними засобами. Нині дистанційне навчання відбувається завдяки використанню сучасних інформаційно-комунікаційних технологій. В основі дистанційного навчання покладена самостійна робота учнів. Також дистанційне навчання має тривалу історію розвитку та сам по собі термін не є новим, але з розвитком цифрових технологій набув якісного нового формату та значення.

Охарактеризовано сучасний стан дистанційного навчання географії та розглянуто основні підходи до його реалізації: синхронний та асинхронний. При синхронному навчанні вчитель та учні безпосередньо взаємодіють, можуть бачити один одного та спілкуватися, віддалено, але в реальному часі. Під час асинхронного навчання вчитель розташовує завдання для учнів на певних вебресурсах, а ті, в свою чергу, виконують їх у зручний для себе час. Або ж спілкуються засобами месенджерів чи електронної пошти. На сучасному етапі розвитку освіти дистанційне навчання є її невід'ємною частиною та доповнює традиційну систему або ж іноді повністю її замінює. Тому перед вчителями постає важливе завдання: сприяти підвищенню ефективності дистанційного навчання географії.

У кваліфікаційній роботі описано психолого-педагогічні аспекти дистанційного навчання географії. Розглянуто етапи розвитку дистанційного навчання та організаційно-технічний, змістовно-процесуальний, особистісно-професійний психолого-педагогічні аспекти. З'ясовано, що розвиток дистанційної освіти залежить від психологічної готовності всіх учасників освітнього процесу (вчителів, учнів, їх батьків), педагогічної майстерності вчителів, матеріально-технічного забезпечення та вікових й індивідуальних особливостей учнів.

У представленій роботі проаналізовано навчальну програму та підручники з географії 8 класу. З'ясовано основні цілі навчальної програми з географії 8-го класу, розглянуто змістовні лінії, які реалізуються в процесі вивчення курсу

«Україна у світі: природа, населення», його обсяги та специфіку знаннєвого, ціннісного та діяльнісного компонентів. Проаналізовано низку альтернативних підручників з географії 8 класу та з'ясовано, що всі вони є інтерактивними, містять низку цікавих рубрик та завдань для самопідготовки, творчих вправ, більшість мають інтернет-підтримку та є важливими помічниками як для вчителя так і для учнів.

Проведено емпіричне дослідження ефективності дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти. Зокрема розроблено анкети для учнів 8-го класу та для вчителів географії. Внаслідок проведеного анкетування визначено позитивні сторони дистанційного навчання, основні проблеми, які виникають в процесі проведення дистанційних уроків. Результати проведеного анкетування серед учнів дають підстави зробити висновок, що діти використовують широкий спектр цифрових освітніх платформ, вбачають низку переваг в дистанційному навчанні та сприймають його як обов'язкову частину системи сучасної освіти. Натомість результати відповідей вчителів спонукають зробити висновок, що не всі педагоги позитивно сприймають цифровізацію й у деяких вона викликає труднощі.

Проаналізовано особливості проведення дистанційного уроку географії у 8 класі з теми «Природно-заповідний фонд України», розглянуто різні методи та прийоми, які були використані на кожному етапі уроку. Встановлено, що учні активно виконують завдання, що розроблені з використанням цифрових освітніх платформ. Однак, використання комп'ютерної техніки має певні обмеження, оскільки негативно впливає на зір учнів та опорно-рухову систему, а тому вчитель має враховувати кількість завдань та час перебування учнів за комп'ютерною технікою. Також проаналізовано успішні педагогічні практики дистанційного навчання географії шляхом дослідження сайтів вчителів географії, де розташований авторський освітній контент.

Визначено проблеми та перспективи впровадження дистанційного навчання географії. Встановлено, що основними перевагами дистанційного навчання є доступність, відкритість та безперервність освітнього процесу, сприяння підвищенню цифрової грамотності, посилення самостійності, індивідуалізації та

диференціації навчання, об'єктивність оцінювання навчальних досягнень учнів, можливості використання якісної візуалізації, посилення інтерактивності тощо. Серед недоліків: високий рівень залежності від технічних засобів, відсутність «живого» спілкування, що породжує труднощі в соціалізації, труднощі в забезпеченні практичного відпрацювання вмінь та навичок учнів, шкідливість впливу комп'ютерної техніки на фізичне здоров'я учнів тощо.

На основі здобутих результатів дослідження розроблено методичні рекомендації для вчителів щодо ефективного використання дистанційного вивчення географії. Розглянуто особливості планування дистанційних уроків географії, особливості відбору змісту навчального матеріалу, методів та прийомів навчальної діяльності на кожному етапі уроку. Визначено найбільш практично ефективні цифрові освітні платформи, які можна використовувати на уроках географії тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Delling R.M. Briefwechsel als Bestandteil und Vorlaufer des Fernstudiums (Ziff papiere19). *Hagen: Fernuniversitat (ZIFF)*, 1978. 38 p. URL: https://ub-deposit.fernuni-hagen.de/receive/mir_mods_00000292 (дата звернення 11.03.2025)
2. George M. Jacobs, Francisca Maria Ivone Infusing Cooperative Learning in Distance Education. *The Electronic Journal for English as a Second Language*, 2020 Volume 24, Number 1 p. 1 – 15 URL: https://www.academia.edu/94600175/Infusing_Cooperative_Learning_in_Distance_Education (дата звернення 14.09.2023)
3. Keegan D. Foundations of distance education. London and New York: Routledge. 3rd revised edition, 1996. 224 p.
4. Moore M. Toward a theory of independent learning and teaching. *Journal of Higher Education*, 1973. XLIV (12) P. 661–679
5. Peters O. Theoretical aspects of correspondence instruction', in O. Mackenzie and E.L. Christinsen (eds) *The Changing World of Correspondence Study*, University Park, Pa. And London: Pennsylvania State University. 1971. P. 19–34. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED041214.pdf> (дата звернення 12.03.2025)
6. Shale D. Toward a reconceptualization of distance education. *The American Journal of Distance Education*, 1988 № 2 (3) С. 25-35
7. Wedemeyer C. A. Characteristics of open learning systems. *Open learning systems*. Washington, 1974. P. 178–185
8. Адамова І., Головачук Т. Дистанційне навчання: сучасний погляд на переваги та проблеми. *Витоки педагогічної майстерності*. 2012. Вип. 10. С. 3-6. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpm_2012_10_3 (дата звернення 21.03.2025)
9. Биков В.Ю. Дистанційна навчання. Енциклопедія освіти України / Акад. пед. наук України; Головний ред. В.Г. Кремень. К.: Юрінком Інтер, 2008. С. 191 – 193. URL: https://lib.iitta.gov.ua/2411/1/%D0%91%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2_%D0%94%D0%9D.pdf (дата звернення 20.03.2025)
10. Биков В.Ю. Дистанційне навчання в країнах Європи та США і перспективи для України. Інформаційне забезпечення навчально-виховного

процесу: інноваційні засоби і технології: кол. Монографія / АПН України, Інститут засобів навчання. К. : Атіка, 2015. С. 77–140.

11. Блог вчителя географії Олени Чуйко.
URL: <https://geovsviti.blogspot.com/> (дата звернення 21.03.2025)

12. Буянова Г. , Удалова О. Дистанційне навчання: проблеми та шляхи їх подолання. *Проблеми освіти*. 2023. Вип. 2. С. 337-359.
URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pros_2023_2_23 (дата звернення 24.03.2025)

13. Вебзастосунок Google Maps. URL: <https://www.google.com.ua/maps>
(дата звернення 18.03.2025)

14. Веб-квест у професійному навчанні: методичні рекомендації // за заг. редакцією Т.М. Герлянд. К.: ІПТО НАПН України. 2016. 141 с

15. Вебплатформа «Canva» URL: <https://www.canva.com/> (дата звернення 23.03.2025)

16. Вебплатформа «LearningApps» URL: <https://learningapps.org/> (дата звернення 24.03.2025)

17. Вебплатформа «WordWall» URL: <https://wordwall.net/uk> (дата звернення 25.03.2025)

18. Вебплатформа «На урок» URL: <https://naurok.com.ua/assistant> (дата звернення 21.03.2025)

19. Вебплатформа «Classtime» URL: <https://www.classtime.com/uk.html>
(дата звернення 29.03.2025)

20. Вебпрограма Seterra Online. Офіційний сайт.
URL: <https://www.seterra.com/> (дата звернення 21.03.2025)

21. Вебпрограма Ventusky. Офіційний сайт.
URL: <https://www.ventusky.com/?p=33;79;1&l=temperature-2m> (дата звернення: 18.03.2025)

22. Вебпрограма Windy. Офіційний сайт. URL: <https://www.windy.com/>
(дата звернення: 11.03.2025)

23. Географічні карти України. Офіційний сайт. URL: <https://geomap.land.kiev.ua> (дата звернення: 22.03.2025)

24. Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти /В. М. Бойко, І.Л. Дітчук, Л.Б. Заставецька. Київ: «Перун», 2021. 296 с. URL: <https://shkola.in.ua/1958-heohrafiia-8-klas-boiko-2021.html> (дата звернення 21.03.2025)

25. Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти /В. Пестушко, Г. Уварова, А. Довгань. 2-ге вид., переробл. Київ: «Генеза», 2021. 254 с. URL: <https://shkola.in.ua/1962-heohrafiia-8-klas-pestushko-2021.html> (дата звернення 22.03.2025)

26. Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти /Г. Довгань, О. Стадник. Харків: видавництво «Ранок», 2021. 272 с. URL: <https://shkola.in.ua/1959-heohrafiia-8-klas-dovhan-2021.html> (дата звернення 18.03.2025)

27. Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти /С. Г. Кобернік, Р. Р. Коваленко. Київ: «Літера ЛТД», 2021. 295 с. URL: <https://shkola.in.ua/1961-heohrafiia-8-klas-kobernik-2021.html> (дата звернення 18.03.2025)

28. Географія: підруч. для 8 кл. закл. заг. середньої освіти /Т. Г. Гільберг, Л. Б. Паламарчук, В. В. Сovenko. Київ: «Грамота», 2021. 271 с. URL: <https://shkola.in.ua/1960-heohrafiia-8-klas-hilberh-2021.html> (дата звернення 23.03.2025)

29. Германчук А. О. Практичні роботи з географії для 8 класу в умовах дистанційного навчання. Бородянка, 2023. 49 с.

30. Гончаренко С. Український педагогічний словник. Київ. «Либідь». 1997 р. 366 с. URL: <https://surl.li/hicrrm> (дата звернення 21.03.2025)

31. Горбаченко А. Дистанційне навчання – вимога сьогодення. *Педагогічний пошук*. 2024. № 1. С. 6–7. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pedp_2024_1_4 (дата звернення 25.03.2025)

32. Грушина І. Теоретичні та методологічні основи використання дистанційних технологій в контексті змішаного навчання. Наукові записки. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. 2016.

Вип. 10(1). С. 28 – 34. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/nz_pmfm_2016_10%281%29_7 (дата звернення 24.02.2025)

33. Грушка В. В. Інтерактивні технології дистанційного навчання на уроках географії. *Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «педагогіка і психологія». Педагогічні науки.* 2021. № 1 (21). С. 24-30 URL: <https://pedpsy.duan.edu.ua/images/PDF/2021/1/4.pdf> (дата звернення 21.03.2025)

34. Дистанційне навчання в системі професійно-технічної освіти : монографія / авт. кол. В. В. Ягупов, Л. М. Петренко, С. Г. Кравець та ін. Житомир: «Полісся», 2019. 234с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/721757/1/%D0%94%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D1%86_%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80.pdf (дата звернення 22.03.2025)

35. Інтерактивне освітнє програмне забезпечення для вчителів «mozaBook». URL: <https://ua.mozaweb.com/uk/mozaBook> (дата звернення 25.03.2025)

36. Карабінюк М. М., Лета В. В., Радиш І. П., Брич Т. Ю. Практичне застосування інтерактивних карт на уроках географії в закладах загальної середньої освіти. *Інноваційна педагогіка.* 2023. Випуск 63. Том 2. С. 189-196 URL: <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/63.2.39> (дата звернення 21.03.2025)

37. Карпенко А. С. Використання google-диску сервісу google apps у роботі організаційно-навчальних підрозділів ВНЗ. *Збірник наукових праць. Педагогічні науки.* 2017. Випуск №135 с.121-132 URL: <https://enpuir.npu.edu.ua/bitstream/handle/123456789/24216/%D0%9AARPENKO%20%D0%90.%20S.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (дата звернення 18.03.2025)

38. Кільчицька Ю. Дистанційне навчання й інноваційні технології на уроках географії: дипломна робота на здобуття другого (магістерського) рівня вищої освіти Львівський національний університет імені Івана Франка. Л. 2022. 100 с.

39. Коваленко С. О., Гаврій В. М., Приплавко С. О., Лобань Л. О. Дистанційне навчання у вищій школі: проблеми та переваги. *Наукові записки*

[*Ніжинського державного університету імені Миколи Гоголя*]. *Психолого-педагогічні науки*. 2022. № 1. С. 91-96.

URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzspp_2022_1_14 (дата звернення 17.03.2025)

40. Лотоцька А., Пасічник О. Організація дистанційного навчання в школі. *Методичні рекомендації*. 2020 URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciyna%20osvita-2020.pdf> (дата звернення 24.03.2025)

41. Ляхоцька Л. Дистанційне навчання як педагогічна технологія неперервної освіти. *Педагогічні науки*. 2014. Вип. 61-62. С. 33-39. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/pena_2014_61-62_7 (дата звернення 19.03.2025)

42. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти «Географія» 6-9 класи: Наказ Міністерства освіти і науки України від 03.08.2022 р. №698 URL: <https://mon.gov.ua/static-objects/mon/sites/1/zagalna%20serednya/programy-5-9-klas/2022/08/15/navchalna.programa-2022.geography-6-9.pdf> (дата звернення 23.03.2025)

43. Огієнко О. І. Дистанційна педагогічна освіта: зарубіжний та вітчизняний досвід. *Методичні рекомендації*, 2012. 75 с. URL: http://ipood.com.ua/data/NDR/Information_technology/2012_Ogienko_recomend.pdf (дата звернення 21.03.2025)

44. Організаційно-педагогічне забезпечення дистанційного навчання в професійно-технічних навчальних закладах. *Методичний посібник* / О. В. Базелюк, Л. М. Петренко, С. Г. Кравець, І. І. Голуб, Л. О. Базиль, А. А. Каленський, А. В. Мищишен, О. М. Спірін, В. М. Аніщенко. Житомир: «Полісся», 2019. 204 с. URL: [https://lib.iitta.gov.ua/723470/1/9_%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%BF%D0%B5%D0%B4%20%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%20\(1\).pdf](https://lib.iitta.gov.ua/723470/1/9_%D0%9E%D1%80%D0%B3%D0%BF%D0%B5%D0%B4%20%D0%B7%D0%B0%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%BF%D0%B5%D1%87_%D0%BC%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%20(1).pdf) (дата звернення 21.03.2025)

45. Педагогічні аспекти відкритого дистанційного навчання: монографія /За ред.. О.О Андрєєва, В.М. Кухаренка ХНАДУ, Харків: «Міськдрук», 2013. 212 с. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/e9ae8218-47cc-4f1b-b074-f90aaa5a7cde/content> (дата звернення 22.03.2025)

46. Прахова С. А., Даценко О. А., Семенов К. А. Дистанційне навчання у просторі сучасних освітніх систем: психологічний аспект. Вісник університету імені Альфреда Нобеля. Серія «педагогіка і психологія». Педагогічні науки. 2020. № 2 (20) URL: <https://pedpsy.duan.edu.ua/images/PDF/2020/2/31.pdf> (дата звернення 22.03.2025)

47. Про затвердження Санітарного регламенту для закладів загальної середньої освіти: наказ Міністерства охорони здоров'я України від 25.09.2020 № 2205. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1111-20#Text> (дата звернення 21.03.2025)

48. Сайт вчителя географії Коцюбинської Валентини Вікторівни. КЗ "Академічний ліцей №15" м. Кам'янське URL: <https://sites.google.com/view/kotsyubinskaya/%D0%B3%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D0%B0?authuser=0> (дата звернення 24.03.2025)

49. Торба Ю. І. Дистанційне навчання як один з пріоритетних напрямів модернізації професійної освіти. *Наукова скарбниця освіти Донеччини*. 2013. № 3. С. 77 – 81. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nsod_2013_3_17 (дата звернення 19.03.2025)

50. Фоменко О. С. Особливості організації дистанційного навчання на уроках географії у 8 класі: кваліфікаційна робота на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр». Херсонський держ. ун-т, Ф-т біології, географії та екології, Кафедра географії та екології. Херсон : ХДУ, 2023. 46 с. URL: <http://ekhsuir.kspu.edu/123456789/18101> (дата звернення 21.03.2025)

51. Ховрич М. О., Брехунець А. І., Петриченко В. О. Психолого-педагогічні умови організації дистанційного навчання студентів. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія:*

Педагогічні науки. 2021. Вип. 12. С. 68-74.
URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnuchkpn_2021_12_14 (дата звернення 21.03.2025)

52. Червінська І., Червінський А., Никорак Я. Дистанційне навчання здобувачів шкільної освіти в умовах воєнного стану: реалії та перспективи розвитку. *Вісник Національного університету «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка. Серія : Педагогічні науки*. 2024. Вип. 26. С. 145-150.
URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnuchkpn_2024_26_28 (дата звернення 24.03.2025)

53. Шевчук Г. Й. Дистанційне навчання у вищій школі: переваги, недоліки, перспективи. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 : Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2021. Вип. 79(2). С. 205-209. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_5_2021_79\(2\)_46](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nchnpu_5_2021_79(2)_46) (дата звернення 23.03.2025)

54. Штепура А. Основні характеристики й стереотипи покоління Z: аналіз зарубіжного досвіду. *Comparative Professional Pedagogy*, 2022. 12(1), С. 86–93.
URL: [https://doi.org/10.31891/2308-4081/2022-12\(1\)-9](https://doi.org/10.31891/2308-4081/2022-12(1)-9) (дата звернення 24.03.2025)

55. Шуневич Б.І. Порівняльний аналіз ранніх зарубіжних теорій дистанційного навчання. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля*, 2011. № 2 (2) С. 105-108
URL: <https://pedpsy.duan.edu.ua/images/PDF/2011/2/20.pdf> (дата звернення 22.03.2025)

56. Ягупов В. Суб'єктність учнів як основна детермінанта дистанційного навчання в системі професійно-технічної освіти. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Професійна педагогіка*. 2016. № 11. С. 29-36. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvipto_2016_11_5 (дата звернення 20.03.2025)

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Анкета для учнів 8 класу щодо визначення ефективності дистанційного навчання географії

[розроблено автором]

1. Які переваги дистанційного навчання найбільш важливі?
 - вільний вибір місця, часу та темпу навчання
 - можливість зручного поєднання навчання та повсякденного життя
 - можливість навчатися самостійно
 - не потрібно відвідувати школу
2. Оцініть рівень задоволеності інформаційною підтримкою під час дистанційного навчання?
 - Не задоволений
 - Задоволений
 - Важко відповісти
3. Як змінився обсяг завдань під час дистанційного навчання?
 - Збільшився
 - Не змінився
 - Зменшився
4. Які програми або цифрові сервіси для дистанційного навчання найбільш зручні?
 - Zoom
 - Viber
 - E-mail
 - Telegram
 - Google Classroom
 - Інше
5. Чи виникали під час дистанційного навчання проблеми з доступом до мережі Інтернет?
 - Так
 - Ні

- Іноді
6. Чи є у Вас проблеми з комп'ютерною грамотністю?
- Так
 - Ні
 - Важко відповісти
7. Що саме Вас не влаштовує у дистанційному навчанні?
- повільний інтернет
 - немає мотивації, не цікаве навчання
 - мені бракує «живого» спілкування з однокласниками та вчителем
 - не розумію критерії оцінювання виконаних завдань
 - Інше
8. Чи ефективно організований зворотній зв'язок між Вами та вчителями під час дистанційного навчання?
- Так
 - Ні
 - Важко відповісти
9. Скільки часу в день в середньому у Вас займає підготовка домашніх завдань з навчальних предметів?
- 30 хв – 1 год
 - До 2 год
 - Понад 2 год
 - Не займаюся цим взагалі
10. Яка, на Вашу думку, ефективність дистанційної форми навчання?
- низька
 - середня
 - висока
 - Важко відповісти
11. Від чого залежить ефективність дистанційного навчання?
- від навчального предмета та різноманітності завдань
 - від вчителя

- від техніки
- Інше

12. Які завдання на дистанційних уроках географії вам найбільше сподобалось виконувати?

**Анкетування вчителів географії
щодо ефективності дистанційного навчання географії**

[розроблено автором]

1. Скільки часу ви витрачаєте на підготовку до дистанційних уроків з географії протягом дня?

2-4 години;

4-6 годин;

6-8 годин;

8-10 годин.

2. Скільки часу ви витрачаєте на самоосвіту щодо використання інформаційно-комунікативних технологій для дистанційного навчання?

2-4 години;

4-6 годин;

6-8 годин;

менше 2 годин;

перший тиждень багато, а далі менше

3. Чи маєте ви можливість поділитися своїм досвідом з колегами щодо особливостей використання дистанційного навчання?

Так;

Ні

4. Які платформи для дистанційної самоосвіти ви найбільше використовуєте?

Edera

Prometheus

Академія цифрового розвитку

Інші

5. Які форми професійного розвитку ви вважаєте найбільш ефективними?

Вебінари

Онлайн курси

Онлайн проекти

6. Які існують перешкоди для здійснення дистанційного навчання?

Відсутність Інтернету або його погана якість;

Недостатньо досвіду;

Недостатня технічна забезпеченість

7. Визначте за 5-ти бальною шкалою, яка готовність сучасних вчителів вашого закладу до дистанційного навчання?

1-не готовий

5- відмінна готовність

8. Визначте за 5-ти бальною шкалою готовність учнів вашого закладу до дистанційного навчання?

1 – не готовий

5-відмінно

9. Чи є ви учасником навчальних спільнот у соціальних мережах?

Так

Ні

10. Чи є у вас електронне портфоліо, де ви зберігаєте електронні освітні ресурси та свої методичні напрацювання?

Так;

Ні

11. Які платформи ви найбільше використовуєте для розробки дидактичних завдань?

Classtime

Online test pad

Google-forms

Інші (назвати)

WordWall

12. Який формат навчання ви вважаєте найбільш ефективним в загальній середній освіті?

А) Дистанційний Б) Змішаний В) Традиційний

13. Які труднощі в дистанційному навчанні географії ви вважаєте найбільш суттєвими?