

УДК 377.018.43-047.44:377.081.12-151-057.875

Руденко Юлія Олександрівна

кандидат педагогічних наук, голова циклової комісії фінансів, бухгалтерії та інформаційних технологій
Сумський фаховий коледж економіки і торгівлі, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0003-3162-1216
yangob41@ukr.net

Семеніхіна Олена Володимирівна

доктор педагогічних наук, професор, завідувачка кафедри інформатики
Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0002-3896-8151
e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

Харченко Інна Іванівна

кандидат філологічних наук, доцентка кафедри державно-правових дисциплін та українознавства
Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000 0001 8190 4607
Kharchenko-inna@ukr.net

Харченко Сергій Миколайович

кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичного виховання
Сумський національний аграрний університет, м. Суми, Україна
ORCID ID 0000-0002-4975-321X
kharchenko-sergey@ukr.net

ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: РЕЗУЛЬТАТИ ОПИТУВАННЯ ВИКЛАДАЧІВ І СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖІВ

Анотація. У статті актуалізовано проблему сприйняття дистанційного навчання суб'єктами освітнього процесу загалом і в межах закладів фахової передвищої освіти (коледжів). Запропоновано можливий шлях її вирішення, що ґрунтується на порівняльному аналізі думок викладачів і студентів закладів фахової передвищої освіти (коледжів) щодо сприйняття ними дистанційного навчання. Описано досвід використання дистанційного навчання за кордоном як до епідемії коронавірусної інфекції (COVID-19), так і під час її поширення. Узагальнено вітчизняні та іноземні рекомендації щодо впровадження дистанційного навчання. За розробленим авторським опитувальником представлено результати аналізу анкетування суб'єктів дистанційного навчання. Запитання опитувальника стосувались загальної характеристики стану дистанційного навчання в період пандемії та особливостей сприйняття дистанційного навчання викладачами і студентами коледжів. Схарактеризовано умови позитивного сприйняття студентами та викладачами дистанційного навчання. Обґрунтовано появу причинно-наслідкових ланцюжків: «низька якість навчальних матеріалів – низький рівень якості знань – обурення несправедливістю оцінювання – зниження мотивації до навчання» (для студентів) і «відсутність технічної та методичної допомоги – проблеми з вчасним і якісним оцінюванням – конфлікти зі студентами – емоційне напруження і професійне вигорання» (для викладачів). На основі кореляційного аналізу показано статистично значущий зв'язок у думок студентів і викладачів щодо перспективності дистанційного навчання та неоднозначності результатів дистанційного навчання. Виявлено проблемні психологічні чинники: недосконалий зворотний зв'язок, відсутність емпатії та інтеракції, які здатні мотивувати студентів до навчання; низька самосвідомість і самодисципліна студентів, проблеми з об'єктивністю оцінювання знань. Констатовано потреби (технічні, матеріальні, психологічні, адміністративні) учасників освітнього процесу, які впливають на сприйняття дистанційного навчання. Спроектовано перспективні розвідки щодо покращення сприйняття дистанційного навчання.

Ключові слова: дистанційне навчання; сприйняття дистанційного навчання; професійна підготовка фахівця; удосконалення професійної підготовки; коледж.

1. ВСТУП

Постановка проблеми. Через епідемію коронавірусної інфекції (COVID-19) у реальних умовах відбулась перевірка на міцність освітньої системи всіх країн, зокрема й України. Дистанційне навчання, яке стало відповіддю на карантинні обмеження, сприяло перевірці ефективності усталених освітніх практик, поширених технічних та програмних засобів, освітніх е-платформ, педагогічних технологій та методик навчання. Розвиток дистанційної освіти був передбачений у Національній стратегії розвитку освіти України на період до 2021 року (розділи «Інформатизація освіти», «Підтримка наукової та інноваційної діяльності», «Посилення кадрового потенціалу освіти» [1]), актуалізується у Стратегії розвитку вищої освіти України на 2021-2030 роки [2] та визначений Національною академією педагогічних наук України як один з пріоритетних напрямів наукових досліджень [3]. Науковою спільнотою визнавались прогресивні аспекти впровадження дистанційної форми навчання, зазначались проблемні, що пов'язані з налагодженням зворотного зв'язку, покращенням педагогічної комунікації тощо. Проте зазначені аспекти розглядались в умовах гібридного (часто точкового) впровадження дистанційної освіти. Водночас карантинні обмеження уможливили тотальне використання навчання онлайн та оголили велику кількість проблем, що стоять на заваді його успішної реалізації, серед яких є і проблеми психолого-педагогічного характеру. Так, актуалізувалась потреба дослідження чинників (психологічних, педагогічних, організаційних тощо), які впливають на результати дистанційного навчання, через ставлення й суб'єктивні оцінки викладачів і студентів такої форми навчання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дистанційне навчання та особливості його реалізації (технічні, педагогічні, технологічні, організаційні) були предметом досліджень багатьох закордонних і вітчизняних учених (В. Биков, О. Овчарук, Б. Шуневич, а також Т. Бейтс, Н. Бьорн-Андерсен та інші). Серед результатів, що представлені на широкий загал, слід відзначити роботу Н. Тодорової і Н. Бьорн-Андерсен, де прогнозовано, що ключовим моментом для стрімкого розвитку дистанційних технологій у навчанні можуть стати стихійні лиха [4].

Порівняльний аналіз дистанційного і традиційного навчання з позицій їх психологічного сприйняття суб'єктами освітнього процесу було здійснено в роботі М. Хенней і Т. Ньювайн [5]. Науковці опублікували порівняльний аналіз навчальних середовищ з позицій задоволення потреб студентів-заочників австралійських коледжів, які проживали на приміській території, та зробили такі висновки: 1) студенти можуть поступитися якістю навчання заради зручності, економії часу та економії коштів; 2) більш ефективним порівняно з традиційним може стати «гібридне» навчання.

Шляхи покращення ефективності дистанційного навчання досліджували М. Ніари, Є. Манусу, А. Ліонаракис, які вважають дистанційне навчання досить суперечливою формою навчання з позицій ефективності, а тому пропонують застосовувати ефект Пігмаліона (завищені очікування від студентів можуть зумовити підвищення продуктивності їх навчання). Результати їх дослідження показали: позитивні очікування наставника, його заохочення, особливо ті, що виражені невербально, позитивно впливають на ставлення студента до навчання і підвищують його самомотивацію [6].

Багаторічний досвід роботи в дистанційному освітньому середовищі С. Джаван дозволив виділити такі ключові чинники успішного і психологічно комфортного дистанційного навчання: наявність відео-конференцзв'язку і можливість проводити дискусії; якісне інтернет-з'єднання; доступність навчального матеріалу з будь-якого

пристрою; запис лекцій і можливість їх перегляду в зручний час; миттєвий зворотний зв'язок зі студентами при виконанні ними завдань [7].

Карантинні обмеження, які у 2020 році були запроваджені у світі через епідемію COVID-19, зумовили повсюдне використання дистанційної форми навчання, що з необхідністю актуалізувало наукові розвідки його ефективності як за кордоном, так і в Україні. Зокрема О. Бабатунде та Е. Сойкан досліджували спричинені пандемією кризові реакції університетів на міграцію освіти в онлайн простір. Одним з результатів їх наукових розвідок став висновок про неочікуваний вплив пандемії, який підштовхнув освіту до стрімких і результативних інноваційно-технічних рішень щодо подолання технологічних, соціально-економічних, психологічних і педагогічних проблем [8].

Проблемні аспекти запровадження дистанційного навчання під час пандемії виявляє Дж. Найтс. Серед них: надмірна завантаженість педагогів паралельно з їх недостатньою цифровою компетентністю; проблеми з безпекою і захищеністю суб'єктів навчання; ризик отримання негативного досвіду онлайн навчання, який у подальшому буде блокувати прагнення вчитися в такому форматі [9].

Динамічно складні стосунки між технологіями і поведінкою людини в умовах COVID-19 досліджував Чжень Янь, професор психології (Державний університет Нью-Йорка). Він вивчав психологічні особливості поведінки студента в умовах карантинного навчання: «комп'ютерну» поведінку студентів (як студенти навчаються користуватись програмними засобами); кіберповедінку (як розуміють технічну і соціальну сутність Інтернету); поведінку зі смартфоном (взаємозв'язок багатозадачності смартфона і академічної уваги) і ставив за мету розробити модель реалізації успішного дистанційного навчання. Автор доходить висновку, що за умов дослідження різних типів поведінки людини (організаційної, соціальної, адиктивної, поведінки стосовно власного здоров'я та інших видів) у міждисциплінарних галузях можливо розробити модель успішної реалізації дистанційного навчання [10].

Дослідження емоційних станів учителів у період пандемії COVID-19, пов'язаних з переходом на дистанційне навчання, вивчали Е. Помиткін, Л. Помиткіна, Л. Іванова. Вони аналізували проблему ускладнення виконання професійних обов'язків та найбільш типові траєкторії емоційного реагування особистості (сумнів, смуток, розгубленість) [8]. На основі 10 шкал, створених на основі класифікації 300 емоцій і почуттів особистості, були проаналізовані причини деструктивних станів суб'єктів освітнього процесу. Серед них: недостатня ІТ-компетентність педагогів, особливо старших за 45 років, високі вимоги до вчителя з боку держави і батьків, відсутність навичок проведення уроків у дистанційному форматі. Науковці наголошують на необхідності надання психологічної допомоги вчителям, а також обов'язковому проведенні відповідних семінарів і консультацій, що підвищують кваліфікацію вчителя [11].

Аналогічних висновків дійшли А. Шевцов, О. Ласточкіна, Н. Никоненко, які досліджували підготовку вчителів в умовах екстреного впровадження дистанційної освіти. Серед труднощів вони відзначають, крім переліченого, технічні недоліки наявних систем дистанційного навчання, а також психологічне несприйняття учасниками освітнього процесу організації навчання лише за допомогою онлайн контактів [12].

Якість дистанційної освіти та її результати досліджувались центром соціологічних досліджень К. Разумкова. Опитування понад 2 тисяч респондентів виявило негативне ставлення до дистанційного навчання близько 50% опитаних [13].

Проте узагальнення цих та інших результатів поряд із висвітленням проблем технічного, організаційного і технологічного характеру, дослідженням готовності вчителів до провадження професійної діяльності в умовах дистанційного навчання підтвердили фрагментарність напрацювань щодо проблеми сприйняття дистанційного навчання суб'єктами освітнього процесу закладів фахової передвищої освіти.

Мета статті – схарактеризувати особливості сприйняття дистанційного навчання суб'єктами освітнього процесу на основі аналізу думок викладачів і студентів закладів фахової передвищої освіти.

2. МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕННЯ

Базою дослідження стали заклади фахової передвищої освіти Сумської області: машинобудівний коледж Сумського державного університету, Сумський коледж економіки і торгівлі, аграрний коледж Сумського національного аграрного університету.

Загальна кількість респондентів склала 513 осіб, серед них 75 – викладачі коледжів, 438 – студенти коледжів.

Для проведення дослідження було використано:

- теоретичні методи (аналіз і систематизація наукових праць для виявлення стану розробленості проблеми; узагальнення поглядів на дистанційне навчання закордонних науковців; абстрагування і системне моделювання для визначення особливостей сприйняття дистанційного навчання суб'єктами освітнього процесу та шляхів подолання проблем, які виникають при дистанційному навчанні);
- емпіричні методи (анкетування);
- методи математичної статистики

Дослідження відбувалось у три етапи.

На першому етапі (2020) розглянуто і проаналізовано досвід дистанційного навчання за кордоном, зокрема і в період пандемії, здійснено теоретичний аналіз та узагальнення наукових розвідок вітчизняних і закордонних авторів, схарактеризовано передумови впровадження дистанційного навчання у вітчизняних коледжах.

На другому етапі проведено анкетування респондентів та вивчення думок суб'єктів освітнього процесу, задіяних у дистанційному навчанні в період з 2020 по 2021 рр.

Анкетування відбувалось за авторським опитувальником (табл. 1): перші шість запитань стосувались загальної характеристики стану дистанційного навчання, відповіді на інші запитання допомогли з'ясувати особливості психологічного сприйняття дистанційного навчання суб'єктами освітнього процесу (викладачами і студентами коледжів).

Таблиця 1

Запитання і варіанти відповідей анкети для студентів коледжів(викладачів)

	Запитання	Варіанти відповідей
1.	На яких платформах проводиться дистанційне навчання?	Відкрите запитання
2.	Які технічні пристрої ви використовуєте в дистанційному навчанні?	– Комп'ютер – Смартфон – Планшет – Інше
3.	Чи хотіли б ви продовжити навчатись дистанційно?	– Так – Ні – Частково
4.	Який вид навчання вам здається найбільш перспективним?	– Традиційний – Дистанційний – Змішаний

5.	Чи влаштував вас графік дистанційного навчання? Якщо ні, вкажіть причини.	– Так – Ні – Причини незадоволення
6.	Яким для вас було навчальне навантаження?	– Занадто інтенсивним і напруженим – Інтенсивним – Помірним, як і при традиційному навчанні – Незначним
7.	Як можна описати ваші відчуття під час дистанційного навчання?	– Відчуття не були стабільними – Регулярний стрес, особливо під час контролю знань – Тривога і постійна напруженість – Ніяких, завдання ставились і виконувались механічно – Задоволення від процесу навчання
8.	Що для вас було основним стимулом до навчання?	Відкрите запитання
9.	Чи вважаєте ви оцінювання ваших знань об'єктивним?	– Так – Ні – Не можу сказати однозначно
10.	Чи були у вас конфлікти та суперечки з викладачами (студентами)?	– Так, дуже часто – Іноді – Ні, ніяких проблем не було
11.	Якщо були суперечки з викладачами (студентами), то вкажіть їх причини	Відкрите запитання
12.	Ваші побажання або пропозиції викладачам та тим, хто керує освітянами	Відкрите запитання

Третій етап дослідження (2021) був присвячений кількісному аналізу та інтерпретації одержаних даних.

Для зіставлення думок студентів і викладачів коледжів відповіді на окремі запитання анкети (запитання 3-7, 9,10) були піддані кореляційному аналізу: на основі відсоткових даних за кожною з відповідей розраховувався коефіцієнт кореляції Пірсона

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n x_i y_i - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i \sum_{i=1}^n y_i}{\sqrt{\sum_{i=1}^n x_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n x_i)^2}{n}} \sqrt{\sum_{i=1}^n y_i^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n y_i)^2}{n}}}$$

де x_i – відсоткові значення вибору i -го варіанту відповіді для студентів коледжів, y_i – відсоткові значення вибору i -го варіанту відповіді для викладачів коледжів, n – кількість варіантів відповідей у запитанні, i – номер варіанта відповіді.

Вірогідність коефіцієнта кореляції Пірсона для рівня значущості 0,05 перевірялась за критерієм Стьюдента з $(n-2)$ -ма степенями свободи за формулою

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}, \text{ де } n - \text{обсяг вибірки, } r - \text{розрахований коефіцієнт кореляції.}$$

Використані гіпотези: H_0 – коефіцієнт кореляції $r=0$, тобто лінійний зв'язок відсутній; H_a – коефіцієнт кореляції $r \neq 0$, тобто між даними є лінійний зв'язок [14].

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ

3.1. Дистанційне навчання за кордоном та вимоги до його успішної реалізації

У багатьох країнах світу, зокрема Великобританії, Японії, у країнах Європи та США, освітніми установами започатковано створення е-банку дидактичних матеріалів, а також поширюються аудіо- та відеонавчальні матеріали не лише через Інтернет, а й каналами радіо- та телезв'язку [4], [7]. Це не тільки популяризує самонавчання впродовж життя, а й сприяє усвідомленню ролі технологій для одержання знань різної природи будь-де і в будь-який час.

Успішність дистанційного навчання забезпечується різними чинниками.

Так, у роботі [15] зазначається, що в країнах Європи на дистанційне навчання суттєво впливають такі чинники: мотивація; корисність та набуті навички; екзаменаційні оцінки; навантаження; дисципліна; професійне спілкування з викладачами та зворотний зв'язок.

В університетах та коледжах Великої Британії в основі програм дистанційного навчання лежить принцип самостійності, який забезпечується не лише гнучкими і якісно структурованими навчальними програмами, а й готовністю молоді використовувати ІТ для пошуку та аналізу інформації. Здебільшого студенти планують і організують навчання самостійно. Від них вимагається вміти досконало використовувати інформаційні джерела, бути здатними аналізувати та інтерпретувати інформацію, критично мислити [16].

Дистанційне навчання в Японії позиціонується як стратегія «довічного навчання», тому активно використовується для підвищення кваліфікації або перепідготовки фахівців. Якість освіти досягається за рахунок формування висококваліфікованого викладацького складу і впровадження системи самомоніторингу та самооцінки [17].

В Італії та Німеччині для успішного дистанційного навчання особливу увагу приділяють когнітивному навантаженню, педагогічному дизайну і методам контролю [17]. Водночас інформаційні технології забезпечують інтерактивність і зворотній зв'язок.

Поширення COVID-19 визначило певні особливості в наданні освітніх послуг в усіх країнах світу, про що свідчать численні міжнародні конференції, на яких обговорювались проблеми і прогресивний досвід дистанційного навчання, отриманий в умовах пандемічної кризи [17], [18], [19]. Науковці визнають, що: 1) попередній досвід впровадження дистанційного навчання мав здебільшого фрагментарний і експериментальний характер, а з 2020 року таке навчання набуло масового характеру; 2) якщо раніше серед проблем дистанційного навчання називали якість Інтернету, відсутність/пропріетарність програмного та апаратного забезпечення, то сьогодні актуалізується проблема «олюднення» дистанційного навчання, труднощів його психологічного та емоційного сприйняття всіма учасниками освітнього процесу; 3) серед шляхів підвищення ефективності дистанційного навчання відзначається досвід використання масових онлайн курсів; корисними в дистанційному навчанні студентів коледжів стали соціальні мережі і платформи організації онлайн конференцій; 4) перспективним вважається використання каналу YouTube для формування професійних навичок студентів; 5) потребує окремого дослідження проблема розроблення комп'ютерного інструментарію в реалізації індивідуального підходу, студентоцентрованості навчання на основі теорії прийняття рішень; 6) перспективним напрямком педагогічних досліджень стає педагогічний дизайн у розробці мобільних додатків для навчальних курсів тощо.

3.2. Використання інформаційних технологій в освітньому процесі закладів фахової передвищої освіти

Аналіз особливостей психологічного сприйняття дистанційного навчання суб'єктами освітнього процесу на основі аналізу думок викладачів і студентів закладів фахової передвищої освіти (ЗФПО) потребував додаткового уточнення особливостей впровадження інформаційних технологій в означених освітніх установах.

Сьогодні всі заклади забезпечені комп'ютерною технікою, мають локальну мережу та доступ до мережі Інтернет. Вже тривалий час на заняттях застосовується інтерактивне мультимедійне обладнання, спеціалізоване програмне забезпечення (системи комп'ютерного тестування; електронні дидактичні матеріали; віртуальні лабораторії тощо). В окремих коледжах використовується платформа Moodle.

Сучасні студенти і викладачі мають навички використання ІТ: для подання, редагування, збереження та перетворення текстової, числової, графічної, звукової та відеоінформації, розробки власних електронних ресурсів; уміють використовувати спеціалізоване програмне забезпечення в предметній галузі; володіють засобами та методами захисту інформації та безпеки в мережі Інтернет. До того ж зазначені уміння у студентів удосконалюються впродовж навчання в коледжі, а у викладачів – завдяки курсам підвищення кваліфікації та різноманітним освітнім заходам.

Багаторічний досвід роботи в коледжі та обговорення наявного стану використання ІТ на обласних методичних семінарах учителів/викладачів інформатики, спілкування з колегами підтвердили, що використання інформаційних, зокрема мобільних і хмарних, технологій у навчанні студентів є звичною практикою, проте незначним є досвід використання таких платформ, як Moodle, ILIAS або власних розробок віртуального навчального середовища [20], [21], [22].

За результатами спілкування з викладачами коледжів констатовано, що до впровадження карантинних заходів у закладах фахової передвищої освіти Сумщини склалась позитивна суспільна думка на користь використання інтернет-ресурсів та ІТ у навчанні. І студенти, і викладачі звикли працювати з ресурсами мережі Інтернет, визнають їх зручність і ефективність у підготовці до занять та засвоєнні навчального матеріалу. Використання смартфонів і планшетів стало природним, а застосування ІТ в освітньому процесі вже стало нормою.

3.3. Результати анкетування суб'єктів дистанційного навчання та їх аналіз

Проведене опитування студентів і викладачів коледжів надало підставу схарактеризувати особливості дистанційного навчання в закладах фахової передвищої освіти.

Найпоширенішими освітніми платформами дистанційного навчання в коледжах під час карантину (запитання 1, рис.1) за формою організації освітнього процесу стала Google Class (<https://classroom.google.com/u/0/h?hl=ru>) (створення класів, обліку студентів, розміщення навчальних матеріалів, організації зворотного зв'язку), за формою подання навчального матеріалу – Zoom (<https://zoom.us/>) (проведення відеолекцій, семінарів, усного опитування), за формою організації оцінювання знань «На урок» (<https://naurok.com.ua/>) і Classtime (<https://www.classtime.com/uk/>) (тестування та різні форми опитування).

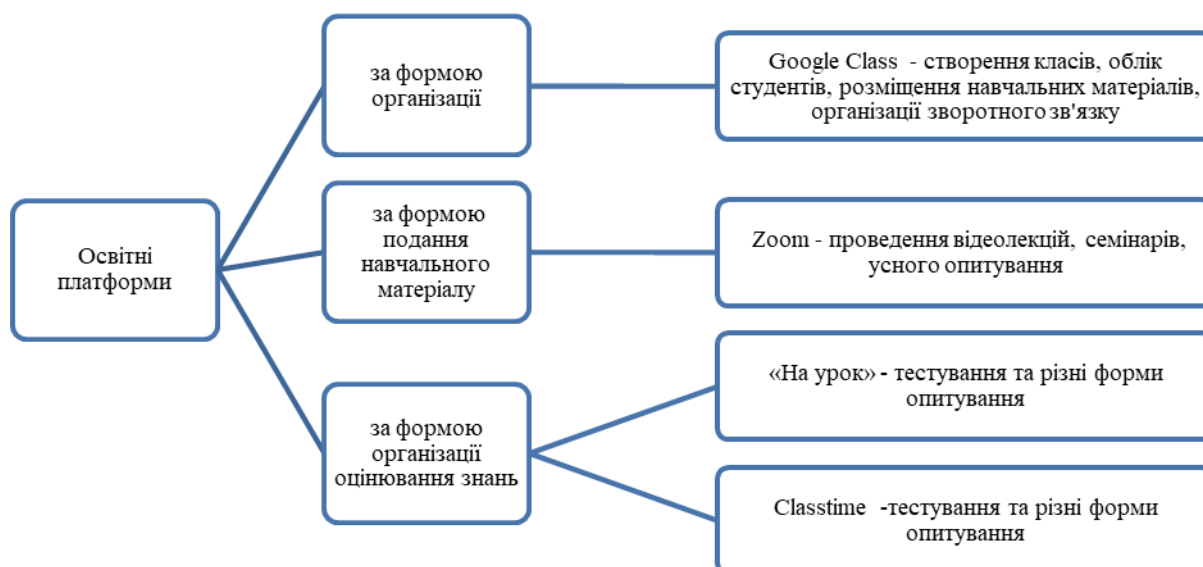


Рис.1. Популярність освітніх платформ

У навчанні найчастіше застосовувались (запитання 2): комп'ютер, смартфон, планшет, причому викладацький склад надавав майже 100-відсоткову перевагу комп'ютерній техніці, студенти ж у своїй більшості користувалися смартфонами.

Бажання продовжувати навчатись дистанційно (запитання 3) виявили лише 24% викладачів і 40,64% студентів. Категорично проти дистанційного навчання не висловився ніхто. Решта опитаних висловилися за часткове впровадження елементів дистанційного навчання (табл.2). Відсутність негативних відповідей свідчить про усвідомлення студентами коледжів потреби навчатися, що уможливорює висновок про затребуваність різноманітних навчальних матеріалів (аудіо- та відео-) та важливість їх розроблення і поширення для навчання впродовж життя.

Таблиця 2

Розподіл відповідей на запитання 3

Відповіді	Викладачі		Студенти	
	К-ть	%	К-ть	%
Ні	0	0,00	0	0,00
Частково	57	76,00	260	59,36
Так	18	24,00	178	40,64

Утім відповіді на запитання 4 про вид навчання, яке здається найбільш перспективним, засвідчили, що дистанційне навчання є найбільш перспективним для переважної більшості респондентів (93,33% викладачів і 91,32% студентів).

Графік дистанційного навчання (запитання 5) був прийнятий більшістю учасників освітнього процесу позитивно (85,33% викладачів і 82,12% студентів). Незадоволені (близько 15%) зазначали: розроблений графік «під традиційне навчання» нівелював саму сутність дистанційного навчання, оскільки був організований подібно до традиційного формату навчання (фіксувалися і вимагали чіткого дотримання в часі розклад занять, перерви, контроль знань). Також респондентами відзначалась потреба в якісному Інтернет-зв'язку та технічних пристроях, які не завжди були доступними і відповідали потребам освітнього процесу.

Отже, було виявлено протиріччя між сприйняттям дистанційного навчання як навчання будь-де і в зручній для студента час та намаганнями адміністрації, а отже й викладачів, укласти дистанційне навчання в жорсткі часові рамки традиційного навчання.

Аналіз відповідей на запитання 6 про сприйняття дистанційного навчання (рис.2) засвідчив, що дистанційне навчання було нелегким як для викладачів, так і для студентів. Причому інтенсивним вважали навчання відповідно 49,33% і 47,72%, а занадто інтенсивним/напруженим 9,33% і 22,37%. Водночас помірним і незначним таке навантаження було для близько 30% студентів і 40% викладачів.

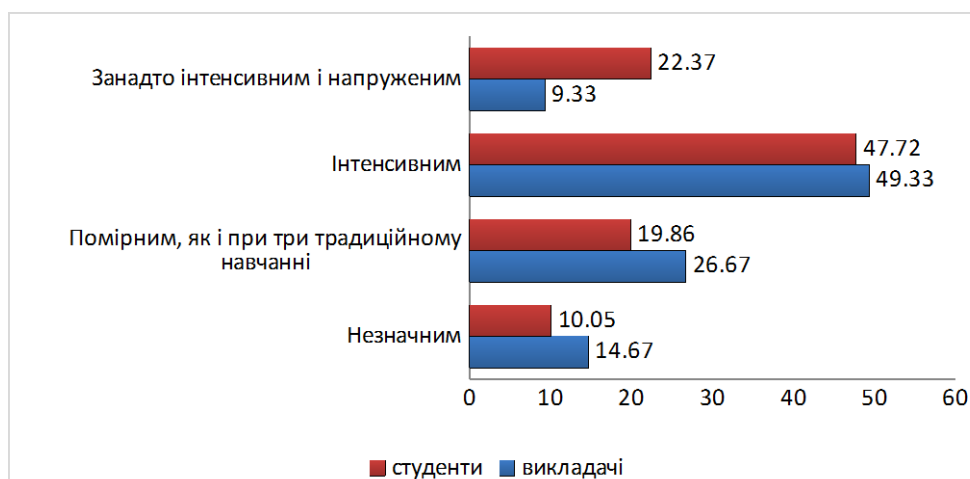


Рис.2 Розподіл відповідей на запитання «Яким для вас було навчальне навантаження?», %

Аналіз відповідей засвідчує, що викладачами і студентами неоднозначно сприймається інтенсивність навчального навантаження при дистанційному навчанні, причому більш інтенсивним воно видається все ж студентам, для яких і традиційне навчання часто є стресовою ситуацією. Розподіл відповідей на запитання 7 анкети про власні відчуття під час дистанційного навчання представлені на рисунку 3.

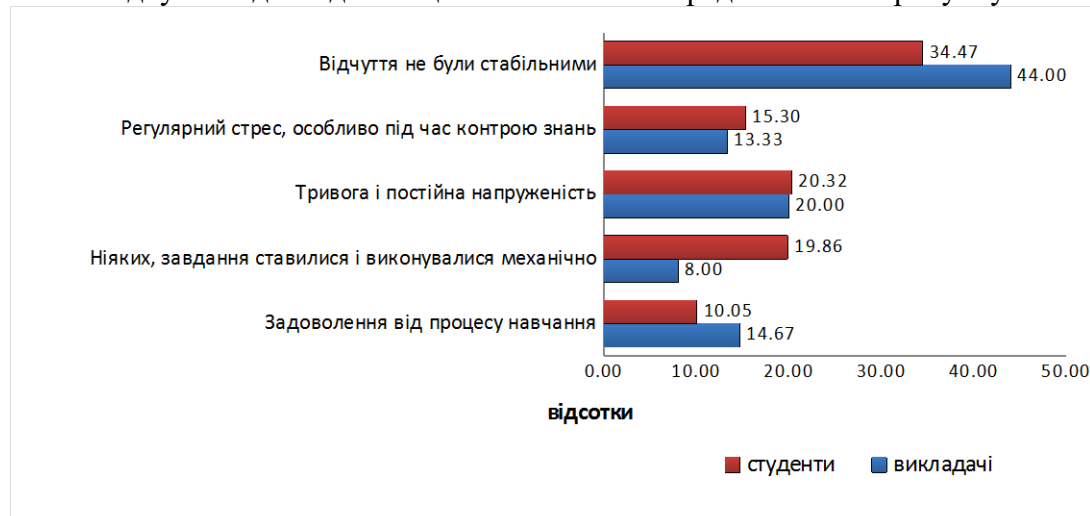


Рис.3. Розподіл відповідей на запитання «Як можна описати ваші відчуття під час дистанційного навчання?», %

Діаграма наочно демонструє нестабільність відчуттів у більшості учасників освітнього процесу (85,35% викладачів і 89,5% студентів) та дуже низький відсоток тих, хто отримував задоволення від навчання (14,65% викладачів і 10,05% студентів). Непокоїть той факт, що 19,86% студентів надали відповідь «Ніяких, завдання ставились і виконувались механічно», і те, що кожен п'ятий респондент відчував тривогу і постійну напруженість (20,32% студентів і 20% викладачів). Контроль знань також був стресовим для всіх суб'єктів освітнього процесу: 13,33% викладачів і 15,30% студентів.

Якісний аналіз відповідей, а саме те, що майже 20% студентів ставились до навчання без емоцій і завдання виконували механічно, а також те, що *емоційний стан не був стабільним для більшості учасників освітнього процесу, дозволяє припустити, що причиною цього і в студентів, і у викладачів стали незвичні умови навчання, низька якість навчальних матеріалів, психологічне несприйняття контактів лише онлайн, відсутність кваліфікованої допомоги в організації навчання.*

Дистанційне навчання позначилось і на мотивації студентів. На запитання про стимули до навчання і викладання (запитання 8) були отримані такі відповіді (рис.4).

Розподіл відповідей студентів



Розподіл відповідей викладачів



Рис.4. Розподіл відповідей на запитання «Що було основним стимулом до навчання», %

Відповіді на запитання свідчать про низький відсоток студентів, які прагнуть до нових знань та вмінь (19%), що пояснюємо низькою мотивацією навчатися більшості студентів закладів фахової передвищої освіти (близько 80%). Позитивним результатом вважаємо 41% викладачів, які виявили прагнення до професійного зростання навіть за відсутності матеріальних стимулів. Також варто відзначити, що стимулом до навчання у 41% студентів виступає страх бути відрахованим, що не завжди може вважатись позитивним чинником у навчанні.

Спілкування з викладачами засвідчило, що їм складно, а іноді навіть неможливо забезпечувати/підтримувати в межах дистанційного навчання особистісні мотиви, які спонукають студентів докладати зусиль для досягнення навчальних цілей. Спілкування зі студентами підтвердило, що навчання в коледжах не часто пов'язане з бажанням здобути освіту й професію (частіше це бажання батьків, можливість жити в місті та ін.), а віртуальне спілкування не посилює мотивацію вчитися.

Отже, можемо стверджувати, що в закладах фахової передвищої освіти України навчаються недостатньо мотивовані на навчання особи. Вони не усвідомлюють корисності та потрібності набутих навичок. Це є однією з причин того, що лише кожен п'ятий студент психологічно налаштований на дистанційне навчання і успішне опанування професії. Водночас у процесі віртуального спілкування викладачу важко викликати, підтримувати і розвивати мотивацію студентів до навчання.

Психологічний комфорт у навчанні передбачає, що оцінювання знань повинно бути адекватним і задовольняти обидві сторони учасників дистанційного навчання [21]. Оцінка має точно характеризувати кількість і якість знань і вмінь незалежно від методів і засобів контролю. Тому суперечливими виявились відповіді на запитання 9 про об'єктивність оцінювання знань (рис.5). Лише 4% викладачів і 6,62% студентів вважають оцінювання знань об'єктивним.

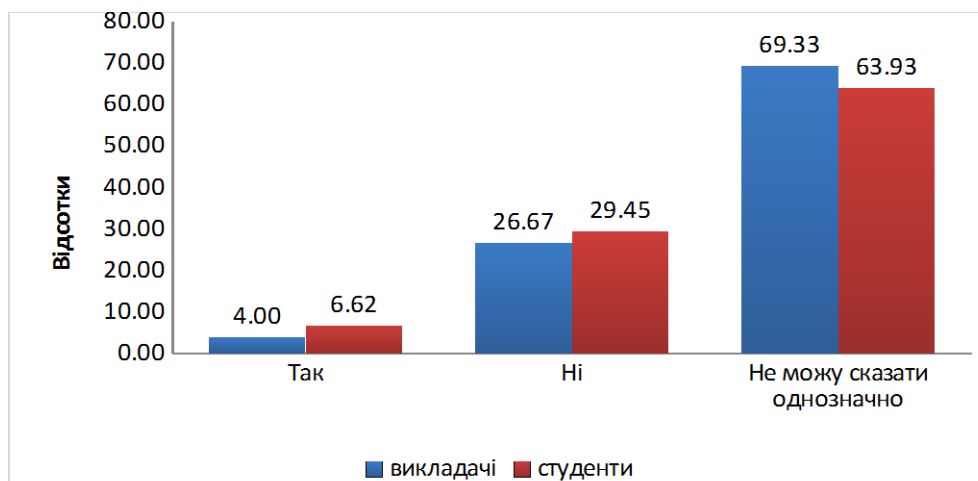


Рис.5. Розподіл відповідей на запитання
«Чи вважаєте ви оцінювання знань об'єктивним?»

Причинами невдоволеності результатами оцінювання для викладачів є проблема ідентифікації (процедури розпізнавання суб'єкта учіння за його унікальним ідентифікатором) і автентифікації (процедури перевірки автентичності суб'єкта, який входить у систему) студента. В освітньому середовищі дистанційного навчання часто стає важко (а інколи й неможливо) перевірити, хто насправді розв'язує завдання, відповідає на тести і складає заліки/іспити по той бік екрана [24]. Також важко відстежити дії студента і надати об'єктивну оцінку знань людині, яка під час складання іспиту може користуватись інтернет-ресурсами або допомогою інших. Ускладненою виявилась комунікація зі студентами, які не завжди могли формулювати свої думки усно і письмово.

Для студентів причинами невдоволеності в оцінюванні стали: жорсткі дед-лайни; потреба давати письмові повні відповіді на запитання, які в умовах чат-спілкування вимагали точного і виразного формулювання думок; не завжди миттєвий зворотний зв'язок з викладачем для надання консультації; проблеми з е-комунікацією.

Отже, оцінювання знань та вмінь для більшості респондентів стало стресовим фактором в умовах дистанційного навчання. Наявність значного відсотка відповідей «Не можу сказати однозначно» і «Так» також може свідчити про низький рівень якості методів контролю, недостатню попередню підготовку в галузі ІТ всіх учасників освітнього процесу та недостатню сформованість у них навичок е-комунікацій.

Психологічний комфорт проявляється в міжособистісних взаєминах. На запитання 10 про конфлікти й суперечки відповіді були неоднозначні (рис.6).

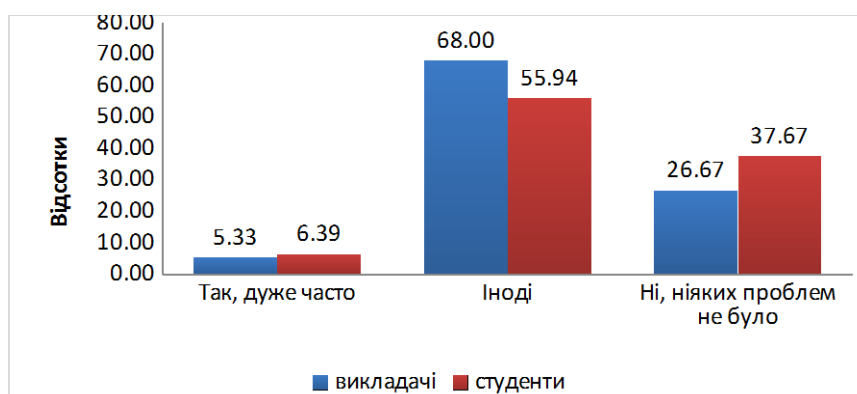


Рис.6. Розподіл відповідей на запитання «Чи були конфлікти та суперечки з викладачами(студентами)?»

У таблиці 3 описані причини конфліктів (запитання 11).

Таблиця 3

Причини конфліктів між студентами і викладачами

Причини конфліктів		К-ть	%
Викладачі	Студенти намагаються списати	68	90,67
	Студенти ігнорують вимоги викладача	57	76,00
	Повна відсутність дисципліни	50	66,67
	Відсутність мотивації і прагнення навчатись	45	60,00
	Відсутність субординації, що межує з нахабством	15	20,00
Студенти	Викладачі самі не знали, як організувати навчання, були непослідовними і неуважними	311	71,00
	Задавали багато завдань без пояснень	277	63,24
	Викладачі не узгоджували між собою час і задавали одночасно тести і контрольні роботи з різних дисциплін	266	60,73
	Дистанційні заняття зробили викладачів дуже нервовими	123	28,08
	Задається виконання практичних завдань без надання теоретичного матеріалу і прикладів	77	17,58
	Несправедлива оцінка за виконане завдання	75	17,12
	Дуже мало інформаційно грамотних викладачів	23	5,25

Зіставлення результатів показали, що зворотний зв'язок для дистанційного навчання залишається проблемою. Такі ключові психологічні чинники, як *емпатія та інтеракція, що здатні мотивувати, надихати студентів на навчання, відсутні при дистанційному навчанні.*

За результатами спілкування з викладачами і студентами встановлено, що дистанційне навчання відбувалось за типовим сценарієм: викладач із значними зусиллями намагається організувати процес навчання (переговори у вайбер-групах, стимулювальні звернення, підключення відеоконференцій тощо), а студенти таке навчання ігнорують, проте через низьку самосвідомість і самодисципліну зацікавлені лише в позитивних (часто високих) оцінках, які прагнуть отримати з мінімальним когнітивним навантаженням. З іншого боку, студенти були обурені несправедливістю оцінювання, відсутністю вичерпних пояснень до завдань та коментарів до наданих розв'язань, непослідовністю і хаосом в організації навчання.

Більш детальний аналіз виявив такі причинно-наслідкові ланцюжки: «низька якість навчальних матеріалів □ низький рівень якості знань □ обурення несправедливістю оцінювання □ зниження мотивації до навчання» (для студентів) і «відсутність технічної та методичної допомоги □ проблеми з вчасним і якісним оцінюванням □ конфлікти зі студентами □ емоційне напруження і професійне вигоряння» (для викладачів).

З відповідей на запитання 12 ми намагались дізнатися думки респондентів щодо шляхів удосконалення дистанційного навчання. Їх узагальнення дозволило виокремити потреби учасників освітнього процесу, серед яких:

- *технічні* – сучасне обладнання (комп'ютер, ноутбук, планшет, телефон), ліцензійні програмні продукти, якісний (швидкісний) інтернет-зв'язок;
- *матеріальні* – компенсація витрат на оплату інтернет-трафіка і послуг зв'язку, амортизацію власного обладнання та електроенергії;
- *психологічні* - пошук і впровадження ефективних методів мотивації студентів та викладачів; збереження психічної рівноваги всіх учасників дистанційного навчання; уникнення рекомендацій від непрактикуючих фахівців;
- *адміністративні* – довіра до викладача, зокрема у виборі методів і засобів навчання; зменшення кількості звітів і перевірок; надання усілякої допомоги учасникам освітнього процесу (технічна, методична, організаційна, психологічна); вчасна перепідготовка (підвищення кваліфікації в галузі ІТ) викладачів, організація обміну прогресивним досвідом через вебіари, конференції тощо.

Проведений кореляційний аналіз (табл.4) засвідчив однаковість думок студентів і викладачів у відповідях на запитання 4 і 9: обидві групи вважають більш перспективним дистанційне навчання і водночас результати навчання за ним неоднозначним.

Таблиця 4.

Результати кореляційного і статистичного аналізу

№	Запитання	Варіанти відповідей	Студенти	Викладачі	r	v	T кр	Трозр.	Гіпотеза
3.	Чи хотіли б ви продовжити навчатись дистанційно?	Так	59,36	76	0,91	1	12,7	2,24	Ho
		Ні	0	0					
		Частково	40,64	24					
4.	Який вид навчання вам здається найбільш перспективним?	Традиційний	6,62	4	0,99	1	12,7	30,69	Ha
		Дистанційний	91,32	93,33					
		Змішаний	2,06	2,67					
5.	Чи влаштував вас графік дистанційного навчання?	Так	82,12	85,33	1	0			
		Ні	17,88	14,67					
		Причини							
6.	Яким для вас було навчальне навантаження?	Занадто інтенсивним і напруженим	22,37	9,33	0,86	2	4,3	2,43	Ho
		Інтенсивним	47,72	49,33					
		Помірним, як і при традиційному навчанні	19,86	26,67					
		Незначним	10,05	14,67					

7.	Як можна описати ваші відчуття під час дистанційного навчання?	Відчуття не були стабільними	34,47	44	0,84	3	3,18	2,75	Ho
		Регулярний стрес, особливо під час контролю знань	15,3	13,33					
		Тривога і постійна напруженість	20,32	20					
		Ніяких, завдання ставились і виконувались механічно	19,86	8					
		Задоволення від процесу навчання	10,04	14,67					
9.	Чи вважаєте ви оцінювання ваших знань об'єктивним?	Так	6,62	4	0,99	1	12,7	17,21	Ha
		Ні	29,45	26,67					
		Не можу сказати однозначно	63,93	69,33					
10	Чи були у вас конфлікти та суперечки з викладачами (студентами)?	Так, дуже часто	6,39	5,33	0,94	1	12,7	2,89	Ho
		Іноді	55,94	68					
		Ні, ніяких проблем не було	37,67	26,67					

Статистичний аналіз проведено на основі розрахункових формул, що описані в розділі «Методика дослідження» з використанням табличного процесора Excel: розраховувався коефіцієнт кореляції r , за яким визначалося значення статистики $T_{\text{розраховане}}$. Якщо значення статистики $T_{\text{розраховане}}$ було меншим за критичне значення $T_{\text{критичне}}$, то приймалась гіпотеза H_0 про відсутність зв'язку, якщо більшим, то – гіпотеза H_a про наявність зв'язку.

Вважаємо, що одним із шляхів вирішення проблеми об'єктивності оцінювання є формування культури академічної доброчесності. З позицій педагогів – це відкритість, цифрова компетентність, професіоналізм, мінімальний вплив суб'єктивного фактора. З позицій студентів – чесність, самостійність, незалежність, орієнтація на цінність знань, а не оцінок. Створення комфортної атмосфери довіри та партнерства, відкритості всіх учасників освітнього процесу дозволить уникнути недоброякісних запозичень у навчальних досягненнях та необ'єктивного оцінювання.

Важливо вдосконалювати технології тестування. З огляду на результати опитування студентів і викладачів щодо об'єктивності оцінювання знань, припускаємо, що тестові вимірювання, що використовуються в дистанційному навчанні, мають певні недоліки. Серед них: недостатня надійність, стійкість валідність результатів тестування. До того ж через те, що процес взаємодії викладача і студента не піддається формалізації, основні алгоритмічні функції тестувань не можуть повноцінно описати будь-яку предметну область, а тому втрачається якість оцінювання.

Дієвим способом покращити якість тестових технологій вважаємо застосування методів штучного інтелекту та інженерії знань. Залучення до розробки тестів експертів, використання елементів нечіткої логіки для оцінки якості запитань та застосування

теорії прийняття рішень дозволять перемогти суб'єктивність і лінійність процесу тестування.

Проблема об'єктивності контролю знань певною мірою може бути вирішена при використанні додаткових периферійних пристроїв (відеокамер, пристроїв введення індивідуального пін-коду та інших), а також використання програм на кшталт ClassKick, ProctorTrack, Blackboard. Зокрема програма ClassKick дозволяє проводити заняття в інтерактивному режимі і оцінювати кожного студента в реальному часі; програми ProctorTrack та Blackboard дозволяють відстежувати поведінку студентів при написанні ними контрольних робіт, тестів, усного опитування.

Кореляція між відповідями на інші запитання сильна, проте за аналізом статистичних результатів не можна говорити про вірогідний зв'язок між думками студентів і викладачів щодо сприйняття освітнього процесу в дистанційному форматі.

Повторне спілкування наприкінці 2020-2021 н.р. з викладачами і студентами, а також спостереження за освітнім процесом упродовж цього періоду засвідчило, що принципових змін у сприйнятті дистанційного навчання не відбулося. Залишаються проблемними такі чинники: надмірне навчальне навантаження з жорсткими часовими рамками; низький рівень мотивації до навчання та низька пізнавальна активність у студентів; адекватність методів контролю.

Однозначно покращилась ситуація з підготовкою в галузі ІТ та удосконалились навички е-комунікації, але це не вплинуло суттєво на об'єктивність оцінювання знань, оскільки проблеми ідентифікації і автентифікації студентів залишилися незмінними.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Масове запровадження дистанційної форми навчання в Україні оголило проблеми його сприйняття учасниками освітнього процесу на різних рівнях (психологічному, методологічному, технічному тощо) й актуалізувало відповідні наукові розвідки з вивчення успішного досвіду його впровадження. Аналіз організації дистанційного навчання за кордоном показав, що його успішна реалізація можлива за умов: 1) популяризації навчання впродовж життя через поширення аудіо- та відео навчальних матеріалів; 2) посилення мотивації до навчання загалом і в дистанційних умовах зокрема, усвідомлення корисності і потрібності набутих навичок; 3) забезпечення і постійної підтримки пізнавальної активності студентів з помірним навчальним навантаженням та якісним зворотним зв'язком; 4) сформованості у студентів самодисципліни і почуття відповідальності, здатності до самостійної роботи; 5) достатньої попередньої підготовки в галузі використання ІТ, зокрема для успішної і коректної е-комунікації; 6) особливої уваги до педагогічного дизайну навчальних матеріалів; 7) добору ефективних і прозорих методів контролю результатів навчання.

Аналіз результатів упровадження дистанційного навчання в Україні здійснюється через науково-педагогічні розвідки та аналіз емпіричного матеріалу, який поповнився авторським дослідженням особливостей сприйняття дистанційного навчання суб'єктами освітнього процесу на основі аналізу думок викладачів і студентів закладів фахової передвищої освіти. Зокрема на основі кореляційного аналізу виявлено статистично значущий зв'язок думок студентів і викладачів щодо перспективності дистанційного навчання та неоднозначності його результатів.

Серед особливостей сприйняття дистанційного навчання за результатами опитування викладачів і студентів коледжів виявлено проблемні психологічні (стресові) чинники: недосконалий зворотний зв'язок; відсутність емпатії та інтеракції, які здатні мотивувати студентів на навчання; низька самосвідомість і самодисципліна студентів, проблеми з об'єктивністю оцінювання знань; протиріччя між сутністю

дистанційного навчання та введення його у жорсткі часові терміни; надмірна інтенсивність навчання; несприйняття онлайн-формату навчання; конфлікти та суперечки у взаєминах між викладачами та студентами.

Виявлені стресові чинники потребують посиленої уваги викладачів і методистів. Зокрема бачимо доцільним зважати на:

- місце і час дистанційного навчання;
- наявність дорожньої карти навчання, де позначені усі дед-лайни контрольних заходів і види звітності за результатами самостійної (домашньої) роботи;
- зрозумілість, об'єктивність і прозорість критеріїв оцінювання;
- розвиток навичок етикетного електронного спілкування в мережі;
- розвиток навичок використання ІТ у суб'єктів дистанційного навчання.

За результатами анкетування обґрунтовано появу причинно-наслідкових ланцюжків: «низька якість навчальних матеріалів – низький рівень якості знань – обурення несправедливістю оцінювання – зниження мотивації до навчання» (для студентів) і «відсутність технічної та методичної допомоги – проблеми з вчасним і якісним оцінюванням – конфлікти зі студентами – емоційне напруження і професійне вигоряння» (для викладачів).

Схарактеризовано умови позитивного сприйняття студентами та викладачами дистанційного навчання. Серед них:

- виважена інтенсивність когнітивного навантаження для кожного суб'єкта дистанційного навчання;
- якісна методична і технічна підтримка;
- посилення мотивації самостійно навчатись за рахунок індивідуального підходу та використання різноманітних прийомів і методів навчання (інтерактивні методи, зокрема ігрові (змагання, конкурси тощо); заохочувальні прийоми; проектування та дослідницька діяльність);
- удосконалення процедур ідентифікації і автентифікації, об'єктивність і адекватність методів контролю;
- уникнення формального обміну інформацією при інтерактивній взаємодії викладачів і студентів, збагачення його емоціями, ставленнями, настановами, оскільки саме такі психологічні складові надихають до самоактуалізації та особистісного зростання.

Також при розробці/реалізації навчального курсу в умовах дистанційного навчання викладачам варто:

- дотримуючись академічних стандартів, визначити/зафіксувати мінімально необхідний для студентів обсяг знань та вмінь і описати його так, щоб він був доступним і зрозумілим студентам;
- передбачити різноманітні завдання для підвищення рівня навчальних досягнень сильних студентів і посилення мотивації слабких;
- розробити дорожню карту вивчення дисципліни, оприлюднювати заздалегідь важливі дед-лайни щодо виконання самостійних/контрольних/залікових робіт;
- навчальний матеріал надавати невеликими порціями і водночас передбачити швидкий зворотний зв'язок для перевірки його опанування;
- організувати підсумковий контроль так, щоб він був прозорим і об'єктивним для усіх учасників освітнього процесу. Він має бути чітко зафіксованим у часовому просторі;
- сформувати у студентів уміння працювати з платформами дистанційного навчання, організовувати електронну комунікацію через чати/ форуми/ електронну пошту, сформувати навички етикетного спілкування в мережі.

Проведене дослідження крім зазначених результатів, засвідчило актуальність і невирішеність інших проблем, серед яких формування у майбутніх фахівців навичок самонавчання і рефлексії освітньої діяльності, пошук інструментів (зокрема комп'ютерних) для посилення мотивації навчатися студентів коледжів.

Перспективи подальших досліджень у контексті впровадження дистанційного навчання в ЗВО України вбачаємо в подальшому вивченні закордонного досвіду, зокрема досвіду використання YouTube-каналу для формування професійних навичок студентів; досвіду розробки комп'ютерного інструментарію при реалізації індивідуального підходу в навчанні, в організації перевірки знань, у забезпеченні її валідності та об'єктивності; шляхів удосконалення педагогічного дизайну при розробленні дистанційних курсів тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

- [1] Міністерство освіти і науки України «*Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року*» [Електронний ресурс]. Доступно: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#n10>. Дата звернення: Лютий 10, 2020.
- [2] Міністерство освіти і науки України «*Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки*» [Електронний ресурс]. Доступно: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf>. Дата звернення: Лютий 11, 2020.
- [3] *Пріоритетні напрями наукових досліджень НАПН України на 2018–2022 рр.* [Електронний ресурс]. Доступно: <http://naps.gov.ua/ua/press/announcements/1315/> Дата звернення: Травень 11, 2020.
- [4] Н. Тодорова, и Н. Бьорн-Андерсен, “Обучение в университете во время кризиса: роль ИТ”, *Бухгалтерское образование*, т. 20(6), с. 597-599, 2020.
- [5] M. Hannay, and T. Newvine, “Perceptions of distance learning: A comparison of online and traditional learning”, *Journal of Online Learning and Teaching*, vol. 2(1), pp. 1-11, 2006. [Online]. Available: <http://www.sciepub.com/reference/298360>. Accessed on: May 25, 2020.
- [6] M. Niari, E. Manousou, and A. Lionarakis, “The Pygmalion Effect in Distance Learning: A Case Study at the Hellenic Open University”, *Hellenic Open University*, pp. 36–52, 2016.
- [7] Sh. Dhawan, “Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis”, *Journal of Educational Technology Systems*, Jun 20 2020. doi: <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>.
- [8] O. Babatunde Adedoyin, and E. Soykan, “Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities”, *Interactive Learning Environments*, doi: <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>.
- [9] R. Winthrop, “Top 10 risks and opportunities for education in the face of COVID-19 education plus development”, *Education plus development*, April 10, 2020. doi: <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>.
- [10] Z. Yan, and R. Gaspar, “Emerging Technologies, Human Behavior, and Human Behavior and Emerging Technologies”, *Human Behavior and Emerging Technologies*, vol. 1, pp. 4-6, 2019.
- [11] Е. О. Помиткін, Л. В. Помиткіна, та О. В. Іванова, “Дослідження емоційних станів учителів НУШ у період пандемії Covid-19 з використанням електронного ресурсу”, *ITLT*, т. 80, № 6, с. 267-280, 2020.
- [12] А. Г. Шевцов, О. В. Ласточкіна, та Н. В. Никоненко, “Підготовка вчителів спеціальної освіти в Україні та за кордоном в умовах екстреного запровадження дистанційного навчання”, *ITLT*, т. 77, № 3, с. 240-261, 2020.
- [13] Центр соціологічних досліджень К. Разумкова. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://racurs.ua/ua/n141792-yakist-dystanciynogo-navchannya-osinyly-ukrayinci-rezultaty-opytuvannya.html>. Дата звернення: Травень 11, 2020.
- [14] М. Я. Лященко, та М. С. Головань. *Чисельні методи*. К.: Либідь, 1996.
- [15] T. Mladenova, Y. Kalmukov, and I. Valova, “Covid 19 – A Major Cause of Digital Transformation in Education or Just an Evaluation Test”, *TEM Journal*, vol.9(3), pp. 1163-1170, 2020.
- [16] P. T. Knight, “Education for all through electronic distance education. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://aie.msk.su/english/confer/conf94/conf12.html>. Дата звернення: Вересень 06, 2020.
- [17] T. Nestorenko, and T. Pokusa, *Education during a pandemic crisis: problems and prospects*, Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020.
- [18] O. Emily, and S. Ellen, “Establishing Presence in an Online Course Using Zoom Video Conferencing”. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://scholarworks.boisestate.edu/2019.html>. Дата звернення: Вересень 06, 2020.
- [19] C. Gomez, R. Vuorikari, and Y. Punie, “DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use”, EUR 28558 EN, *Publications Office of the European Union*,

- Luxembourg, 2017. [Електронний ресурс]. Доступно: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC106281>. doi:10.2760/38842. Дата звернення: Вересень 06, 2020.
- [20] Yu. Rudenko, and O. Semenikhina, "Analysis of distance learning experience in colleges of Sumy region of Ukraine", *Education during a pandemic crisis: problems and prospects*. Opole, pp. 175-181, 2020.
- [21] N. Dehtiarova, S. Petrenko, and Yu. Rudenko, "Pedagogical design in the context of blended learning for future computer science teachers", *Modern approaches to the development of knowledge management*. Ljubljana. Slovenia. pp. 313-323. [Online]. Available: https://www.vspv.si/uploads/visoka_sola/datoteke/mono_ljubljana_school_of_business_2020.pdf Дата звернення: Вересень 06, 2020.
- [22] V. K. Gokuladas, and S. K. Baby Sam, "Psychological and Operational Challenges in Educational Field amidst Pandemic", *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, vol. 12(2Sup 1), pp.143-151, 2020. doi:<https://doi.org/10.18662/rrem/12.2Sup1/300>.
- [23] R. Molea, and A. Năstasă, "How Romanian Higher Education Institutions Have Adapted to Online Learning Process in the COVID-19 Context through a Student's Eye", *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, vol. 12(2Sup1), 2020, 175-181. doi:<https://doi.org/10.18662/rrem/12.2Sup1/304>
- [24] X. Zhu, and J. Liu "Education in and After Covid-19: Immediate Responses and Long-Term Visions", *Postdigital Science and Education*, pp. 1–5, 2020. doi: <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>.

Матеріал надійшов до редакції 28.01.2021

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ: РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖЕЙ

Руденко Юлия Александровна

кандидат педагогических наук,
заведующая цикловой комиссией финансов, бухучета и информационных технологий
Сумской профессиональный колледж экономики и торговли, г. Сумы, Украина
ORCID ID 0000-0003-3162-1216
yangob41@ukr.net

Семенихина Елена Владимировна

доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой информатики
Сумской государственной педагогический университет имени А. С. Макаренко, г.Сумы, Украина
ORCID ID 0000-0002-3896-8151
e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

Харченко Инна Ивановна

кандидат филологических наук, доцент кафедры государственно-правовых дисциплин и украиноведения
Сумской национальный аграрный университет, г. Сумы, Украина
ORCID ID 0000 0001 8190 4607
Kharchenko-inna@ukr.net

Харченко Сергей Николаевич

кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой физического воспитания
Сумской национальный аграрный университет, г. Сумы, Украина
ORCID ID 0000-0002-4975-321X
kharchenko-sergey@ukr.net

Аннотация. В статье актуализировано проблему восприятия дистанционного обучения субъектами образовательного процесса в целом и в пределах заведений профессионального довузовского образования (колледжей). Предложено возможный путь ее решения, основанный на сравнительном анализе мнений преподавателей и студентов учреждений профессионального довузовского образования (колледжей) по психологическому восприятию ними дистанционного обучения. Описан опыт использования дистанционного обучения за рубежом как до эпидемии коронавирусной инфекции (COVID-19), так и во время ее распространения. Обобщены отечественные и иностранные рекомендации по внедрению дистанционного обучения. Представлены результаты анкетирования субъектов дистанционного обучения и их анализ по разработанному авторскому опроснику. Вопросы опросника касались общей характеристики состояния дистанционного обучения в период

пандемии и особенностей психологического восприятия дистанционного обучения преподавателями и студентами колледжей. Охарактеризованы условия положительного его восприятия студентами и преподавателями. Обоснованно появление причинно-следственных цепочек: «низкое качество учебных материалов – низкий уровень знаний – возмущение несправедливостью оценивания – снижение мотивации к обучению» (для студентов) и «отсутствие технической и методической помощи – проблемы со своевременным и качественным оценкой – конфликты со студентами – эмоциональное напряжение и профессиональное выгорание» (для преподавателей). На основе корреляционного анализа показано статистически значимую связь мыслей студентов и преподавателей о перспективности дистанционного обучения и неоднозначности результатов дистанционного обучения. Выявлены проблемные факторы: несовершенная обратная связь, отсутствие эмпатии и интеракции, которые способны мотивировать студентов на обучение; низкое самосознание и самодисциплина студентов, проблемы с объективностью оценивания знаний. Описаны пути совершенствования дистанционного обучения (технические, материальные, психологические, административные), которые могут улучшить отношение к дистанционному обучению. Спроектированы перспективные пути по улучшению психологических условий дистанционного обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение; психологическое восприятие дистанционного обучения; профессиональная подготовка специалиста; усовершенствование профессиональной подготовки; колледж.

DISTANCE LEARNING: RESULTS OF A SURVEY OF TEACHERS AND COLLEGE STUDENTS

Yuliia O. Rudenko

PhD of Pedagogical Sciences, Head of the Department of Finance, Accounting and IT
Sumy professional College of Economics and Trade, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0003-3162-1216
yangob41@ukr.net

Olena V. Semenikhina

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Chair of the Department of Computer Science
Makarenko Sumy State Pedagogical University, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-3896-8151
e.semenikhina@fizmatsspu.sumy.ua

Inna I. Kharchenko

PhD of Philology,
Associate Professor at the Department of State Law Disciplines and Ukrainian Studies
Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000 0001 8190 4607
Kharchenko-inna@ukr.net

Serhii M. Kharchenko

PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Physical Education
Sumy National Agrarian University, Sumy, Ukraine
ORCID ID 0000-0002-4975-321X
kharchenko-sergey@ukr.net

Abstract. The article actualizes the problem of perception of distance learning by subjects of the educational process in general and within institutions of professional pre-higher education (colleges). A possible way of its solving is proposed, which is based on a comparative analysis of teachers' and students' opinions of institutions of professional pre-higher education (colleges) on the psychological perception of distance learning. The experience of using distance learning abroad both before the epidemic of coronavirus infection (COVID-19) and during its spread is described. Domestic and foreign recommendations on the introduction of distance learning are summarized. The questionnaire survey results of distance learning and their analysis according to the developed author's questionnaire are presented. The survey questions were related to the general characteristics of the state of distance learning during the pandemic and the characteristics

of teachers and college students' psychological perception of distance learning. The conditions of its positive perception by students and teachers are characterized. The emergence of causal chains is justified: "low quality of teaching materials – low level of knowledge – indignation at the unfairness of assessment – decreased motivation to learn" (for students) and "lack of technical and methodological assistance – problems with timely and high-quality assessment – conflicts with students – emotional stress and burnout" (for teachers). Based on the correlation analysis, a statistically significant connection between the thoughts of students and teachers about the prospects of distance learning and the ambiguity of the results of distance learning is shown. The problematic factors were identified: imperfect feedback, lack of empathy and interaction, which are able to motivate students to learn; low self-awareness and self-discipline of students, problems with the objectivity of the assessment of knowledge.

The ways of improving distance learning (technical, material, psychological, administrative), which can improve the attitude to distance learning, are described. Prospective ways to improve the psychological conditions of distance learning have been designed.

Keywords: distance learning; psychological perception of distance learning; professional training of a specialist; improving professional training; college.

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

- [1] Ministry of Education and Science of Ukraine «*National Strategy for Education Development in Ukraine for the period before 2021*». [Online]. Available: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#n10>. Accessed on: February 10, 2020. (in Ukrainian).
- [2] Ministry of Education and Science of Ukraine «*Strategy for the development of higher education in Ukraine for 2021-2031*». [Online]. Available: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/rizne/2020/09/25/rozvitku-vishchoi-osviti-v-ukraini-02-10-2020.pdf>. Accessed on: February 11, 2020. (in Ukrainian).
- [3] Priority directions of scientific research of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine for 2018-2022. [Online]. Available: <http://naps.gov.ua/ua/press/announcements/1315/> Accessed on: May 11, 2020. (in Ukrainian)
- [4] N. Todorova, N. Born-Andersen, "University studies in times of crisis: the role of IT", *Bukhhalterskoe obrazovanye*, vol. 20(6), pp. 597-599, 2020. (in Russian).
- [5] M. Hannay, and T. Newvine, "Perceptions of distance learning: A comparison of online and traditional learning", *Journal of Online Learning and Teaching*, vol. 2(1), pp. 1-11, 2006. [Online]. Available: <http://www.sciepub.com/reference/298360>. Accessed on: May 25, 2020. (in English).
- [6] M. Niari, E. Manousou, and A. Lionarakis, "The Pygmalion Effect in Distance Learning: A Case Study at the Hellenic Open University", *Hellenic Open University*, pp. 36–52, 2016. (in English).
- [7] Sh. Dhawan, "Online Learning: A Panacea in the Time of COVID-19 Crisis", *Journal of Educational Technology Systems*, Jun 20 2020. doi: <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>. (in English).
- [8] O. Babatunde Adedoyin, and E. Soykan, "Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities", *Interactive Learning Environments*, doi: <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>. (in English).
- [9] R. Winthrop, "Top 10 risks and opportunities for education in the face of COVID-19 education plus development", *Education plus development*, April 10, 2020. doi: <https://doi.org/10.1177/0047239520934018>. (in English).
- [10] Z. Yan, and R. Gaspar, "Emerging Technologies, Human Behavior, and Human Behavior and Emerging Technologies", *Human Behavior and Emerging Technologies*, vol. 1, pp. 4-6, 2019. (in English).
- [11] E. Pomytkin, L. Pomytkina, and O. Ivanova, "Electronic resources for studying the emotional states of New Ukrainian School teachers during the Covid-19 pandemic", *ITLT*, vol. 80, no. 6, pp. 267–280, 2020. (in Ukrainian).
- [12] A. G. Shevtsov, O. V. Lastochkina, and N. V. Nykonenko, "Special education teachers' training in Ukraine and abroad in the conditions of distance education emergence implementation", *ITLT*, vol. 77, no. 3, pp. 240-261, 2020. (in Ukrainian).
- [13] Center for Social Sciences K. Razumkov. [Online]. Available: <https://racurs.ua/ua/n141792-yakist-dystanciynogo-navchannya-ocinyly-ukrayinci-rezultaty-opytuvannya.html>. Accessed on: May 11, 2020. (in Ukrainian).
- [14] M. Ya. Lyashchenko, and M. S. Golovan. *Numerical methods*. K.: Libid, 1996. (in Ukrainian).
- [15] T. Mladenova, Y. Kalmukov, and I. Valova, "Covid 19 – A Major Cause of Digital Transformation in Education or Just an Evaluation Test", *TEM Journal*, vol.9(3), pp. 1163-1170, 2020. (in English).

- [16] P. T. Knight, "Education for all through electronic distance education. [Online]. Available: <http://aie.msk.su/english/confer/conf94/conf12.html>. Accessed on: September 06, 2020. (in English).
- [17] T. Nestorenko, and T. Pokusa, *Education during a pandemic crisis: problems and prospects*, Opole: The Academy of Management and Administration in Opole, 2020. (in English).
- [18] O. Emily, and S. Ellen, "Establishing Presence in an Online Course Using Zoom Video Conferencing". [Online]. Available: <https://scholarworks.boisestate.edu/2019.html>. Accessed on: September 06, 2020. (in English).
- [19] C. Gomez, R. Vuorikari, and Y. Punie, "DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use", EUR 28558 EN, *Publications Office of the European Union*, Luxembourg, 2017. [Online]. Available: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC106281>. doi:10.2760/38842. Accessed on: September 06, 2020. (in English).
- [20] Yu. Rudenko, and O. Semenikhina, "Analysis of distance learning experience in colleges of Sumy region of Ukraine", *Education during a pandemic crisis: problems and prospects*. Opole, pp. 175-181, 2020. (in Ukrainian).
- [21] N. Dehtiarova, S. Petrenko, and Yu. Rudenko, "Pedagogical design in the context of blended learning for future computer science teachers", *Modern approaches to the development of knowledge management*. Ljubljana. Slovenia. pp. 313-323. [Online]. Available: https://www.vspv.si/uploads/visoka_sola/datoteke/mono_ljubljana_school_of_business_2020.pdf Accessed on: September 06, 2020. (in English).
- [22] V. K. Gokuladas, and S. K. Baby Sam, "Psychological and Operational Challenges in Educational Field amidst Pandemic", *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, vol. 12(2Sup 1), pp.143-151, 2020. doi:<https://doi.org/10.18662/rrem/12.2Sup1/300>. (in English).
- [23] R. Molea, and A. Năstăsă, "How Romanian Higher Education Institutions Have Adapted to Online Learning Process in the COVID-19 Context through a Student's Eye", *Revista Romaneasca pentru Educatie Multidimensionala*, vol. 12(2Sup1), 2020, 175-181. doi: <https://doi.org/10.18662/rrem/12.2Sup1/304>. (in English).
- [24] X. Zhu, and J. Liu "Education in and After Covid-19: Immediate Responses and Long-Term Visions", *Postdigital Science and Education*, pp. 1-5, 2020. doi: <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00126-3>. (in English).

