

УДК 37.018.43

DOI: <https://doi.org/10.32782/2708-0366/2025.24.1>

Акімова Н.В.

доктор психологічних наук, доцент,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
(м. Херсон / м. Кропивницький)
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9952-1153>

Akimova Nataliia

Kherson State Agrarian and Economic University
(Kherson / Kropyvnytskyi)

ПСИХОЛОГІЧНІ ЗАКОНОМІРНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ОНЛАЙН-ЛЕКЦІЙ ДЛЯ СТУДЕНТІВ ЕКОНОМІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ

PSYCHOLOGICAL PATTERNS OF ORGANIZING ONLINE LECTURES FOR STUDENTS OF ECONOMIC SPECIALTIES

Стаття присвячена вивченню психологічних закономірностей організації онлайн лекцій для студентів економічних спеціальностей. Для цього було використано низку теоретичних, емпіричних та інтерпретаційних методів. Вибірку емпіричного дослідження склали 250 чоловік. В результаті було зроблено висновок, що використання переваг онлайн навчання студентів економічних спеціальностей за умови розуміння психологічних закономірностей дозволяє істотно покращити якість економічного навчання, вмотивованість, інформативність та практичну зорієнтованість економічної освіти, цифрові компетентності, підтримувати ментальне здоров'я, розширювати коло соціальних зв'язків при цьому зберігаючи умови приватності, безпеки та комфорту. Також було надано рекомендації щодо підвищення ефективності економічної онлайн освіти.

Ключові слова: економічна освіта, онлайн навчання, дистанційне навчання, гібридне навчання, онлайн лекція, психологія навчання онлайн, психологія інтернету, кіберпсихологія.

The article is devoted to the study of psychological patterns of organizing online lectures for students of economic specialties. Since online education is actively spreading in modern Ukrainian realities, the study of its psychological patterns is of particular relevance. Economic education has always been and remains one of the most popular areas of higher education, therefore the purpose of this study was to analyze the influence of the advantages and disadvantages of hybrid and distance education on the psychological patterns of organizing online lectures for students of economic specialties. For this purpose, a number of theoretical, empirical and interpretative methods were used. Among the theoretical methods, analysis, synthesis, comparison, generalization, abstraction, specification and classification were used. Among the empirical methods, observation and experiment were used. The sample of the empirical study consisted 250 people, so 200 students were subjects in the observation process, and 50 students became participants in the experiment. To interpret the results obtained, the principles of dialectics and synergism were used, also the methodology of structural, systemic and functional approaches were used. As a result, it was concluded that we can use the advantages of online learning for students of economic specialties, if we understand psychological patterns of online education. Such approach allows to improve the quality of economic education, the motivation of all participants in the educational process, the informativeness and practical orientation of economic education. It also allows to improve

digital competencies, attracting more applicants to the process of obtaining education, supporting mental health, expanding the range of social contacts while maintaining privacy, security and comfort. Finally the author gives psychological recommendations how to increase the effectiveness of online economic education.

Keywords: *economic education, online learning, distance learning, hybrid learning, online lecture, psychology of online learning, Internet psychology, cyberpsychology.*

Постановка проблеми. В умовах війни українська освіта перейшла у формат гібридного та дистанційного навчання. Сьогодні стає зрозуміло, що навіть у післявоєнний час ми вже навряд повернемося до виключно офлайн навчання. Тож постає необхідність оптимізації технологій гібридної та дистанційної освіти, зокрема і навчання онлайн. Зазначене зумовлює потребу аналізу ефективності онлайн навчання, визначення його переваг та недоліків, оцінки поширених наразі технологій онлайн навчання та розробки і обґрунтування нових технологій, максимально ефективних в умовах кіберпростору.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасні дослідники приділяють значну увагу аналізу переваг та недоліків дистанційного та зокрема онлайн-навчання, ці питання стали предметом вивчення у роботах Dommett E. J., Gardner B., Tilburg W., Hodges Ch., Moore S., Locke B., Trust T., Bond A., Horovitz T., Mayer R. E., Kireev B., Zhundibayeva A., Aktanova A., Mercader C., Gairin J., Orr D., Weller M., Farrow R., Surma T., Kirschner P. A., Wekerle C., Daumiller M., Kollar I. та інших [20–27]. Українські дослідники почали активно досліджувати дистанційне та гібридне навчання після 2000 року, коли була створена відповідна концепція на рівні Міністерства освіти. Поштовхом розвитку цих форматів навчання в нашій країні стали карантин 2020–2022 року та війна з росією. Нині у зв'язку з розвитком та оптимізацією технологій дистанційної та гібридної освіти до аналізу їх переваг і недоліків у своїх працях звертаються С. Даниліна, О. Єгорова, Н. Кардаш, М. Карпенко, Ю. Красюк, М. Сільченко, В. Кухаренко, С. Березенська, К. Бугайчук, Н. Лобач, М. Саєнко, Л. Ісичко, Н. Крупенина, О. Нечитайло, О. Колотило, В. Прибилова, О. Радчук, С. Хорунжий, Ю. Цевух, Л. Цевух, Г. Шевчук та інші [3–19].

Серед усіх напрямків онлайн навчання питання навчання студентів економічного профілю мабуть є одним із найбільш розроблених. Зокрема,

Ніколенко Л. та Кучерява Т. вже кілька років поспіль досліджують специфіку дистанційного навчання у підготовці майбутніх економістів. Вони відзначають, що дистанційний формат навчання має низку істотних переваг над традиційною формою освіти, що передбачала навчання безпосередньо в аудиторіях [13; 14]. О. Глазунова зосереджує увагу на окремих технологіях економічного навчання, що сприятимуть підвищенню його ефективності в тому числі й через підвищення вмотивованості студентів [1]. Г. Македон розглядає можливості інтеграції штучного інтелекту в економічну онлайн освіту [11]. Л. Гусак аналізує роль математичних дисциплін у підготовці економістів в онлайн форматі [2]. Проте більшість зазначених досліджень концентрується лише на з'ясуванні переваг та недоліків дистанційної та онлайн освіти без глибокого розуміння психологічних закономірностей, що лежать в їх основі.

Формулювання цілей статті. Мета цього дослідження – проаналізувати вплив переваг та недоліків гібридної та дистанційної освіти на психологічні закономірності організації онлайн лекцій для студентів економічного профілю.

Відповідно до мети було сформовано низку завдань, зокрема проаналізувати переваги і недоліки навчання економістів у складах вищої освіти в виокремленням психологічних закономірностей, що утворюють цю специфіку. Розглянути психологічні закономірності викладання та розуміння лекцій економічного спрямування в онлайн, дистанційному та гібридному форматі. Сформулювати рекомендації щодо підвищення ефективності викладання та учіння лекцій онлайн.

Для реалізації поставлених завдань було використано низку теоретичних, емпіричних та інтерпретаційних методів. Серед теоретичних методів аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, абстрагування, конкретизацію та класифікацію було застосовано для аналізу наукових джерел, впорядкування теоретичного матеріалу та виконання першого із поставлених тут завдань щодо дослідження психологічних закономірностей переваг та недоліків гібридної та дистанційної економічної освіти. Серед емпіричних методів було використано спостереження та експеримент. Спостереження проводилося впродовж лютого-травня та вересня-грудня 2024 року. Досліджуваними були студенти першого-третього курсу економічного факультету Херсонського державного аграрно-економічного університету загальною кількістю 200 чоловік. Вибірка було сформована за принципами типовості та цілеспрямованості. Впродовж дослідження фіксувалися поведінкові прояви, що свідчили про особливості розуміння онлайн лекцій.

Експеримент було проведено у лютому-квітні 2024 року. Досліджуваними були студенти першого курсу економічного факультету Херсонського державного аграрно-економічного університету загальною кількістю 50 чоловік. Вибірка було сформована за принципами типовості, цілеспрямованості та активності. В результаті було зафіксовано поведінкові реакції на зміни традиційних способів викладання лекції, зокрема проведення міні-експериментів під час лекцій, організацію міні-конкурсів, спільне читання лекції в парі із студентом, підготовкою студентами ілюстративних матеріалів до лекцій, які потім були використані для демонстрації групі частини навчального матеріалу. При цьому спостерігалися зміни в активності, вмотивованості та результатах успішності навчання досліджуваних.

Емпіричне дослідження проводилося із дотриманням етичних принципів та в умовах студентоцентрованого підходу.

Для інтерпретації отриманих результатів було використано принципи діалектики та синергетики, зокрема принципи взаємозв'язку та взаєморозвитку, ентропії та впорядкування, а також методологію структурного, системного та функціонального підходів.

Виклад основного матеріалу. В результаті проведених на базі Херсонського державного аграрно-економічного університету спостережень та експериментів ми отримали емпіричне підтвердження переваг онлайн освіти.

Більшість дослідників онлайн навчання в спектрі економічних спеціальностей стверджує, що дистанційна освіта є значно інформативнішою. Цілком підтримуємо цю думку, оскільки в умовах онлайн навчання ми маємо змогу майже миттєво звертатися до будь-яких інтернет-ресурсів: бібліотек, калькуляторів, відео-роликів на ютуб та навіть проводити онлайн-бесіди з представниками бізнесу, і все це може відбуватися впродовж звичайної лекції. В умовах офлайн навчання подібні дії займали б кілька днів. Звичайно, що організоване у такий спосіб навчання матиме більшу інформативність, ілюстративність та практичну значущість. Наші студенти продемонстрували значно вищу зацікавленість лекціями, під час яких демонструвалися тематичні відео або у них на очах за кілька секунд проводився складний розрахунок з використанням онлайн-калькуляторів. Запитуючи в кінці заняття, що найбільше зацікавило понад 90% студентів називали ці елементи. Запрошення представників бізнесу на відкриті лекції дозволило нашим студентам напряму поставити гострі питання та отримати рекомендації від практиків, було зафіксовано, що на таких заходах кількість запитань зростала на 15–40%.

Іншою перевагою онлайн навчання є його доступність. Такий підхід дозволяє вирішити не лише проблему інклюзії, а й надати можливість отримання економічної освіти людям, що проживають на тимчасово окупованих територіях, знаходяться в зоні активних обстрілів або були змушені виїхати за кордон. Окремо хочемо зауважити, що в форматі онлайн-лекції усі перераховані групи слухачів можуть зустрітися

в межах однієї онлайн-лекції, а це дає змогу застосувати кожному із них свій унікальний життєвий досвід до розгляду типових економічних проблем, вони мають змогу ділитися своїм розумінням економічних реалій, в як результат, уся група отримує не стандартизовані «сухі» знання, а практичне розуміння економічних положень та проблем в сучасних реаліях з різних точок зору. Ще одним аспектом проблеми доступності стало навчання студентів старшого віку, від 25 років і старших. Мова йде не лише про популяризацію освіти серед чоловіків цього віку, також багато жінок та емігрантів цього вікового діапазону вступили до економічних спеціальностей. У звичних офлайн умовах люди старші за 25 років часто почували себе незручно в аудиторії поряд із студентами юнацького віку, проте онлайн формат знімає ці обмеження та робить економічне навчання доступнішим. Щороку серед студентів Херсонського державного аграрно-економічного університету зростає кількість студентів дорослого віку.

Не викликає сумніву економічна доцільність онлайн навчання, такий формат потребує менше затрат як з боку навчального закладу, так і щодо здобувачів вищої освіти. Зокрема університети можуть зменшити комунальні видатки, видатки на ремонт та обслуговування приміщень і навіть на друк ілюстративних матеріалів та організацію зустрічей з практиками та роботодавцями. Зі свого боку здобувачі економлять на транспортних видатках, харчуванню поза домом і навіть ліках, оскільки перебуваючи в колективі значно зростає ризик поширення різних інфекційних захворювань, у тому числі й сезонних. Між тим на усіх учасників навчального процесу лягають видатки щодо забезпечення стабільного інтернет-зв'язку та утримання відповідних гаджетів. Між тим такі видатки є цілком виправданими із врахуванням того, що таким чином ми отримуємо якіснішу освіти і сприяємо розвитку цифрових компетенцій. Для багатьох користувачів інтернету в Україні ця технологія є способом розваги та відпочинку, опитувані зізнаються, що більшість часу в інтернеті вони витрачають на соціальні мережі, комп'ютерні ігри, перегляд відео розважального характеру та онлайн покупки. При цьому загальний рівень володіння інтернет-технологіями тривалий час в Україні залишався досить низьким, особливо порівняно з рівнем розвитку цифрових компетенцій в Європі та Америці. Але володіння такими компетенціями є сьогодні супер важливою умовою підготовки фахівця-економіста, мова йде не лише про підготовку презентацій, а зокрема про вміння про організовувати онлайн конференції з іноземними колегами, віддалені екскурсії по підприємству, онлайн демонстрації товарів тощо. В умовах традиційного навчання, коли проектор вмикався переважно для демонстрації викладачем презентації змісту лекції подібні навички здобувачів майже не розвивалися. Експерименти щодо формування цифрової грамотності в нашому університеті сприяли підвищенню мотивації до навчання понад 75% учасників. Крім того виявилось, що для такого результату достатньо залучити студента мінімум до двох заходів.

Наступною перевагою онлайн лекції для студентів економічного профілю є їх мобільність та індивідуалізованість. Опрацьовуючи матеріал в дистанційному форматі студент має можливість вивчати матеріал у власному темпі, орієнтуючись при цьому на темп групи, але не обмежуючись ним. Зокрема здобувач має можливість поставити питання на групу але, якщо він сором'язливий або боїться показати себе в невідгідному світлі, він також може поставити питання через наприклад Зум приватно викладачеві. Таким чином лектор знатиме, що певний аспект матеріалу потребує більш детальних роз'яснень. І при цьому студент не буде відчувати незручностей. Досвід нашої роботи в Херсонському державному аграрно-економічному університеті демонструє, що здобувачі дорослого віку використовують опцію приватних запитань значно частіше за молодь (80% приватних запитань пишуть студенти віком 25+).

Важливою перевагою онлайн навчання є комфортність. Здобувачам та викладачам не доводиться витрачати час на дорогу до університету, натомість вони мають можливість більше поспати та поїсти у зручний і звичний для них час, це в свою чергу, призводить до більшої психофізіологічної продуктивності, що позитивно позначається на

когнітивних здібностях. Також онлайн формат нівелює окремі вимоги щодо ділового стилю одягу, тож викладачі і здобувачі вдягаються у зручний одяг, що не відволікає їх від процесу навчання. Окрім того онлайн формат навчання дозволяє підтримувати звичний температурний режим усім учасникам освітнього процесу. Особливо важливим в сучасних умовах є почуття безпеки, яке значно посилюється вдома. Відповідно до піраміди потреб А. Маслоу задоволення вищих потреб можливе лише за умови хоча б часткового забезпечення нижчих. Отримання економічної освіти зазвичай мотивується інформаційними та соціальними потребами, задоволення яких можливе лише після задоволення фізіологічних потреб та потреб у безпеці. Тому комфортність онлайн навчання спирається на психофізіологічні передумови його ефективності.

Також навчання онлайн дозволяє оптимізувати взаємодію та комунікацію здобувача з викладачем, яка не обмежується лише аудиторними заняттями та консультаціями. Спілкуючись через різні месенджери, соціальні мережі електронну пошту часто така взаємодія набуває більш індивідуалізованого характеру. Нівелюються статусні кордони, викладач і студент можуть вчитися один в одного, в партнерських стосунках на рівних писати різні економічні проекти та створювати бізнес-плани. Такий формат спілкування підтримує ініціативу з боку студентів, дозволяє їм швидше розкрити свій потенціал, а іноді отримати від викладача не лише професійну, але й особистісну консультацію, що набуває особливого значення в цих складних умовах, зумовлених війною. Подібні стосунки, сформовані на основі взаємної довіри, можуть стати джерелом емоційної підтримки та збереження ментального здоров'я для усіх учасників. У комунікацію поза межами навчального процесу включено 85% досліджених.

Результати наших спостережень та експериментів дозволяють заперечити твердження Л. Ніколенко, що «дистанційне навчання не сприяє соціальній взаємодії, а навпаки, призводить до соціальної ізоляції, що позбавляє найбільш комунікативних і відкритих людей можливості спілкуватися та інтегруватися в соціальне середовище і не має значного впливу на сором'язливих студентів. Це і є одним із найбільших недоліків дистанційного навчання» [4, с. 40]. Ми спостерігаємо, що в умовах онлайн навчання студенти почувають себе менш ізольованими, ніж ті, що не навчаються. Для деяких наших студентів навчання онлайн стало можливістю відновити втрачені через війну соціальні зв'язки або побудувати нові, професійно зорієнтовані та продуктивні. В нашій практиці все частіше маємо досвід, коли через рік-два після вступу дітей до нас вступають їхні батьки, що мали змогу спостерігати процес навчання дітей із зовні, а тепер і самі виявили бажання доєднатися до нього. Соціальна ізоляція в умовах онлайн навчання – це розповсюджений міф переважно серед дорослих та старших вікових груп, оскільки наш стереотип спілкування – це спілкування нашого дитинства офлайн, проте ті часи минули, юнаки та молодь виросли у світі, де спілкування онлайн таке ж справжнє, як і офлайн, вони відчують однакову потребу в обох форматах спілкування і користуються будь якою можливістю комунікації не надаючи переваги жодній.

Онлайн навчання значно спрощує академічну мобільність, оскільки дозволяє навчатися в іншому університеті, навіть за кордоном, не виходячи з дому. Така опція дозволяє залучити до процесу обміну значно більшу кількість студентів, потенційно у найближчому майбутньому кожен бакалавр економіки матиме досвід навчання в кількох вузах паралельно. Студенти Херсонського державного аграрно-економічного університету активно користуються цією можливістю аж до формату паралельної освіти. Такий досвід дозволяє їм вдосконалюватися як фахівцям узгоджуючи стандарти економічної освіти різних ЗВО, а також переносити кращий досвід колег в наші аудиторії.

Однією з найбільш важливих переваг онлайн освіти є можливість постійної документації усіх занять. Запис онлайн лекцій, практичних, семінарів, заліків та іспитів сприяє прозорості оцінювання, його розумінню як більш справедливому, усуненню запитань щодо об'єктивності оцінки та індивідуального трактування спогадів під час

сесії. В умовах стресу такі спогади часто викривляються, неузгодженість самооцінки здобувача з оцінкою викладачем рівня його знань іноді стає підставою конфліктів та втрати мотивації до навчання. Наявність записів дозволяє об'єктивно та оперативно вирішити подібні ситуації. Запис аудиторних занять є не менш корисним, оскільки він мотивує викладачів та здобувачів активно готуватися до занять, психологічно готує до виступів на публіці та під запис. Результати спостережень свідчать, що понад 20% здобувачів стають більш активними на лекціях, коли вмикається запис.

Висновки. Використання переваг онлайн навчання студентів економічних спеціальностей за умови розуміння психологічних закономірностей, що лежать в їх основі, дозволяє істотно покращити якість економічного навчання, вмотивованість усіх учасників навчального процесу, інформативність та практичну зорієнтованість економічної освіти, цифрові компетентності, залучити до процесу отримання освіти не лише інклюзивні категорії, але й здобувачів дорослого та старшого віку, підтримувати ментальне здоров'я, розширювати коло соціальних зв'язків при цьому зберігаючи умови приватності, безпеки та комфорту.

Для підвищення ефективності економічної освіти в форматі онлайн радимо:

- використовувати можливості інформатизації навчання із залученням навіть під час лекцій різних інтернет-ресурсів: бібліотек, калькуляторів, відео-роликів, онлайн-бесід;
- інтегрувати в межах студентської групи студентів з різним життєвим досвідом, різного віку та різних можливостей;
- розвивати професійні цифрові компетентності під час аудиторних занять з усіх дисциплін;
- поважати індивідуальність, оригінальність та приватність студентів, оскільки нові бізнес-ідеї часто виникають саме за цих умов;
- створювати комфортні умови навчання;
- налагоджувати стосунки довіри та вчитися у своїх студентів;
- вести відеозапис аудиторних занять, а особливо заліків та іспитів.

Список використаних джерел:

1. Глазунова О. Впровадження технології мікронавчання студентів-економістів за допомогою онлайн-курсів. *ITLT*. 2024. №100 (2). С. 110–121, DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v100i2.5554>.
2. Гусак Л. Роль математичних дисциплін у процесі формування цифрової компетентності майбутніх економістів. *Соціально-політичні, економічні та гуманітарні виміри європейської інтеграції України: зб. наук. пр. IX Міжнар. наук.-практ. конф., м. Вінниця, 14–16 вересн. 2021 р. Вінниця, 2021. Ч. 2*. URL: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi65/0047951.pdf#page=180>
3. Даниліна С.О. Переваги та недоліки дистанційного навчання в умовах воєнного стану. *Забезпечення якості вищої освіти: проблеми та перспективи розвитку*. 2023. №5. С.122–124.
4. Єгорова О. В. Особливості читання лекцій онлайн. *Освітня аналітика України*. 2021. №2 (13). С.70–81. DOI: 10.32987/2617-8532-2021-2-70-81
5. Кардаш Н. В. Дистанційна освіта сьогодні: переваги та недоліки. *Дистанційна освіта у вищій школі*. 2005. №33. С.18–21.
6. Карпенко М.М. Розвиток дистанційного навчання як відповідь на сучасні виклики для України. *Стратегічні пріоритети*. 2014. № 4 (33). С.102–106
7. Красюк Ю.М., Сільченко М.В. Адаптація дистанційних курсів до онлайн-навчання в кризових умовах. *Перспективи та інновації науки*. 2022. №9 (14). С.197–210.
8. Крупенина Н.А. Роль викладачів у нову епоху дистанційного навчання та штучного інтелекту. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2023. №10 (16). С. 565–578.
9. Кухаренко, В.М., Березенська, С.М., Бугайчук К.Л. *Теорія та практика змішаного навчання*. Монографія. 2016. 284 с.
10. Лобач Н., Сасенко М., Ісичко Л. Впровадження інноваційних педагогічних технологій у вищій освіті для забезпечення якісного дистанційного навчання в умовах воєнного стану. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2023. №61 (2). С.255–259.

11. Македон Г.П. Інтеграція IT-технологій з освітнім процесом викладання економічних дисциплін. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи*. 2021. №7. С.99–101
12. Нечитайло, О., Колотило, О. Зміни в сучасному університеті: виклики сьогодення та тенденції розвитку в умовах онлайн навчання. *Буковинський медичний вісник*. 2021. №25 (4). DOI: <https://doi.org/10.24061/2413-0737.XXV.4.100.2021.22>
13. Ніколенко, Л., Кучерява, Т. Переваги та недоліки дистанційного навчання при підготовці економістів. 2021. URL: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/22f85d43-fceb-41ab-a47c-c5c7c1bd70f3/content>
14. Ніколенко Л., Кучерява Т., & Супрунюк Г. Онлайн-навчання в економічній освіті: виклики та рішення. *Цифрова економіка та економічна безпека*. 2024. №1 (10). С.206–212. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.10-36>
15. Прибилова В. М. Проблеми та переваги дистанційного навчання у вищих навчальних закладах України. *Проблеми сучасної освіти*. 2017. №4. С.27–36. URL: <https://periodicals.karazin.ua/issuesedu/article/view/8791/8312>
16. Радчук О. Навчальний рік в онлайні: про наслідки змін в освіті у період карантину. *Слово*. 2021. URL: <https://www.slovoidilo.ua/2021/01/15/kolonka/aleksandr-radchuk/suspilstvo/navchalnyj-rik-onlajni-pro-naslidky-zmin-osviti-period-karantynu>
17. Хорунжий С. Онлайн-освіта вже даність: як покращити якість дистанційного навчання. 2021. URL: <https://life.pravda.com.ua/columns/2021/02/18/243971>
18. Цевух Ю., Цевух Л. Сучасне дистанційне навчання: проблеми та перспективи. *Південноукраїнські наукові студії*. 2023. С.169–174.
19. 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. №79 (2). С. 205–209. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.2.44>
20. Dommert E. J., Gardner B., Tilburg W. Staff and students perception of lecture capture. *The Internet and Higher Education*. 2020. №46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100732>
21. Hodges Ch., Moore S., Lockee B., Trust T., Bond A. The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*. 2020. URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>.
22. Horovitz T., Mayer R. E. Learning with human and virtual instructors who display happy or bored emotions in video lectures. *Computers in Human Behavior*. 2021. №119. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106724>
23. Kireev B., Zhundibayeva A., Aktanova A. Distance Learning in Higher Education Institutions: Results of an Experiment. *Journal of Social Studies Education Research*. 2019. №10 (3). С. 387–403. URL: <https://www.learntechlib.org/p/216453/>
24. Mercader C., Gairín J. University teachers' perception of barriers to the use of digital technologies: The importance of the academic discipline. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2020. №17 (1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-020-0182-x>
25. Orr D., Weller M., Farrow R. Models for online, open, flexible and technology enhanced higher education across the globe – a comparative analysis. *International Council for Distance Education*. 2018. URL: <http://oro.open.ac.uk/55299/1/Models-report-April-2018.pdf>.
26. Surma T., Kirschner P. A. Virtual special issue computers in human behavior technology enhanced distance learning should not forget how learning happens. *Computers in Human Behavior*. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106390>.
27. Wekerle C., Daumiller M., Kollar I. Using digital technology to promote higher education learning: The importance of different learning activities and their relations to learning outcomes. *Journal of Research on Technology in Education*. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1799455>

References:

1. Glazunova O. (2024). Vprovadzhennya tekhnolohiyi mikronavchannya studentiv-ekonomistiv za dopomohoyu onlayn-kursiv [Implementation of microlearning technology for economics students using online courses]. *ITLT*, vol. 100 (2), pp. 110–121, DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v100i2.5554>.
2. Husak L. (n.d.). *Rol' matematychnykh dysyplin u protsesi formuvannya tsyvrovoyi kompetentnosti maybutnikh ekonomistiv* [The role of mathematical disciplines in the process of forming

digital competence of future economists]. Available at: <https://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi65/0047951.pdf#page=180>

3. Danylina S.O. (2023). Perevahy ta nedoliky dystantsiynoho navchannya v umovakh voyennoho stanu [Advantages and disadvantages of distance learning under martial law]. *Zabezpechennya yakosti vyshchoyi osvity: problemy ta perspektyvy rozvytku – Ensuring the quality of higher education: problems and prospects for development*, vol. 5, pp. 122–124.

4. Yegorova O. V. (2021). Osoblyvosti chytannya leksiy onlayn [Peculiarities of online lecture delivery]. *Osvitnya analityka Ukrainy-Educational Analytics of Ukraine*, vol. 2 (13), pp. 70–81. DOI: <https://doi.org/10.32987/2617-8532-2021-2-70-81>

5. Kardash N. V. (2005). Dystantsiyna osvita s'ohodni: perevahy ta nedoliky [Distance education today: advantages and disadvantages]. *Dystantsiyna osvita u vyshchiiy shkoli – Distance education in higher education*, vol. 33, pp. 18–21.

6. Karpenko M. M. (2014). Rozvytok dystantsiynoho navchannya yak vidpovid' na suchasni vyklyky dlya Ukrainy [Development of distance learning as a response to modern challenges for Ukraine]. *Stratehichni priorytety – Strategic Priorities*, vol. 4 (33), pp. 102–106.

7. Krasnyuk Y. M., Silchenko, M. V. (2022). Adaptatsiya dystantsiynykh kursiv do onlaynovoho navchannya v kryzovykh umovakh [Adaptation of distance courses to online learning in crisis conditions]. *Perspektyvy ta innovatsiyi nauky – Perspectives and innovations of science*, vol. 9 (14), pp. 197–210.

8. Krupenina, N. A. (2023). Rol' vykladachiv u novu epokhu dystantsiynoho navchannya ta shtuchnoho intelektu [The role of teachers in the new era of distance learning and artificial intelligence]. *Aktual'ni pytannya u suchasniy nausti – Current issues in modern science*, vol. 10 (16), pp. 565–578.

9. Kukharenyk, V.M., Berezhenska, S.M., Buhaychuk K.L. (2016). *Teoriya ta praktyka zmishanoho navchannya. Monohrafiya [Theory and practice of blended learning. Monograph]*. 284 p.

10. Lobach, N., Sayenko, M., Isichko, L. (2023). Vprovadzhennya innovatsiynykh pedahohichnykh tekhnolohiy u vyshchiiy osviti dlya zabezpechennya yakisnoho dystantsiynoho navchannya v umovakh voyennoho stanu [Introduction of innovative pedagogical technologies in higher education to ensure high-quality distance learning under martial law]. *Aktual'ni pytannya humanitarnykh nauk – Current Issues of the Humanities*, vol. 61 (2), pp. 255–259.

11. Makedon G.P. (2021). Intehratsiya IT-tekhnohologiy z osvitim protsesom vykladannya ekonomichnykh dysyplin [Integration of IT technologies with the educational process of teaching economic disciplines]. *Suchasni informatsiyni tekhnolohiyi ta innovatsiyni metodyky navchannya: dosvid, tendentsiyi, perspektyvy – Modern information technologies and innovative teaching methods: experience, trends, prospects*, vol. 7, pp. 99–101

12. Nechytaylo O., Kolotylo O. (2021). Zminy v suchasnomu universyteti: vyklyky s'ohodnennya ta tendentsiyi rozvytku v umovakh onlayn navchannya [Changes in the modern university: current challenges and development trends in online learning]. *Bukovyns'kyi medychnyy visnyk – Bukovina Medical Bulletin*, vol. 25 (4). DOI: <https://doi.org/10.24061/2413-0737.XXV.4.100.2021.22>

13. Nikolenko L., Kucheryava T. (2021). Perevahy ta nedoliky dystantsiynoho navchannya pry pidhotovtsi ekonomistiv [Advantages and disadvantages of distance learning in the training of economists]. Available at: <https://ir.kneu.edu.ua/server/api/core/bitstreams/22f85d43-fceb-41ab-a47c-c5c7c1bd70f3/content>

14. Nikolenko L., Kucheryava T., & Suprunyuk G. (2024). Onlayn-navchannya v ekonomichniy osviti: vyklyky ta rishennya [Online learning in economic education: challenges and solutions]. *Tsyfrova ekonomika ta ekonomichna bezpeka – Digital Economy and Economic Security*, vol. 1 (10), pp. 206–212. DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.10-36>

15. Prybylova V. M. (2017). Problemy ta perevahy dystantsiynoho navchannya u vyshchiiy navchal'nykh zakladakh Ukrainy [Problems and Benefits of Distance Learning in Higher Educational Institutions of Ukraine]. *Problemy suchasnoyi osvity – Problems of Modern Education*, vol. 4, pp. 27–36. Available at: <https://periodicals.karazin.ua/issuesedu/article/view/8791/8312>

16. Radchuk O. (2021). Navchal'nyy rik v onlayni: pro naslidky zmin v osviti u period karantynu [Online Academic Year: On the Consequences of Changes in Education during the Quarantine Period]. *Clovo – Slovo*. Available at: <https://www.slovoidilo.ua/2021/01/15/kolonka/aleksandr-radchuk/suspilstvo/navchalnyj-rik-onlaini-pro-naslidky-zmin-osviti-period-karantynu>

17. Khorunzhiy S. (2021). Onlayn-osvita vzhe danist': yak pokrashchyty yakist' dystantsiynoho navchannya [Online education is already a given: how to improve the quality of distance learning]. Available at: <https://life.pravda.com.ua/columns/2021/02/18/243971>

18. Tsevkukh Yu., Tsevkukh L. (2023). Suchasne dystantsiynе navchannya: problemy ta perspektyvy [Modern distance learning: problems and prospects]. *Pivdenoukrayins'ki naukovi studiyi – South Ukrainian Scientific Studies*, pp. 169–174.
19. Shevchuk G. Y. (2021). Dystantsiynе navchannya u vyshchiiy shkoli: perevahy, nedoliky, perspektyvy [Distance learning in higher education: advantages, disadvantages, prospects]. *Naukovy chasopys Natsional'noho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 5 : Pedahohichni nauky : realiyi ta perspektyvy – Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Dragomanov. Series 5: Pedagogical Sciences: realities and prospects*, vol. 79 (2), pp. 205–209. DOI: <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2021.79.2.449>
20. Dommett E. J., Gardner B., Tilburg W. (2020). Staff and students perception of lecture capture. *The Internet and Higher Education*, vol. 46. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2020.100732>
21. Hodges Ch., Moore S., Lockee B., Trust T., Bond A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. *Educause Review*. Available at: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>
22. Horovitz T., Mayer R. E. (2021). Learning with human and virtual instructors who display happy or bored emotions in video lectures. *Computers in Human Behavior*, pp.119–122. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106724>
23. Kireev B., Zhundibayeva A, Aktanova A. (2019). Distance Learning in Higher Education Institutions: Results of an Experiment. *Journal of Social Studies Education Research*, vol. 10 (3), pp. 387–403. Available at: <https://www.learntechlib.org/p/216453/>
24. Mercader, C., Gairín J. (2020). University teachers' perception of barriers to the use of digital technologies: The importance of the academic discipline. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, vol. 17 (1). DOI: <https://doi.org/10.1186/s41239-020-0182-x>
25. Orr D., Weller M., Farrow R. (2018). Models for online, open, flexible and technology enhanced higher education across the globe – a comparative analysis. *International Council for Distance Education*. Available at: <http://oro.open.ac.uk/55299/1/Models-report-April-2018.pdf>
26. Surma T., Kirschner P. A. (2020). Virtual special issue computers in human behavior technology enhanced distance learning should not forget how learning happens. *Computers in Human Behavior*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106390>
27. Wekerle C., Daumiller M., Kollar I. (2020). Using digital technology to promote higher education learning: The importance of different learning activities and their relations to learning outcomes. *Journal of Research on Technology in Education*. DOI: <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1799455>