

4. Sweller, J. (1994). Cognitive load theory, learning difficulty, and instructional design. *Learning and Instruction*, No. 4(4), pp. 295–312. DOI: [https://doi.org/10.1016/0959-4752\(94\)90003-5](https://doi.org/10.1016/0959-4752(94)90003-5) [in English].
5. Havrylenko, N. & Kozitska, N. (2022). Analytichne zabezpechennia tsyfrovyykh transformatsii [Analytical support of digital transformations]. *Economy and society*, No. (38). DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-38-38>. (Accessed 11 Aug. 2024). [in Ukrainian].
6. Gura, V., Nestorenko, T. & Makarenko, T. (2022). Doslidzhennia katehorii "osvitnia posluha": mizhdystyplinarnyi pidkhid [The "educational service" category study: Interdisciplinary approach]. *Scientific Papers of Berdiansk State Pedagogical University Series Pedagogical Sciences*, No. 1(2), pp. 91–104. DOI: <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2022-1-2-91-104>. (Accessed 11 Aug. 2024). [in Ukrainian].
7. Aliksieieva, G., Horbatiuk, L., Kravchenko, N., Chupryna, G. & Smolina, I. (2022). Zastosuvannia metodu hrupovoi diskusii pry vykladanni informatychnykh dystsyplin u zakladakh profesiinoi osvity [Application of the group discussion method in the teaching of informatics disciplines in professional education institutions]. *Scientific Papers of Berdiansk State Pedagogical University Series Pedagogical Sciences*, No. 1(3), pp. 225–236. DOI: <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2022-1-3-225-236>. (Accessed 11 Aug. 2024). [in Ukrainian].
8. Aliksieieva, G., Kraynyuchenko, V., Horbatiuk, L., Kravchenko, N. & Ovsyannikov, O. (2023). Iz dosvidu vchytelia informatyky: orhanizatsiia dystantsiinoho navchanni uchniv v umovakh voiennoho stanu [From the experience of a computer science teacher: Organizing distance learning for students during times of war]. *Scientific Papers of Berdiansk State Pedagogical University Series Pedagogical Sciences*, No. 1(3), pp. 360–373. DOI: <https://doi.org/10.31494/2412-9208-2023-1-3-360-373>. (Accessed 11 Aug. 2024). [in Ukrainian].
9. Bondarenko, O., Aliksieieva, G., Horbatiuk, L., Antonenko, O., Kravchenko, N. & Ovsyannikov, O. (2023). Iz dosvidu: rozvytok informatychnykh kompetentsii shkoliariv pochatkovoi shkoly z vykorystanniam metodu proiektiv na urokakh informatyky [From experience: developing primary school students' it competencies using the project-based learning method in computer science lessons]. *Youth & market*, No. 9(217), pp. 97–103. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2023.291102>. (Accessed 11 Aug. 2024). [in Ukrainian].
10. Pavlenko, L., Pavlenko, M. & Pavlenko, Y. (2023). Doslidzhennia neobkhidnosti vprovadzhennia tekhnologii DevOps u navchannia maibutnikh vchyteliv informatyky [Research on the necessity of implementing devops technologies in the training of future computer science teachers]. *Educological Discourse*, No. 41(2). DOI: <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2023.214>. (Accessed 11 Aug. 2024). [in Ukrainian].
11. Pavlenko, L., Pavlenko, M. & Khomenko, V. (2019). Rozrobka zastosunku dlia provedennia anketuvan ta testuvan v osvitnomu protsesi movoiu Python [Development of application for investigation and testing in Python educational process]. *Physical and Mathematical Education*, No. 22(4), pp. 100–107. DOI: <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2019-022-4-016>. (Accessed 11 Aug. 2024). [in Ukrainian].
12. Shvay, R. (2020). Konstruktyvizm ta osvitnii protses [Constructivism and the educational process]. *Humanities Science Current Issues*, No. 4(29), pp. 228–232. DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4863.4/29.209679>. (Accessed 11 Aug. 2024). [in Ukrainian].
13. Yamshynska, N.V. & Nevkipilova, O.Ya. (2019). Osvitnii protses u konteksti idei konstruktyvizmu [Educational process within the constructivism theory]. *Innovative pedagogy*, No. 11(2), pp. 191–195. DOI: http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2019/11/part_2/44.pdf. (Accessed 11 Aug. 2024). [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 12.08.2024

УДК 371.2: 378

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2024.309967>

Оксана Сікора, кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри фізики та інформаційних систем
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка
Тетяна Вдовичин, кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри фізики та інформаційних систем
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка

ВЕБСИСТЕМА ЯК ЗАСІБ АДАПТАЦІЇ УЧАСНИКІВ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ

У статті охарактеризовано процес адаптації у сфері освіти та вказано, що адаптивна освітня система підтримує унікальність кожного учасника і формує його індивідуальну освітню траєкторію. Проаналізовано вплив цифрових технологій на освітній процес та можливості освітніх вебсистем для адаптації освітнього процесу. Вказано переваги та недоліки використання освітніх вебсистем і функції для всіх учасників освітнього процесу на будь-якому рівні. Подано огляд систем управління навчанням і проаналізовано можливості освітніх вебсистем для адаптації освітнього процесу.

Ключові слова: освітній процес; адаптація; адаптивна освітня система; система управління навчанням; вебсистема.

Рис. 3. Літ. 7.

*Oksana Sikora, Ph.D. (Technical Sciences), Associate Professor,
Associate Professor of the Physics and Information Systems Department,
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University*

*Tetiana Vdovychun, Ph.D. (Pedagogy), Associate Professor,
Associate Professor of the Physics and Information Systems Department,
Drohobych Ivan Franko State Pedagogical University*

WEB SYSTEM AS A MEANS OF ADAPTATION OF EDUCATIONAL PROCESS PARTICIPANTS

The article reveals the concept of adaptation, shows in a theoretical form a wide range of concepts and aspects of the adaptation process, starting from physiological changes and ending with socio-cultural adaptations. It is indicated that flexibility and adaptability are becoming key qualities that help businesses remain competitive. It is emphasized that adaptation is a necessary condition for sustainable development and survival, as it allows adapting to various challenges and changes. The process of adaptation in the field of education is characterized, because education is constantly changing, diversifying, and reforming. It is indicated that the adaptive educational system supports the uniqueness of each participant and forms his individual educational trajectory, which is an extremely important factor for the development of education and its compliance with various social challenges. The influence of digital technologies on the educational process and the possibilities of educational web systems for adapting the educational process are analyzed. The advantages of using educational web systems and functions for all participants of the educational process at any level are indicated: the administrator of the web system, teacher or lecturer, student or student. It is emphasized that the main functions of an administrator are to manage the web system, a teacher or lecturer – to create educational content and manage the process of acquiring knowledge, a pupil or student – to learn and acquire knowledge. An overview of learning management systems (from free to cloud-based) is given and the possibilities of educational web systems for adapting the learning process are analyzed. The shortcomings of the use of web systems in the educational process, which can affect the effectiveness of the educational process, are characterized. Some basic steps for various users of educational web systems are summarized to facilitate the adaptation process. The promising direction of future intelligence is connected with the conditions of successful adaptation of students in the conditions of war.

Keywords: *educational process; adaptation; adaptive educational system; training management system; web system.*

Постановка проблеми. Адаптація – це процес, який визначається здатністю організмів, систем, чи осіб впоратися з новими умовами чи середовищем. У теоретичному вигляді цей термін охоплює широкий спектр концепцій та аспектів, починаючи від фізіологічних змін і закінчуючи соціокультурними адаптаціями. На фізіологічному рівні адаптація може означати зміни в організмі, спрямовані на забезпечення оптимальної функціональності під час експозиції до різних умов, таких як зміни температури чи висоти. У біологічній еволюції адаптація є механізмом відбору, який дає змогу передавати успадковані характеристики, сприятливі для виживання наступним поколінням. Це може призводити до розвитку адаптивних властивостей, що підвищують конкурентоспроможність виду в екосистемі. У психології адаптація визначається як процес пристосування психіки до змін у соціальному та психологічному оточенні. Люди можуть виявляти адаптивні стратегії, які включають психологічні механізми, такі як відмова від непродуктивних схем мислення, розвиток стресостійкості та здатність до врегулювання конфліктів. Соціологічний підхід до адаптації акцентує увагу на ролі соціальних інститутів, які забезпечують підтримку та навчання у процесі інтеграції в суспільство. Це може включати адаптацію до нового місця проживання, освоєння культурних норм та цінностей, а також зміни у соціальній ролі.

Адаптація – це динамічний процес і її успішність залежить від гнучкості та резервів, які властиві системі. Вона може бути реакцією на сталі або постійні зміни в середовищі, а також на особливості внутрішньої структури організму чи системи. Адаптація може бути пасивною чи активною. Пасивна полягає у реакції на навколишнє середовище без активних дій, тоді як активна включає свідомі дії для досягнення оптимального стану. Поняття адаптації може використовуватися у різних контекстах, включаючи екологію, психологію, біологію та соціологію. У кожному випадку воно вказує на процес пристосування, що дозволяє існувати та функціонувати в умовах змінного оточення. Адаптація є необхідною умовою для сталого розвитку та виживання, оскільки уможливує пристосування до різноманітних викликів та змін.

В інформаційному суспільстві адаптація стає ключовою умовою для виживання особистості в умовах швидкої технологічної та соціальної трансформації. Люди навчаються адаптувати свої навички і підходи до роботи, освіти та міжособистісних відносин, щоб впоратися з постійними змінами. У контексті організаційного менеджменту, адаптація визначає здатність компанії або команди швидко реагувати на зміни в індустрії, ринку або технології. Гнучкість та здатність до адаптації стають ключовими якостями, які допомагають підприємствам залишатися конкурентоспроможними.

Поняття адаптації у сучасній науці не лише визначається через призму виживання, але й розглядається як стратегічний інструмент для досягнення сталого розвитку. Здатність адаптуватися до нових умов стає необхідною якістю для різних рівнів життя, починаючи від мікроорганізмів і закінчуючи глобальним суспільством. Це поняття визначає наші можливості подолати виклики, що стоять перед нами в епоху швидких змін і нестабільності.

Процес адаптації стосується і сфери освіти, адже процес навчання постійно змінюється, урізноманітнюється, реформується. Тим самим освітня система набуває рис адаптивності, тобто пристосування до нових умов суспільних змін та ефективної відповіді на потреби учасників освітнього процесу. Також адаптивна освітня система підтримує унікальність кожного учасника та формує його індивідуальну освітню траєкторію. Однією з основних рис адаптивної освіти є персоналізований підхід до кожного учня. Це означає врахування індивідуальних здібностей, інтересів та темпу навчання для максимального розвитку кожного учасника освітнього процесу. Адаптивна освітня система базується на впровадженні та застосуванні інноваційних педагогічних технологій, що орієнтовані на кінцевий результат – умотивований і активний учасник освітнього процесу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Адаптація особистості в сучасному суспільстві досліджена у працях українських вчених, зокрема: Л. Стрілець, В. Герасимчук, О. Андреева, І. Яценко, Л. Дзюби [2], О. Лазурського, Т. Коленіченко [4], А. Кавалерова та А. Бондаренко [3] та ін. Адаптацію освітнього процесу у час соціальних викликів простудіювали автори І. Непорада [5], Л. Хоменко-Семенова, О. Алпатова, Я. Прохоренко [7].

Адаптивна освітня система у цифровому суспільстві через зміну форм та засобів навчання розглянута такими вченими: Н. Поліхун, О. Вільчинська, І. Сліпухіна, та К. Постова [6]. Використання цифрових технологій в освітньому процесі через “призму” адаптації учасників у статті [1], де акцентовано увагу на ролях користувачів системи управління освітнім процесом.

Мета статті: дослідження можливостей вебсистем для адаптації учасників освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу. Освітній процес змінюється та постійно адаптується як до нових реалій, що виникають у суспільстві, так і появи нових методик, технологій та засобів навчання. Розвиток цифрових технологій для навчання надав новий поштовх до урізноманітнення процесу навчання та максимального наближення до потреб споживачів освітніх послуг. Адаптація для учасників освітнього процесу щодо переходу від традиційних методів навчання до форм з використанням електронних, дистанційних чи цифрових техноло-

гій тривала та триватиме далі з впровадженням і появою все нових освітніх технологій. Радикальні зміни в освіті відбулися з процесом інформатизації, глобальної комп’ютеризації та використання можливостей глобальної мережі.

Цифрових ресурсів для інтеграції в освітній процес є достатньо багато. Проте спочатку доцільно здійснити вибір системи управління навчанням. Це сприятиме використанню обраного програмного забезпечення для провадження спільної освітньої діяльності для всіх учасників освітнього процесу, налаштування контенту, систем оцінювання, комунікації тощо. Якщо потрібне унікальне рішення систем управління навчанням, то можна вибрати один із кількох типів, кожна з яких має відмінні риси і задовольняє різні потреби, а саме:

- безкоштовні (з відкритим кодом, що дає змогу змінювати їх відповідно до потреб, однак, на відміну від платних аналогів, часто не мають хорошої довгострокової підтримки з боку розробника);

- комерційні (ідеально підходять для освітніх середовищ із цілодобовою підтримкою сім днів на тиждень і гнучкими планами, які можуть включати кілька функцій, однак ціна може бути завищена деякими компаніями, що не мають дуже великих ресурсів);

- індивідуальні (спрямовані на задоволення індивідуальних потреб конкретного користувача або невеликої їх групи та наділені важливими функціями, що дають змогу створювати навчальний контент і керувати ним);

- хмарні (швидко розгортаються завдяки хмарній структурі та включають часті безкоштовні оновлення);

- внутрішні (програмне забезпечення є окремим продуктом, який встановлюється на внутрішніх виділених серверах, що дає можливість досягти високого захисту користувацьких даних, однак гнучкість цих рішень і складність оновлень залишають бажати кращого).

Основою функціонування та підтримки систем управління навчанням є інтернет, тому варто проаналізувати можливості освітніх вебсистем для адаптації освітнього процесу. Перевагою використання освітніх вебсистем є доступ до навчальної інформації та визначення власного темпу здобуття знань кожним учасником. Узагальнивши всіх учасників освітнього процесу на будь-якому рівні (дошкільний заклад, загальноосвітня школа, коледж, училище чи університет), ролі учасників можна поділити так: адміністратор, педагог чи викладач, учень або студент. Зокрема, функція адміністратора полягає у здійсненні керування вебсистемою, вчителя (викладача) – створення навчального контенту та управління процесом здобуття знань, учня (студента) – навчання та отримання знань.

Роль адміністратора у освітній вебсистемі (рис. 1): дає змогу керувати налаштуваннями сис-

теми, структурувати її, змінювати зовнішній дизайн та редагувати контент. Правильна структура каталогу курсів важлива як для користувача, так і для

пошукових систем, допоможе уникнути великої кількості повторюваних сторінок, що заощадить час.

Адміністратор	панель адміністратора
	категорії курсу
	пошукова система
	управління користувачами
	управління скаргами та пропозиціями

Рис. 1. Функцій вебсистем для адміністратора

Проста і зручна навігація дозволяє користувачеві швидко знаходити потрібну інформацію. Пошук у системі особливо важливий для навчальних порталів з величезною кількістю контенту. Як правило, у відвідувача, який зайшов у систему вперше, немає бажання і часу вникати в структуру меню і підменю, панелей навігації та інших подібних елементів, а одразу буде потрібний знайомий рядок пошуку. Якщо пошуку взагалі немає або він не відображає інформацію за запитом, то користувач, найімовірніше, залишить ресурс.

Системи керування та адміністрування користувачів – це комбінація технологій адміністрування й аналітики, які забезпечують ефективну основу для аутентифікації і авторизації у вебсистемі. Важлива функція управління користувачами з можливістю розподілення ролей: вчитель (викладач) чи учень (студент). Хоча вчителі (викладачі) курсів можуть вільно визначати, як подається контент, як виглядають матеріали та як вони оцінюються, проте зайва можливість зовнішнього управління не завадить.

Грамотний прийом скарг чи відгуків та їхня технічна обробка в наявних вебсистемах відбувається ще рідше, хоча їхнє управління починається не з

технічних засобів, а зі свідомості користувачів, тому найважливішою передумовою для добре структурованого управління вебсистемами виступає інтеграція сучасних технологій у всі виробничі процеси.

Роль вчителя (викладача) у освітній вебсистемі (рис. 2). На інформаційній панелі вчителя (викладача) можна налаштувати показники, які потрібно відстежувати: учні (студенти) та нові користувачі, кількість та список курсів тощо. Для створення курсу вчитель (викладач) має можливість використати власний підхід для результативного навчання та успішних результатів учнів (студентів). Програмне забезпечення вебсистем дає змогу зібрати певну базу знань, структурувати її та проводити повноцінне синхронне чи асинхронне навчання. Теми занять можуть бути найрізноманітнішими, включаючи теоретичні та практичні частини з використанням інтерактиву, відео, ігрових методик, а також тестування і сертифікацію, домашні завдання, контроль прогресу та статистику. У вебсистемі важливо, щоб вчитель (викладач) мав можливість зв'язатися з учнями (студентами) й адміністратором для розв'язання будь-яких проблем, що виникають.

Вчитель (викладач)	інформаційна панель та аналітика
	створення курсу
	налаштування конфіденційності курсу
	оцінка результатів проходження курсу
	комунікація з адміністратором та учнями

Рис. 2. Функцій вебсистем для вчителя (викладача)

Роль учня (студента) у освітній вебсистемі (рис. 3). У більшості випадків, коли сучасний учень

(студент) вперше відвідує будь-яку вебсистему в пошуках чогось важливого, він не розуміє навіга-

ційні панелі, спадні меню та інші елементи навігації, а пробує знайти щось подібне до рядка пошуку, тому якщо цієї можливості немає, або вона не

справляється з пошуковим запитом, то учень (студент) просто завершить роботу з вебсистемою або буде потребувати чіткої допомоги.

Учень (студент)	система пошуку
	перелік курсів та доступ до інформаційних матеріалів
	синхронне та асинхронне навчання на курсі
	аналіз власних досягнень та результатів
	комунікація з адміністратором та вчителем

Рис. 3. Функцій вебсистем для учня (студента)

Перелік курсів за певними категоріями чи розділами в структурі вебсистем просто необхідні, адже вони виконують важливу роботу: групують навчальні матеріали та освітні курси за різними критеріями. Учень (студент) повинен мати можливість сортувати отримані дані на власний розсуд: за часом створення або за назвою, за часом оновлення або в будь-якому порядку.

Синхронне чи асинхронне навчання – це формат, у якому контакт між учнем (студентом) і вчителем (викладачем) здійснюється за певними правилами вебсистеми. Вчитель (викладач) заздалегідь готує і структурує матеріали навчального контенту, а учні (студенти) отримують доступ до них, а також мають можливість вивчати їх, зокрема, і за вільним графіком. Учнівська (студентська) інформаційна панель та аналітика потрібна для того, щоб учням (студентам) було легше відстежувати власний прогрес: рівень проходження курсу, час, витрачений на курс, статистику швидкості навчання тощо.

Спілкування з адміністратором та вчителем (викладачем) дуже важливе для учнів (студентів) у вебсистемі для того, щоб уникнути незрозумілих ситуацій, щоб задати питання, яке цікавить, а також гарантуючи працездатність і доступність освітньої вебсистеми.

Отже, обираючи ту чи ту вебсистему для освітніх потреб, кожен учасник зможе підібрати найбільш комфортну для задоволення власних потреб та полегшення процесу адаптації. Варіантів для вибору в сучасному цифровому освітньому просторі є надзвичайно багато, починаючи від вартості, інтерфейсу, функціоналу, можливості залучення користувачів тощо. Проте узагальнювальними факторами для використання освітніх вебсистем з метою найоптимальнішої та найпростішої адаптації є зручність, гнучкість, універсальність доступу як до навчальних ресурсів, так і до адміністрування освітнього процесу, швидка комунікація та можливість налаштування індивідуальної освітньої траєкторії для учасників освітнього процесу на будь-якому рівні.

Вебсистеми для освітніх потреб мають багато переваг, але також існують певні недоліки, які можуть вплинути на їх ефективність, а саме:

1. Залежність від інтернет-з'єднання. Для доступу до вебсистем необхідне стабільне інтернет-з'єднання. У разі проблем із мережею можна втратити доступ до навчальних матеріалів.

2. Загрози кібербезпеки. Вебсистеми можуть стати об'єктом хакерських атак, що може призвести до витоку особистих даних. Зберігання та обробка великих обсягів особистих даних може викликати питання щодо приватності та конфіденційності.

3. Недостатня взаємодія. Онлайн-навчання може зменшити можливості для особистої взаємодії між тими, хто вчиться і тими, хто навчає, що може негативно вплинути на процес навчання. Деяким учням (студентам) може бути складно підтримувати високий рівень самодисципліни та мотивації без традиційного класного середовища.

4. Цифровий розрив. Не всі учасники навчального процесу мають однаковий доступ до техніки та інтернету. Це може призвести до нерівних можливостей в навчанні. Не всі платформи забезпечують необхідні інструменти для адаптації навчальних матеріалів для учнів (студентів) з особливими потребами.

5. Неякісні ресурси. Деякі вебсистеми можуть містити неякісні або застарілі навчальні матеріали, що може негативно вплинути на якість освіти.

6. Ізоляція. Відсутність фізичної присутності в освітньому середовищі може призвести до почуття ізоляції. Онлайн-навчання може обмежити можливості для розвитку соціальних навичок, таких як командна робота та спілкування.

Незважаючи на ці недоліки, вебсистеми для освітніх потреб мають великий потенціал і можуть бути дуже корисними за умови правильного впровадження та використання.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проаналізувавши можливості освітньої вебсистеми для різних користувачів, змодельовавши її основні частини, можна виділити декілька

основних кроків, які повинні полегшити процес її адаптації:

– оцінка потреб та очікувань: проаналізувавши вимоги до вебсистем, можна отримати можливість створити план впровадження;

– оцінка поточних інструментів: розумний підрахунок технологічних прийомів для обрання потрібних інструментів для якісного забезпечення освітнього процесу;

– залученість вчителів (викладачів), учнів (студентів) та батьків: важливість відгуків усіх учасників освітнього процесу, зокрема, батьків, дозволить розробити більш персоналізовану навчальну програму та вибрати інструменти вебсистем, які відповідають їхнім потребам, щоб налаштувати стратегію для усунення недоліків та досягнення подальших цілей навчання;

– проведення етапу тестування вебсистеми перед впровадженням: можливість обрати експертну групу учнів (студентів) та батьків, що можуть взяти участь в етапі оцінювання та випробування системи, а також надання зворотного зв'язку щодо їхнього досвіду;

– успіх системи: визначення успіху її впровадження системи, що ґрунтується на очікуваннях та цілях.

Адаптація освітньої системи має велике значення для забезпечення ефективного освітнього процесу в умовах змін. Інтеграція нових технологій в освітній процес дозволяє освітнім закладам відповідати сучасним тенденціям і вимогам ринку праці. Онлайн-навчання та вебсистеми забезпечують доступ до якісної освіти незалежно від географічного розташування. Адаптація освітньої системи дає змогу не лише підвищити ефективність та якість освіти, але й зробити її більш доступною, гнучкою й індивідуалізованою, що є ключовим для підготовки студентів до викликів сучасного світу.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з умовами успішної адаптації студентів в умовах війни.

ЛІТЕРАТУРА

1. Tatlı A., Eryılmaz S. Examination of teachers' experiences in the emergency distance education period. *Information Technologies and Learning Tools*, 2021. Vol. 85, No 5, pp. 62–77, 2021. URL: 10.33407/itlt.v85i5.4466. (дата звернення: 20.06.2024).
2. Дзюба В. Адаптація учнів до шкільного життя. *Шкільному психологу: усе для роботи*. 2010. №6. С. 6–9.
3. Кавалеров А., Бондаренко А. *Соціальна адаптація: феномен і прояви*: монографія. Одеса, 2005. 168 с.
4. Коленіченко Т. *Методологія дослідження адаптації особистості в нових умовах життєдіяльності. Соціальна безпека і гуманітарний захист в Україні на початку XXI*

століття: проблеми теорії і практики. Чернігів, 2009. С. 55–57.

5. Непорада І. Адаптація студентів-першокурсників до дистанційного навчання в умовах воєнного стану. *Імідж сучасного педагога*. 2023. Т. 1, № 208, С. 39–44. DOI: [https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1\(208\)-39-44](https://doi.org/10.33272/2522-9729-2023-1(208)-39-44). (дата звернення: 20.06.2024).

6. Поліхун Н., Вільчинська О., Сліпучкіна І., Постова К. Ефективність дистанційного навчання під час пандемії COVID-19 з точки зору учасників освітнього процесу. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2021. Т. 86, № 6, С. 357–372. URL: 10.33407/itlt.v86i6.4617. (дата звернення: 20.06.2024).

7. Хоменко-Семенова Л., Алпатова О., Прохоренко Я. Адаптація студентів гуманітарних спеціальностей до дистанційного навчання як проблема сучасної педагогіки в умовах пандемії. *Вісник Національного авіаційного університету*, 2020. Вип. 2, № 17, С. 90–99. URL: <http://surl.li/qmrfc>. (дата звернення: 20.06.2024).

REFERENCES

1. Tatlı, A. & Eryılmaz, S. (2021). Examination of teachers' experiences in the emergency distance education period. *Information Technologies and Learning Tools*. Vol. 85, No 5, pp. 62–77. Available at: 10.33407/itlt.v85i5.4466. (Accessed 20 June 2013) [in English].
2. Dzyuba, V (2010). Adaptatsiya uchniv do shkilnoho zhyttya [Adaptation of students to school life]. *For a school psychologist: everything for work*. Vol. 6. pp. 6–9. [in Ukrainian].
3. Kavalero, A. & Bondarenko, A. (2005). *Sotsialna adaptatsiya: fenomen i proyavy* [Social adaptation: phenomenon and manifestations]. Odessa, 168 p. [in Ukrainian].
4. Kolenichenko, T. (2009). Metodolohiya doslidzhennya adaptatsiyi osobystosti v novykh umovakh zhyttyediyalnosti [Research methodology of personality adaptation in new life conditions]. *Social security and humanitarian protection in Ukraine at the beginning of the 21st century: problems of theory and practice*. Chernihiv, pp. 55–57. [in Ukrainian].
5. Neproda, I. (2023). Adaptatsiya studentiv-pershokursnykiv do dystantsiynoho navchannya v umovakh voyennoho stanu [Adaptation of first-year students to distance learning in the conditions of martial law]. *The image of a modern teacher*. No. 1(208), pp. 39–44. [in Ukrainian].
6. Polihun, N., Vilchynska, O., Slipukhina, I. & Postova, K. (2021). Efektyvnist dystantsiynoho navchannya pid chas pandemiyi COVID-19 z tochky zoru uchasykiv osvithnoho protsesu [The effectiveness of distance learning during the COVID-19 pandemic from the point of view of participants in the educational process]. *Information technologies and teaching aids*. No. 86(6), pp. 357–372. [in Ukrainian].
7. Khomenko-Semenova, L., Alpatova, O. & Prokhorenko, Ya. (2020). Adaptatsiya studentiv humanitarnykh spetsialnostey do dystantsiynoho navchannya yak problema suchasnoyi pedahohiky v umovakh pandemiyi [Adaptation of humanitarian majors students to distance learning as a problem of modern pedagogy in pandemic conditions]. *Bulletin of the National Aviation University*. No. 2(17), pp. 90–99. [in Ukrainian].

Стаття надійшла до редакції 13.08.2024