



Co-funded by the
European Union

Erasmus+KA2 проєкт DEFEP
Дистанційна освіта майбутнього: кращі практики ЄС у відповідь
на запити сучасних здобувачів вищої освіти та ринку праці

ТИПОВІ ІНСТРУКЦІ ТА РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО МЕТОДИКИ ВИКЛАДАННЯ У ДИСТАНЦІЙНІЙ ОСВІТІ



UNIVERSITÄT
DES
SAARLANDES



Universidad
Rey Juan Carlos



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO



Funded by the European Union. The views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them

1. Вступ

Сучасний контекст дистанційної освіти. Виклики та можливості дистанційного викладання та навчання у вищій освіті

2. Принципи та вимоги до проведення процесу дистанційного навчання (з посиланням на принцип орієнтації процесу дистанційного навчання на освітні потреби, індивідуальні особливості та можливості дистанційного навчання студентів).

- 2.1. Принципи та вимоги до проведення дистанційного навчання. Принципи та вимоги до розробки та реалізації програм дистанційного навчання
- 2.2. Вимоги до відбору та організації цифрового контенту

3. Технології та інструменти дистанційного навчання

- 3.1. Система управління навчанням (LMS). Загальні характеристики.
- 3.2. Інструменти комунікації та співпраці під час дистанційного навчання

4. Технологія дистанційного навчання

- 4.1. Огляд дистанційного навчання. Умови для оптимізації дистанційного навчання
- 4.2. Особливості методів синхронного навчання (методи та прийоми залучення студентів у реальному часі; управління дискусіями та взаємодією в онлайн середовищі). Переваги та недоліки
- 4.3. Специфіка асинхронних методів навчання (цифрові портфоліо, дискусійні форуми, онлайн-журнали тощо). Переваги та недоліки

5. Оцінювання під час дистанційного навчання

- 5.1. Типи оцінювання
- 5.2. Методи оцінювання під час дистанційного навчання

6. Умови підвищення ефективності дистанційного навчання

1. Вступ

Дистанційна освіта є невід'ємною складовою вищої освіти, що відображає глобальний перехід до динамічного і технологічно розвиненого освітнього середовища. У зв'язку з цим переходом на міжнародному та національному рівнях було визнано важливість створення нормативно-правової бази для забезпечення якості та доступності дистанційного навчання. Це передбачає оновлення стандартів акредитації та оцінювання, а також сприяння рівному доступу до освітніх ресурсів для всіх студентів. У цьому динамічному контексті дистанційне навчання є не просто тимчасовим вирішенням подолання кризових ситуацій, а ефективним способом розширення освітніх можливостей, що відповідає зростаючому попиту на гнучкість, індивідуалізацію та глобальний доступ.

Дистанційна освіта стала важливою в сучасному контексті, але вона також спричиняє багато викликів. Дослідження останніх років виявили низку викликів у наданні дистанційної освіти: визначення ефективних стратегій залучення та мотивації студентів (Bolliger, Martin, 2018¹), ефективне використання систем управління навчанням (Almarashdeh, 2016²), адаптація навчальних матеріалів та оцінювання для онлайн-формату (Hebebcı et al., 2020³), сприяння спільному навчанню між студентами (Strauß, Rummel, 2020⁴) та ефективної взаємодії зі студентами у віртуальному середовищі (Hietanen & Svedholm-Häkkinen, 2023⁵). Крім того, викладачі стикаються з організаційними та технологічними викликами, такими як обмежена цифрова компетентність, недостатня технологічна підтримка (Bilgiç, Tuzun, 2020⁶). Відсутність належного обладнання та стабільного інтернет-зв'язку створює освітню нерівність, що особливо позначається на здобувачах з різних регіонів. Крім того, обмежена особиста взаємодія може знизити мотивацію та залученість студентів. За відсутності особистого спілкування викладачі не можуть отримати детальну інформацію про ставлення та поведінку студентів, що ускладнює адаптацію змісту курсу до їхніх індивідуальних потреб. До того ж, розробка стандартизованих курсів без урахування індивідуальних

¹ BOLLIGER, D. U., & MARTIN, F. (2018). Instructor and student perceptions of online student engagement strategies. *Distance Education*, 39(4), pp. 568–583.

² ALMARASHDEH, I. (2016). Sharing instructors experience of learning management system: A technology perspective of user satisfaction in distance learning course. *Computers in Human Behavior*, 63, pp. 249–255.

³ HEBEBCI, M. T., BERTIZ, Y., & ALAN, S. (2020). Investigation of views of students and teachers on distance education practices during the Coronavirus (COVID-19) pandemic. *International Journal of Technology in Education and Science*, 4(4), pp. 267–282.

⁴ STRAUß, S., & RUMMEL, N. (2020). Promoting interaction in online distance education: Designing, implementing and supporting collaborative learning. *Information and Learning Sciences*, 121(5/6), pp. 251–260.

⁵ HIETANEN, M., & SVEDHOLM-HÄKKINEN, A. M. (2023). Transition to distance education in 2020—challenges among university faculty in sweden. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 67(3), pp. 433–446.

⁶ BILGIÇ, H. G., & TUZUN, H. (2020). Issues and challenges with web-based distance education programs in Turkish higher education institutes. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(1), pp. 143–164.

особливостей обмежує ефективність освітнього процесу. (Gülbahar, 2020⁷ *apud* Duman, 2023⁸).

Іншим важливим питанням є управління процесом оцінювання в онлайн-середовищі, який часто є складним і пов'язаним з підвищеним ризиком академічного шахрайства. У багатьох навчальних закладах оцінювання проводиться у формі стандартизованих тестів, щоб зменшити витрати та робоче навантаження. Однак останні дослідження показують, що альтернативні цифрові методи оцінювання краще сприймаються викладачами та студентами і можуть бути успішно впроваджені без значних технічних труднощів (Gaytan, McEwen, 2007⁹; Newhouse, 2011¹⁰). Інноваційні методи та ефективні технології моніторингу необхідні для збереження цілісності оцінювання.

На додачу до цих викликів, відповідальність за навчання повністю лежить на студентах, які повинні керувати власним навчанням в умовах, коли взаємодія з викладачами та однолітками обмежена. Це вимагає розвитку навичок автономії та саморегуляції, необхідних для успіху в дистанційному навчанні.

У цьому контексті Міжнародна рада з дистанційної освіти (ICDE) виділила кілька труднощів, з якими стикаються країни при впровадженні дистанційної освіти: недостатня політична воля, фінансові труднощі, недоліки у співпраці, інституційні причини, професійна невідповідність, проблеми зі студентами та недостатній розвиток технологічної інфраструктури. (Özkul & Aydın, 2020¹¹, *apud* Duman, 2023¹²).

Водночас дистанційне навчання відповідає сучасним потребам у гнучкості та доступності, пропонуючи *педагогічні, психологічні, технологічні та соціальні переваги*.

З педагогічної точки зору, дистанційне навчання створює умови для того, щоб студенти могли адаптувати своє навчання до власного темпу і стилю навчання, використовуючи різноманітні ресурси - від письмових матеріалів до мультимедійного та

⁷ GÜLBANAR, Y. (2020). E-değerlendirme. Çağıltay, K. & Götaş Y. (Eds.), *Öğretim teknolojilerinin temelleri teoriler, araştırmalar ve eğilimler* (3. Baskı, s. 655-667). Pegem Akademi.

⁸ DUMAN, E. (2023). The challenges of distance education and evidence-based solution suggestions. *International Journal of Academic Studies in Technology and Education* (IJASTE), 1(1), pp. 50-64.

⁹ GAYTAN, J. & MCEWEN, B. C. (2007). Effective online instructional and assessment strategies. *The American Journal of distance education*, 21(3), pp. 117-132.

¹⁰ NEWHOUSE, C. P. (2011). Using IT to assess IT: Towards greater authenticity in summative performance assessment. *Computers & Education*, 56(2), pp. 388-402.

¹¹ ÖZKUL, A. E., & AYDIN, C. H. (2013). Açık ve uzaktan öğrenmenin temelleri ve araştırmaları. Çağıltay, K. & Götaş Y. (Eds.), *Öğretim teknolojilerinin temelleri teoriler, araştırmalar ve eğilimler* (3. Baskı, s. 633-655). Pegem Akademi.

¹² DUMAN, E. (2023). The challenges of distance education and evidence-based solution suggestions. *International Journal of Academic Studies in Technology and Education* (IJASTE), 1(1), pp. 50-64.

інтерактивного контенту. Використання віртуальних і симуляційних технологій трансформує спосіб викладання і розвитку навичок, підвищуючи залученість і ефективність навчання.

Онлайн платформи підтримують проекти та групові дискусії, збагачуючи навчальний досвід завдяки культурному розмаїттю та обміну знаннями. З психологічної точки зору,

У технологічному вимірі дистанційне навчання стимулює інновації та постійну адаптацію до нових технологій. Студенти та викладачі розвивають цифрові навички, необхідні у все більш технологічному світі.

З соціальної точки зору, дистанційна освіта сприяє інклюзивності та різноманітності в академічних спільнотах. Студенти з різним культурним і географічним походженням можуть брати участь у курсах, що сприяє обміну ідеями та досвідом.

Ці аспекти підкреслюють складність процесу дистанційного навчання та необхідність забезпечення ефективності та якості освіти шляхом дотримання принципів та вимог впровадження дистанційного навчання, застосування освітніх стратегій, які враховують

Сучасний контекст, позначений імперативом адаптивності та необхідністю технологічної інтеграції, підкреслює важливу роль дистанційного навчання в демократизації доступу до освіти. Виклики, пов'язані з цією формою навчання, такі як забезпечення рівного доступу до ресурсів, підтримка залученості студентів та гарантування академічної суворості, вимагають від навчальних закладів стратегічного та інноваційного підходу. Вищі навчальні заклади повинні бути проактивними в модернізації своєї технологічної інфраструктури, в забезпеченні безперервного професійного розвитку викладацького складу і в наданні всебічної підтримки студентам, гарантуючи таким чином, що всі учасники можуть в рівній мірі скористатися можливостями, пропонованими онлайн-освітою. З іншого боку, можливості, які надає дистанційна освіта - гнучкість у навчанні, розширення доступу до освіти та потенціал для педагогічних інновацій - можуть докорінно трансформувати освітній досвід. Впровадження інноваційних педагогічних технологій, включаючи моделювання та використання віртуальних методів, може зробити навчання ефективним, підготувавши студентів до життя в мінливому світі. Це не лише підвищить стійкість освітніх систем перед майбутніми викликами, але й забезпечить актуальність та доступність освіти в сучасному динамічному глобальному контексті.

2. ПРИНЦИПИ ТА ВИМОГИ ДО ПРОВЕДЕННЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

2.1 Принципи та вимоги до розробки та впровадження програм дистанційного навчання

Принципи дистанційного навчання формують систему цінностей, яка імперативно та нормативно спрямовує діяльність з дистанційного викладання-навчання-оцінювання. Принципи визначають аксіологічні імперативи, норми стратегічної цінності, дотримання яких необхідне для забезпечення ефективності діяльності на рівні системи та процесу дистанційного навчання. Відповідно до Типового *положення про організацію та надання дистанційної вищої освіти*¹³, ми виділяємо такі основні принципи:

- *Принцип доступності освітніх послуг для кожного студента.* Щоб гарантувати доступ, важливо, щоб усі студенти мали доступ до технологій і ресурсів, необхідних для участі в дистанційному навчанні, незалежно від географічного розташування або інших фізичних обмежень. Це означає надання таких пристроїв, як комп'ютери або планшети, а також забезпечення підключення до Інтернету.

- *Принцип індивідуалізації та диференціації навчання* - цей принцип підкреслює важливість орієнтації навчання на студента. Важливо визнати, що кожен здобувач має власні потреби, інтереси та стилі навчання. Тому процес дистанційного навчання повинен надавати можливості для персоналізації та індивідуалізації навчального досвіду, щоб скористатися відмінностями в процесі дистанційного навчання. Це передбачає адаптацію навчальної програми (адаптацію змісту і тестів для оцінювання), адаптацію підходу до викладання, способу представлення змісту, часу навчання, технологій до контексту/середовища, в якому відбувається навчання.

- *Принцип рівного доступу до освіти* для всіх здобувачів, незалежно від національності, соціального походження, матеріального становища, здібностей тощо. Пропагуючи інклюзивну культуру та рівні можливості, можна гарантувати, що до всіх здобувачів ставитимуться з повагою та надаватимуть рівні можливості для розкриття їхнього потенціалу. Таким чином, навчальне середовище має бути дружнім до студентів, орієнтованим на заохочення різноманітності та боротьбу з дискримінацією і нетерпимістю

- *Принцип використання інформаційно-комунікаційних технологій* як інструменту викладання, навчання та оцінювання стосується використання технологій для покращення кожного аспекту освітнього процесу: викладання, навчання та оцінювання. Цей принцип

¹³ Regulamentul-cadru privind organizarea și desfășurarea învățământului superior la distanță. [online] https://mecc.gov.md/sites/default/files/ordin_474_sin_24.05.2016.pdf (Accessed 02 April 2024).

передбачає використання різноманітних цифрових інструментів і ресурсів для створення більш ефективного, цікавого та оперативного навчального середовища для студентів.

- *Принцип гнучкості дистанційного навчання ґрунтується* на можливості вибору: модульного змісту/програм, місця навчання/самонавчання, способу подання навчального матеріалу з предметів, що вивчаються, часу навчання, технологій дистанційного навчання.

- *Принцип забезпечення безпеки, захисту та добробуту* - передбачає низку заходів і практик, спрямованих на забезпечення безпеки та сприяння добробуту всіх, хто залучений до процесу дистанційного навчання (викладачів, студентів тощо). Перш за все, важливо, щоб платформи та інструменти, які використовуються в дистанційному навчанні, були безпечними, щоб захистити персональні дані та конфіденційну інформацію студентів і викладачів. Щоб запобігти неналежній поведінці або зловживанням в онлайн-середовищі, важливо впровадити системи моніторингу взаємодії та поведінки учасників.

Підвищену увагу слід також приділяти емоційному та соціальному благополуччю студентів і вчителів. Це передбачає сприяння здоровим стосункам і позитивній взаємодії в Інтернеті, заохочення відкритого і чуйного ставлення до потреб і проблем тих, хто бере участь у цьому процесі.

- *Принцип різноманітності дизайну освітнього процесу*, що контролюється на Інтернет-платформах, полягає у створенні освітнього середовища, яке забезпечує різноманітні способи та ресурси для підтримки навчання та розвитку студентів. Цей принцип передбачає інтеграцію різних типів контенту, технологій і методів навчання для задоволення різних потреб і уподобань студентів.

Урізноманітнюючи дизайн освітнього процесу, ми прагнемо забезпечити більш багатий і доступний навчальний досвід, який відповідає різним стилям навчання, темпам навчання та індивідуальним інтересам. Це може включати використання різноманітних навчальних матеріалів, таких як тексти, зображення, відео, інтерактивні симуляції або заняття у режимі реального часу, а також сприяння співпраці між здобувачами та соціальної взаємодії.

Включаючи різноманітність у дизайн навчального процесу, Інтернет-платформи можуть створити більш інклюзивне та рівноправне навчальне середовище, яке надає рівні можливості для навчання всім студентам, незалежно від їхнього стилю навчання чи індивідуальних особливостей.

- *Принцип забезпечення безперервного зворотного зв'язку* має важливе значення у

контексті дистанційного навчання, оскільки він відіграє значну роль у підвищенні якості навчання та забезпеченні успішності студентів. В онлайн-середовищі постійний зворотний зв'язок дозволяє викладачам відстежувати прогрес студентів у режимі реального часу, швидко виявляючи тих, хто відчуває труднощі або потребує подальшого втручання для забезпечення їхнього успіху в навчанні. Постійний зворотний зв'язок може підвищити зацікавленість і мотивацію студентів у навчальному процесі, даючи їм визнання їхніх зусиль та орієнтири для покращення академічних результатів.

- *Принцип системного підходу* до процесу дистанційного навчання та оптимального співвідношення вхідних та вихідних результатів у системі. Необхідно проаналізувати, як складові елементи дистанційного навчання (результати навчання, цифровий контент, технології навчання, стратегії оцінювання тощо) взаємодіють і впливають один на одного в межах освітньої системи. Наприклад, як якість дистанційного навчання може впливати на залученість та успішність студентів, або як відповідна підтримка та підготовка викладачів може покращити викладання та навчання. Принцип системного підходу також передбачає оптимізацію та узгодження ресурсів і процесів всередині системи для забезпечення ефективності та продуктивності навчально-виховного процесу.

- *Принцип ефективності та результативності* підкреслює важливість узгодження цілей дистанційного навчання з освітніми потребами тих, хто навчається, навчальними документами та законодавчо-нормативною базою освіти. Для того, щоб бути ефективними, програми дистанційного навчання повинні надавати сучасний і релевантний контент, який відповідає потребам та інтересам студентів, а також вимогам ринку праці. Вони також повинні відповідати освітнім стандартам і узгоджуватися з навчальними документами та законодавчою і нормативною базою в галузі освіти.

- *Синергетичний принцип*, згідно з яким дистанційне навчання досягає своїх цілей через розвиток і підтримку стійких партнерських відносин, заснованих на взаємній повазі з кожним із суб'єктів освіти, залучених до процесу дистанційного навчання; спільних зусиллях, позитивній взаємодії, співпраці, розподілі та прийнятті відповідальності внутрішніми та зовнішніми учасниками освітнього процесу.

Принципи дистанційного навчання приділяють велику увагу забезпеченню якості в усіх аспектах процесу онлайн-навчання. Вони орієнтують розробників програм на створення та надання високоякісного контенту, адаптованого до освітніх потреб і цілей, і є важливими для забезпечення якості, ефективності та сталості дистанційного навчання.

2.2 Вимоги до відбору та організації цифрового контенту

До цифрового контенту належать всі навчальні матеріали та ресурси, які створюються, розповсюджуються та є доступними в цифровому форматі в рамках процесу дистанційного навчання. Цей контент може включати різноманітні елементи, такі як: платформи онлайн-навчання, мультимедійні ресурси, підручники та електронні книги, цифрові додатки та інструменти, навчальні матеріали, представлені у вигляді текстів, презентацій, PDF-файлів, пояснювальних відео або анімації тощо.

Тому розумний відбір цифрового контенту в дистанційному навчанні має важливе значення для забезпечення ефективності та успішності навчального процесу, сприяючи таким чином досягненню навчальних цілей та покращення навчального досвіду здобувачів. Ось кілька важливих вимог до відбору та організації цифрового контенту в цьому контексті:

а) *Актуальність досліджуваного контенту.* Цифровий контент має бути релевантним предмету чи дисципліні, що вивчається, і чітко відповідати навчальним цілям. Він також має бути адаптований до вікових та індивідуальних особливостей здобувачів.

б) *Точність інформації.* Цифровий контент повинен надходити з надійних джерел, які можна перевірити. Важливо, щоб подана інформація була точною, актуальною та ґрунтувалася на результатах наукових досліджень.

в) *Організованість.* Цифровий контент має бути структурований і організований у логічний і послідовний спосіб, щоб студентам було легко орієнтуватися і розуміти його. Корисно використовувати чіткі структури, такі як розділи, підрозділи, списки та концептуальні карти, щоб організувати інформацію у доступний спосіб.

г) *Інтерактивність.* Цифровий контент має бути інтерактивним та цікавим, щоб стимулювати залучення та участь студентів. Це може включати інтерактивні елементи, практичні вправи, симуляції, навчальні ігри та інші види діяльності, які заохочують активну участь у навчальному процесі.

г) *Доступність.* Цифровий контент має бути сумісним з різними платформами та пристроями, щоб забезпечити легкий і зручний доступ для всіх здобувачів, незалежно від їхнього апаратного чи програмного забезпечення. Вони також мають бути доступними для студентів з особливими потребами, забезпечуючи сумісність з їхніми допоміжними технологіями.

д) *Різноманітність.* Корисно мати різноманітний цифровий контент, що охоплює різні стилі навчання та інтереси студентів (текстові матеріали, відео, графічні презентації,

подкасти чи інші форми контенту). Це дає студентам можливість обирати і вивчати матеріал, який стимулює їхню допитливість і дозволяє їм навчатися різними способами.

е) *Оновлення та перегляд*. Цифровий контент повинен регулярно оновлюватися і переглядатися, щоб відображати нові результати, тенденції та зміни в досліджуваній галузі. Важливо забезпечити, щоб надана інформація була актуальною і відповідала сучасному світу, поточним викликам і можливостям.

є) *Зворотній зв'язок та оцінювання*. Цифровий контент повинен надавати можливості для зворотного зв'язку та оцінювання, як через практичні вправи, онлайн-тести та вікторини, так і через комунікаційні інструменти, що дозволяють взаємодіяти з викладачами для отримання роз'яснень та подальших вказівок. Відстежуючи відгуки студентів та результати навчання, можна виявити можливості для покращення та оптимізації цифрового контенту, щоб він краще відповідав потребам і вимогам студентів. and optimise digital content to better meet students' needs and requirements can be identified.

ж) *Конфіденційність і безпека даних*. Цифровий контент повинен відповідати стандартам безпеки та конфіденційності, щоб захистити особисту інформацію та дані студентів. Важливо, щоб вони надавалися з надійних джерел і були захищені від несанкціонованого доступу або кібератак.

Підбираючи цифровий контент, який відповідає цим критеріям, можна забезпечити якісне та ефективне дистанційне навчання, яке заохочує залучення студентів і сприяє досягненню освітніх цілей.

3. ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІНСТРУМЕНТИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

3.1 Система управління навчанням (LMS). Загальна характеристика.

LMS (система управління навчанням) забезпечує віртуальну платформу для електронного навчання, уможливаючи управління, процес реєстрації, відстеження студентів, співавторство, доставку продукту, відстеження навчання та тестування.¹⁴ Система управління навчанням (LMS) - це, по суті, онлайн-клас з наступними зручними для університетів компонентами, що заощаджують час і є зручними для університетів, такими як:

- *Адміністративний компонент.* Запис інформації про студентів, виставлення оцінок, звітність.
- *Компонент управління контентом.* Системи управління навчанням зберігають контент усіх типів у бібліотеці або репозиторії. Завдяки цьому відбувається передача знань здобувачам у різних формах, таких як текст, презентація, PowerPoint, флеш, відео, аудіо тощо, створення інтерактивних додатків, запис занять, завдань та оцінок студентів.
- *Навчальний компонент.* LMS надаються з численними авторськими інструментами, щоб викладачі або команди розробників навчальних матеріалів могли створювати завдання, які студенти можуть виконувати асинхронно або синхронно в межах самої LMS. Це включає в себе дискусійні форуми, чати, консультаційні заняття, віртуальні зустрічі та інструменти для співпраці.
- *Компонент оцінювання.* Викладачі можуть створювати та впроваджувати різні типи оцінювання в LMS, а оцінки автоматично завантажуються до журналу оцінок. У тестах із закритими відповідями відповіді можуть оцінюватися автоматично. Відкриті завдання, такі як есе чи портфоліо, легше оцінювати в LMS за допомогою рубрик та інших інструментів оцінювання.
- *Компонент даних.* Системи управління навчанням збирають дані на основі діяльності своїх користувачів. Ці дані часто використовуються для підвищення продуктивності платформи, надання кращих інструментів, відстеження прогресу кожного здобувача, аналізу успішності та персоналізації навчального процесу.

¹⁴ Bradley, V. M. (2021). *Learning Management System (LMS) use with online instruction. International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 4(1), 68-92. <https://doi.org/10.46328/ijte.36>

Функції LMS включають в себе:

- Управління користувачами, курсами, інструкторами, засобами навчання та створення звітів.
- Календар курсу.
- Навчальні траєкторії.
- Повідомлення та сповіщення для здобувачів.
- Робота з інструментами оцінювання (до, під час і після тестування).
- Подання оцінок та довідок.
- Оцінювання заходів курсу, обробка журналів, включаючи списки очікування.
- Поширення змішаних або веб-курсів.

На ринку існує багато систем LMS, які можна отримати безкоштовно (наприклад, Moodle, Claroline, ATutor тощо) або на платній основі (наприклад, Blackboard, WebCT та багато інших). В університетах Республіки Молдова як система управління навчанням була впроваджена платформа Moodle, яка є однією з найбільш ефективних і популярних LMS-систем серед тих, які можна отримати безкоштовно. Метою проекту Moodle є надання фахівцям у галузі освіти найкращих інструментів для управління та просування сучасних моделей навчання. Це безкоштовна навчальна платформа, покликана надати викладачам, адміністраторам та студентам єдину надійну, безпечну та інтегровану систему для створення персоналізованого навчального середовища. Moodle було розроблено на основі підходу педагогіки соціального конструктивізму. Це одна з властивостей, яка відрізняє Moodle від інших систем LMS.¹⁵

Переваги використання платформи MOODLE:

- Просте встановлення як локально, так і в мережі.
- Як інтерфейс він вимагає простої, ефективної, сумісної, низькотехнологічної пошукової системи в Інтернеті (наприклад, Internet Explorer, Firefox тощо).
- Низька ціна.
- Високий потенціал для довгострокового розвитку.
- Має дуже велику групу користувачів, студенти створюють власні акаунти, платформа має вибір мов, що забезпечує регіональну адаптацію. Кожен викладач створює свої курси з предметів, які він/вона викладає, де студенти додаються до відповідного курсу в залежності від предмету. Студенти, зареєстровані в курсі,

¹⁵ Corlat Sergiu et al., *Metodologia utilizării tehnologiilor informaționale și de comunicație în învățământul superior*, Chișinău, 2021,90-94 p.

мають постійний доступ до всіх матеріалів (теоретичного забезпечення, інструкцій до лабораторних/лекційних робіт, самостійного опрацювання тощо), розміщених викладачем.

- Доступ до контенту та завдань курсу в будь-який час і з будь-якого місця.
- Може використовуватися як для очного навчання (синхронна освіта), так і для повністю онлайн-освіти.
- Дозволяє викладачам створювати онлайн-заняття.
- Викладачі можуть легко завантажувати підготовлені конспекти занять у різних форматах (наприклад, SCORM, flash, MP3, RSS, PowerPoint, PDF, Word).
- Платформа має ряд інструментів для спільного навчання, таких як - обмін повідомленнями, чат, форум, глосарій, інструменти для організації занять, закінчуючи блоком запитань для викладача, щоб побачити рівень засвоєння знань студентами, можна використовувати оцінки, інструменти оцінювання, мультимедійні ресурси тощо.
- Зберігання, створення та керування необмеженою кількістю курсів, предметів і варіантів тестів.
- Ми можемо відстежувати прогрес кожного окремого студента, всі ці результати представлені в електронному вигляді в excel або csv і мають наступну інформацію: загальна кількість студентів, зареєстрованих на курсі і підключених в певний момент часу, (у нас є запис в годинах для кожної особи), завершені завдання, незавершені завдання, детальний прогрес по кожній темі, результат, отриманий кожним учасником навчання. Однак слід зазначити, що успішна реалізація дистанційного навчання вимагає значних зусиль від організатора курсу, як на етапі проектування, розробки нових модулів, так і на етапі роботи з уже існуючими.

Робота власника курсу передбачає наступні кроки:

- *діагностика* - визначення рівня професійної компетентності викладачів, які зараховані на курс, з метою вибору модальностей роботи.
- *проектування* навчальної діяльності аудиторії та проведення чат-сесій, форумів, лекцій, форм і термінів перевірки знань за допомогою тестів, практичних робіт, завдань, курсових робіт тощо;
- *викладання* - вивчення теоретичного матеріалу, виконання практичних і контрольних

робіт, завдань поточного модуля та підсумкового тесту, включаючи індивідуальні та групові завдання, організовані у формі чату, семінару, опитування тощо, диференційовані та індивідуалізовані завдання,

- *моніторинг* пізнавального процесу з метою досягнення прогнозованих результатів у вигляді професійних компетенцій або розвитку особистісних навичок;
- *оцінювання* - передбачає перевірочні завдання, тести відповідно до встановлених стандартів (термінів, умов, особливостей), надання зворотного зв'язку щодо успішності студентів (особливо на ранніх етапах навчання) тощо.

Ці інноваційні форми навчання є актуальними та важливими для особистої кар'єри, реформування системи освіти та побудови інформаційного суспільства, заснованого на знаннях.

3.2 Інструменти комунікації та співпраці під час дистанційного навчання.

Використання інструментів для комунікації та співпраці є важливим у дистанційному навчанні. Їх мета - полегшити адміністрування та проведення онлайн-курсів. Тут можна згадати платформи та інструменти для відеоконференцій, такі як *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom*, *Moodle* або подібні. Ці платформи забезпечують централізоване середовище для викладачів і студентів, де відбуваються сесії онлайн-курсів, вебіари та презентації, де використовуються слайди і відбувається взаємодія на форумах/чатах, групові дискусії та групова робота.

Платформа Moodle відрізняється від вищезгаданих тим, що, окрім відеоконференцій, ми також можемо організовувати контент у модулі, що дозволяє завантажувати матеріали/домашні завдання, заняття та вправи, керувати навчальними ресурсами (аудіо/відео заняття, попередньо записані відео, інтерактивні презентації та різноманітні навчальні онлайн-матеріали), онлайн-тести, форуми, опитування, навчальні ігри, що сприяють кращому розумінню курсу. Інтерфейс Moodle розроблений таким чином, щоб бути адаптованим до різних пристроїв, включаючи комп'ютери, планшети та мобільні телефони.

Для ефективного використання онлайн-платформ ми пропонуємо подвійну педагогічну структуру, яка має потенціал для забезпечення як асинхронного, так і синхронного онлайн-навчання. Синхронне навчання - це метод надання освіти, який відбувається в режимі реального часу і вимагає живого онлайн-спілкування.

Для підтримки дистанційної комунікації зі студентами ми можемо використовувати різні засоби та інструменти, найпоширенішими і безпосередніми з яких є телефонні дзвінки

та повідомлення у простих і знайомих кожному користувачеві додатках - *Whatsapp, Messenger, Facebook*.

Використання платформ графічного дизайну, таких як *Canva, Power Point, Google Презентації*, допомагає нам створювати привабливі та інформативні слайди для онлайн-презентацій, а також пропонує широкий вибір шаблонів та інструментів дизайну, які роблять створення професійних матеріалів доступним.

Використання правильних цифрових інструментів є важливою передумовою відкритості студентів до співпраці та мотивації до навчання. Ми пропонуємо набір цифрових інструментів, які варіюються залежно від мети, віку, інтересів і покликані полегшити процес викладання-навчання-оцінювання та уникнути рутинності:¹⁶

- *Padlet* є зручним інструментом для поширення цифрового контенту та активізації студентів на занятті, забезпечуючи контрольоване навчальне середовище, яке допомагає викладачу покращити процес письма. Функції платформи різноманітні: викладачі можуть створювати спеціальні сесії мозкового штурму, де вони запрошують студентів обговорювати певні теми, ділитися власною інформацією, знайденою в Інтернеті, ідеями, візуальними додатками; сесії читання, де студенти діляться власними відгуками та коментують ідеї інших. Студенти можуть використовувати *Padlet* як портфоліо для демонстрації своїх найуспішніших проектів в особистому профілі; інструмент зворотного зв'язку для забезпечення оцінювання продуктів; також надаються посилання на різні мультимедійні ресурси.

- *Wakelet* - ще один організаційний інструмент, альтернатива *Padlet*. Це платформа цифрових закладок, яка дозволяє збирати мультимедійні ресурси в папки та керувати ними. За допомогою *Wakelet*, ви можете робити закладки на все, що знайдете в Інтернеті, включно з твітами. Потім ви можете помістити цей вміст у заздалегідь визначені шаблони для планів занять, групових проектів, досліджень, завдань тощо та вбудувати його в LMS.

- *Socrative* - ще один додаток, з особливим акцентом на розважальні та інтерактивні заходи. Серед його особливостей: викладачі створюють вправи на основі найцікавіших тем занять; звітування для перевірки індивідуального розуміння тем; чати та дискусії для заохочення онлайн співпраці. Наприклад, гра "Космічні перегони" заохочує змагання між студентами за допомогою "міжгалактичної" вікторини. Платформа дозволяє здійснювати

¹⁶ Goraș-Postică Viorica et al., *Clubul PAIDEIA altfel: provocări și soluții pentru învățarea online / Centrul Educațional "Pro Didactica"*; coordonator de proiect: Vitalie Scurtu. – Chișinău: Centrul Educațional "Pro Didactica", 2021, 15-18 p.

зворотній зв'язок для покращення студентського досвіду під час занять.

- *Twiddla* - це справжній цифровий "ігровий майданчик", який включає в себе безліч письмових тестів. Студенти під наглядом викладача збираються навколо віртуального білого аркуша, де вони записують всі свої ідеї, створюють схеми, обговорюють в чаті. Платформа дозволяє проводити модервані викладачем онлайн-зустрічі, дискусії, обмінюватися зображеннями, документами, голосовими повідомленнями, робити знімки екрану та зберігати необмежену кількість даних.

- *Wand.education* - призначений для створення освітнього контенту, що допомагає викладачам розробляти інтерактивні заняття. Додаток має різноманітний набір навчальних завдань, за допомогою яких викладачі можуть створювати якісні освітні ресурси.

- *Piktochart* - це простий у використанні інструмент для створення якісної інфографіки. Це візуальне представлення даних, цифр, інформації, подій та поведінок. Інфографіка демонструє контент, творчо поєднуючи цифри, слова, ілюстрації, зображення та відео.

- *WordArt* - корисний для представлення тем занять, висловлювань, прислів'їв у більш незвичайний спосіб. Він привертає увагу студентів, розвиває їхню увагу та спостережливість.

- *Kahoot!* - це платформа, яка пропонує ряд інструментів для організації ігор та вікторин, дискусій, опитувань, що доповнюють академічні заняття. Матеріал розробляється під час заняття, а завдання виконуються студентами у навчальній та розважальній формах одночасно. Ігрове навчання підвищує залученість студентів до заняття та створює динамічне, дружнє і веселе навчальне середовище.

- *Jamboard* - це платформа для спільного цифрового дизайну від Google. Вона дозволяє студентам створювати та співпрацювати на віртуальних дошках, де вони можуть малювати, писати, вставляти зображення та додавати нотатки.

- *Mentimeter* - це інтерактивна платформа для опитування аудиторії, яка дозволяє викладачам створювати та надсилати запитання, опитування та голосування в режимі реального часу, а студентам відповідати на них за допомогою своїх мобільних пристроїв.

- *Quizziz* - це інструмент для створення та розповсюдження онлайн-вікторин та опитувань, який забезпечує веселий та інтерактивний спосіб оцінювання знань. Студенти можуть відповідати на запитання за допомогою своїх пристроїв, і результати будуть миттєвими.

- *Wordwall* дозволяє створювати інтерактивні навчальні вправи, такі як словесні

пазли, ігри на встановлення відповідності, вікторини на пам'ять тощо. Ці вправи можна використовувати для закріплення знань у веселій та цікавій формі.

- *Quizlet* пропонує різноманітні інструменти та ресурси для навчання, включаючи створення нотаток, флеш-картки, вікторини та інтерактивні ігри для ефективного запам'ятовування та навчання.

- *Storyjumper* дозволяє користувачам створювати, ділитися та публікувати персоналізовані цифрові історії. Він пропонує інтуїтивно зрозумілі інструменти для створення книг з можливістю додавання тексту, зображень і звуків.

- *PurposeGames* пропонує велику колекцію навчальних ігор, що охоплюють широкий спектр тем і предметів. Користувачі можуть створювати, ділитися та грати в ігри, щоб закріпити свої знання та одночасно розважитися.

Переваги використання цифрових інструментів у процесі викладання-навчання-оцінювання полягають у зручності, атмосфері співпраці, доступності, зворотному зв'язку та інтерактивності. До недоліків можна віднести відсутність віртуальної безпеки, витрати часу, можливість виникнення технічних труднощів і плагіату.

4. ТЕХНОЛОГІЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

4.1. Огляд дистанційного навчання. Умови для оптимізації дистанційного навчання

Огляд дистанційного навчання

Глобальні зміни справили глибокий трансформаційний вплив на традиційні підходи до освіти. Глобальні виклики в освіті та економіці не лише сформували умови праці та життя, але й глибоко вплинули на способи викладання та навчання. (OCDE, 2016)¹⁷. Крім того, способи навчання і викладання нових знань більше не пов'язані з часом і простором. У результаті, хоча індивідуальне навчання не змінилося повністю, Страке зазначає, що навчальні платформи, а також навчальні ресурси стали дуже різноманітними. Саймонсон стверджує, що дистанційна освіта - це інституційна форма навчання, у якій навчальні групи розділені, а інтерактивні комунікаційні системи використовуються для зв'язку між здобувачами, освітніми ресурсами та викладачами. У загальному контексті дистанційне навчання - це гнучка форма організації навчального процесу, яка дає здобувачам можливість вибору місця і часу навчання. Дистанційне навчання пропонує змішане навчання, що здійснюється переважно у віртуальному середовищі з використанням синхронних та асинхронних технологій дистанційного навчання.

У системах дистанційного навчання здобувач і педагог/викладач/інструктор відокремлені один від одного, а взаємодія між здобувачем і викладачем забезпечується за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій. Можна сказати, що технологічні інструменти та платформи, навчальні середовища та навчальні матеріали в системах дистанційного навчання є акторами, які посилюють взаємодію між здобувачем і викладачем. Посилення взаємодії між здобувачем і викладачем призвело до створення даних для систем і організацій дистанційного навчання. Наполегливо рекомендується використовувати хмарні технології, специфічні для систем або організацій, для обробки та зберігання великих даних. Очікується, що використання таких технологій полегшить доступ до даних у дослідженнях, які проводитимуться в цих сферах, і збільшить кількість таких досліджень¹⁸.

Б. Сарак, Н. Алптекін зазначають, що варто мати на увазі, що дистанційне навчання - це не просто примха, спричинена різкими змінами або кризами (наприклад, пандемією), викликаними технологічними можливостями та мінливими глобальними умовами, а реальна

¹⁷ OECD (2016). Education at a glance 2016: OECD indicators. Paris: OECD Publishing.

¹⁸ Open and distance learning. Trends, policy and strategy considerations. UNESCO, 2002. Disponibil: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000128463>

потреба¹⁹.

За даними Асоціації дистанційного навчання США (USDLA, 2005), дистанційна освіта визначається як структура навчання, в якій жоден викладач не підтримує навчання впродовж усього життя у фізичному форматі, технології мають бути доступними для кожної людини. Згідно з Озкульем та Айдіном (2020), дистанційне навчання - це навчальний процес, у якому здобувачі відокремлені в часі та фізично від викладача, один від одного, а комунікація між ними здійснюється на відстані за допомогою систем зв'язку. З розвитком технологій з'являються різні можливості, тобто дистанційне навчання з системи, яка використовується лише дорослими для кар'єрних цілей може стати системою навчання, яка може залучити всі вікові групи. Однак є дві основні причини широкого використання дистанційної освіти: інституційні та національні потреби (Özkul; Aydın, 2020).

Інституційні причини розширення дистанційної освіти полягають у розширенні доступу до освіти, наданні студентам гнучкості в часі та просторі, зниженні вартості освіти, охопленні студентів у різних географічних регіонах за рахунок використання нових технологій в освіті (Cavanaugh, 2001; Oblinger, 2000). Національні причини дистанційної освіти полягають у тому, що вона забезпечує зручність у багатьох аспектах порівняно з традиційною освітою, і необхідно усвідомити попит, який традиційна освіта не може задовольнити (Özkul & Aydın, 2020)²⁰.

Умови для оптимізації дистанційного навчання (моніторинг студентів, технології для підтримки самоспрямування/самоконтролю навчання та мотивації студентів тощо).

Дистанційна вища освіта пропонує різноманітні методи навчання, включаючи симуляції, практичні проекти, онлайн-дискусії та інші педагогічні стратегії, що сприяють розвитку навичок та розумінню академічного змісту.²¹

У цьому контексті, посилаючись на типи занять, автори вважають структуру заняття, яку пропонує Ганьє, придатною для дистанційного навчання, яка має на меті наступні 3 компоненти, поділені на 9 елементів:

¹⁹ SARAC, B.; ALPTEKIN, N. Efficiency in open and distance education: a research at Anadolu University. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*. April 2022 ISSN 1302-6488 Volume: 23 Number: 2 Article 11. Disponibil: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1343063.pdf>

²⁰ DUMAN, E. (2023). The challenges of distance education and evidence-based solution suggestions. *International Journal of Academic Studies in Technology and Education (IJASTE)*, 1(1), 50-64.

²¹ VECUMS-VECO, L.; MAZMANYAN, K.; STEFKOVA, S.; POLO, T. Methodological recommendations Improving distance learning materials based on perceptual types. Jelgava, 2023. Disponibil: https://nvs.lv/upload/MM_Eng.pdf

1. Повторення (привернути увагу студентів; повідомити навчальні цілі; стимулювати пригадування попереднього навчання).

2. Основний зміст (ознайомлення з новим змістом; надання керівництва та підтримки у навчанні; стимулювання використання нового змісту; забезпечення зворотного зв'язку).

3. Рефлексія / Підкріплення (оцінка результатів; заохочення перенесення / узагальнення).

Ще однією умовою оптимізації дистанційного навчання є врахування основних типів сприйняття: візуального, аудіального та кінестетичного, згідно з теорією Сміта.

Таблиця 1. Типи сприйняття, їх ідентифікація та використання у навчанні (Smits, 2000)

Тип сприйняття	Фізіологія	Мова	Техніки, що полегшують сприйняття та навчання
<p>ВІЗУАЛ</p> <p>1. Легко уявляє місця та події.</p> <p>2. Часто бачить образи, пов'язані зі словами чи почуттями, і лише потім підтверджує, що зрозумів/ла щось нове.</p> <p>3. Пишучи, часто бачить слово з точки зору того, як воно буде виглядати на письмі.</p>	<p>1. Верхнє грудне дихання.</p> <p>2. Високий тембр голосу.</p> <p>3. Глибина дихання.</p> <p>4. Сприймає інформацію дивлячись вгору.</p>	<p>1. "Я бачу, що ти думаєш"</p> <p>2. "Виглядає добре"</p> <p>3. "Ти можеш собі це уявити?"</p> <p>4. "Уявіть собі..."</p> <p>5. "Ну, і як тобі це (бачиться)?"</p>	<p>1. Використовуйте свій зовнішній вигляд, рухи тіла.</p> <p>2. Використовуйте наочні посібники вище рівня очей.</p> <p>3. Відео, яскраві довідкові матеріали.</p> <p>4. Яскраві та цікаві матеріали / посібники.</p> <p>5. Картки пам'яті, колажі та візуальні інструменти для нотаток.</p> <p>6. Настінні плакати для пояснення основних понять.</p>

<p style="text-align: center;">АУДИАЛ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аудіальна домінанта проявляється через внутрішній діалог і мову загалом. 2. Часто "чує" слово перед тим, як його записати. 3. Готуючись до нової ситуації, вони репетирують в думках, що їм скажуть і що вони відповідатимуть. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Рівень руху очей 2. Рівномірне дихання 3. Чітка, резонансна інтонація голосу 4. Напруга у м'язах 5. Отримує інформацію 	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Я слухаю" 2. "Звучить добре" 3. "Я чую в цьому..." 4. "Як це звучить?" 5. "Я чув/ла це раніше". 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Робота в парах, групові дискусії, групові звіти. 2. Запрошені спікери. 3. Короткі дебати. 4. Ритм, вірш, поезія, рольове читання. 5. Використання аудіозаписів. 6. Музика для підбадьорення, розслаблення, уяви, повторення.
<p style="text-align: center;">КІНЕСТЕТ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сильний зв'язок з почуттями: емоціями і тактильними відчуттями. 2. Пишучи слово, відчуває, що хоче написати його літера за літерою або просто хоче написати правильно. 3. Очікувані події асоціюються з сильними емоціями. 4. Фізичні ситуації сприймаються разом з емоціями, які вони викликають. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очі рухаються вниз. 2. Глибоке дихання. 3. Багато рухів 4. Сприйняття низхідної інформації 	<ol style="list-style-type: none"> 1. "Чомусь це здається неправильним" 2. "Чи можеш ти це зрозуміти?" 3. "Я не зрозумів/ла зв'язок" 4. "Постав себе на моє місце!" 5. "Я проти цього" 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Міміка, вираз обличчя. 2. Навчився/лася до демонструвати концепцію за допомогою жестів або рухів. 3. Вправи для перерв. 4. Вправи на дизайн та проектування. 5. Експедиції та екскурсії.

Студенти можуть визначити свій основний тип сприйняття, використовуючи існуючі опитувальники для цього виміру.

Знання власного типу сприйняття полегшує студенту процес навчання за допомогою більш доступних для нього/неї навчальних матеріалів. Не існує одного найкращого способу саморегуляції навчання, тому кожна людина має сама визначати найкращі способи навчання та використовувати найефективніші засоби навчання. Для викладача також важливо розуміти домінуючий тип сприйняття студента і працювати над розвитком інших типів.

Щоб викладати ефективно, викладачі повинні оцінити сильні сторони студентів і розробити навчальні матеріали для кожного типу сприйняття.

Дослідження визначили узагальнені рекомендації для викладачів щодо створення

навчальних матеріалів.

Навчальні матеріали для кожного типу сприйняття:

- **Візуал:** презентації; малюнки, фотографії; відео; фігури, символи; кольорові візуальні матеріали; колажі; плакати;
- **Аудіал:** відео; історії, розказані викладачем; музичні композиції для заохочення, розслаблення, розвитку уяви, повторення; дискусії; короткі дебати; тексти; плакати; рольові ігри; рольове читання;
- **Кінестет:** практичні завдання (симуляції, лабораторні завдання, колажі, плакати); графіка; написання нотаток тощо.

Викладач може визначити тип сприйняття студента, надаючи перевагу цьому типу, щоб краще організувати навчальний процес. Сприйняття - це психічний процес пізнання, який створює безпосереднє відображення реальних предметів, явищ і об'єктів у свідомості за допомогою зорових, слухових, тактильних відчуттів тощо, а також у контексті певного розпізнавання і розуміння того, що зображено (Blinkena, 2000). Сприйняття - вища форма чуттєвого пізнання, психічний процес відображення предметів і явищ дійсності в усій сукупності їхньої доцільності в момент їхньої безпосередньої дії на аналізатори. Сприйняття - це вищий якісний рівень переробки та інтеграції інформації про зовнішній світ і самого себе. Ця вищість, на думку автора М. Злате, полягає в реалізації синтетичного, цілісного образу, в якому предмети і явища, що діють безпосередньо на наші органи чуття, відображаються як цілісні утворення, у своїй конкретній індивідуальності. Без сприйняття важко уявити собі мислення, пам'ять, уяву²².

Вважається, що викладач, який/яка готується до занять дистанційної освіти, стикається з кількома проблемами при реалізації 9 елементів навчання Ганьє.

Можна перерахувати наступні проблеми:

- Інформування про навчальну мету: здобувачі не відповідають на запитання викладача про результати. Вони часто соромляться або відчують брак знань.

Рекомендації: ставити здобувачам прості запитання на початку заняття, щоб стимулювати розмову. Давати спрощений колаж як приклад, починаючи з простих речей, які здобувачі знають. Викладач ставить навідні запитання на початку заняття, щоб стимулювати дискусію.

²² POTÂNG, A.; PALADI, O. [et.al.]. (2013) *Psihologie generală. Suport de curs pentru alte facultăți*. CEP USM, Chișinău.

- Стимулювати пригадування попередніх знань: під час відповідей на раніше вивчену тему студенти не вмикають мікрофон, соромляться говорити або взагалі не спілкуються через страх і брак знань. Також є студенти, які довше включаються в роботу на занятті.

Рекомендації: ставити дослідницькі питання, щоб доповнити поданий матеріал, заохочувати студентів до зворотного зв'язку.

- Надавати рекомендації щодо навчання: студенти, які беруть участь в занятті, мають різні рівні комунікативних навичок, знань і сприйняття.

Рекомендації: Перед початком заняття викладач планує завдання для різних рівнів знань. Необхідний диференційований підхід. Робота в групах, даючи завдання різної складності. Викладач скеровує, заохочує, хвалить і підтримує здобувачів.

- Покращити перенесення/узагальнення: здобувачі часто не приділяють необхідного часу вдома для закріплення знань.

Рекомендації: Ставити і уточнювати питання. Давати завдання на наступне заняття, яке змусить здобувача шукати відповіді в іншому середовищі. Підбадьорювати студентів під час заняття, заохочувати використовувати знання на інших предметах і в реальних життєвих ситуаціях.

Рекомендації для викладачів щодо покращення саморегульованого/самокерованого навчання.

Саморегульоване/самокероване навчання - це процес, в якому людина свідомо діє і використовує інструменти для регулювання мислення, емоційних процесів і поведінки, щоб систематично регулювати набуття нових знань і навичок (Zimmerman, 2002).

Концепт саморегульованого навчання (КРН; англ. *concept of self-regulated learning - SRL*) стосується набору когнітивних, метакогнітивних, мотиваційних і поведінкових елементів, специфічних для кожної людини, які сприяють її власному навчальному процесу і, водночас, підвищенню її впевненості у власній ефективності, коли йдеться про виконання шкільних або академічних завдань. Автори зазначають, що в даний час в галузі педагогічної психології підтверджується активна, інформаційно-пошукова та інформаційно-накопичувальна роль, яку студенти відіграють у власному навчальному процесі. Тому процес саморегуляції може пояснити, чому і діти, і дорослі готові докладати розумових зусиль для навчання. Для дорослих ця здатність до саморегуляції є однією з найважливіших цінностей (Porath and Bateman, 2006).

На думку Циммермана, у суб'єктів, які проактивно і систематично займаються саморегульованим навчанням, проявляються три компоненти:

а) метакогнітивні процеси, такі як планування, постановка цілей, моніторинг навчання та самооцінка;

б) мотиваційний комплекс, який стосується повідомлення про високу самоефективність (віра суб'єкта у власну здатність успішно виконувати навчальні завдання); внутрішній інтерес до власного процесу навчання; контроль над навчанням; прийняття індивідуальної відповідальності за результати навчання (Pintrich and De Groot, 1990);

в) поведінкові процеси, такі як пошук інформації та порад; вибір та структурування оптимального навчального середовища; та прийняття ефективних стратегій навчання для досягнення певного завдання в даному контексті (Zimmerman and Martinez-Pons, 1986)²³.

Навички саморегуляції/самоспрямування у навчанні потрібно тренувати і працювати над їхнім розвитком. Студенти повинні вміти мотивувати себе, планувати свою діяльність та оцінювати свій прогрес, щоб наступного разу бути більш ефективними. Якщо студент може це робити, то він/вона має навички саморегуляції та самоспрямування у навчанні. (Veenman, 2013)²⁴.

Етапи автономного навчання

Існує три етапи автономного навчання: **Планування - Моніторинг - Оцінювання** (ПМО). Рефлексія є невід'ємною частиною ПМО. Рефлексія означає здатність керувати (планувати, контролювати та оцінювати) своїм навчанням, ставлячи запитання та відповідаючи на них.

Планування (перед завданням/діяльністю) - перед тим, як почати щось робити, ми плануємо, як це зробити. Здобувач обмірковує навчальні цілі (завдання) і з'ясовує, як їх досягти, а також за допомогою якого методу та стратегії. Можна розробити план дій і критерії для визначення того, чи був досягнутий цей план.

Питання, які потрібно поставити на початку планування:

- Яка мета заняття?
- Чого я хочу навчитися?
- Чи може це бути пов'язано з тим, що я вже знаю?

²³ PĂNIȘOARĂ, G. *Psihologia învățării: cum învață copiii și adulții?* Iași: Polirom, 2019.

²⁴ VECUMS-VECO, L.; MAZMANYAN, K.; STEFKOVA, S.; POLO, T. (2023) *Methodological recommendations Improving distance learning materials based on perceptual types*. Jelgava. Disponibil: https://nvs.lv/upload/MM_Eng.pdf

- Як я навчуся виконувати завдання?
- Що допоможе мені вчитися?
- Скільки часу мені знадобиться?

Моніторинг (відбувається під час виконання завдання/вправи) - під час виконання завдання/вправи ми аналізуємо, чи просуваємося до мети. Здобувач реалізує свій план і стежить за своєю роботою, прогресом і досягненням цілей. Він/вона перевіряє помилки, шукає кращі рішення. Здобувач може вирішити змінити план відповідно до індивідуального рівня знань.

Запитання, які здобувач ставить під час моніторингу:

- Чи все я роблю за планом?
- Як я дізнаюся, що я чогось навчився/лася?
- Що можна було б зробити інакше?
- Що робити, якщо я щось не розумію під час заняття?
- Як перевірити, що я не помилився/лася?
- Я все правильно зрозумів/ла?

Оцінювання (після виконання завдання/вправи) - після того, як все завершено, ми оцінюємо, наскільки добре ми працюємо і чи зробили те, що планували. Здобувач оцінює, наскільки добре він/вона досягли своїх цілей (виконали завдання), використовуючи обрані стратегії, визначаючи, що спрацювало добре, а що можна було б зробити по-іншому і краще наступного разу.

Питання, які здобувач ставить собі в рамках оцінювання:

- Що в кінці заняття покаже мені, що я досягнув/ла своєї мети?
- Як я буду "вимірювати" свої знання?
- Як я закріплюватиму нові знання?

Ці три основні види діяльності є однаково важливими і потребують розвитку, що пояснюється їх довгостроковим значенням: досягнення та оцінка мети дозволяє більш ефективно досягти її наступного разу.

Рефлексія навчання пов'язана з двома іншими навчальними заходами: оцінюванням результатів і заохоченням до перенесення та узагальнення. Рефлексія - це спосіб для здобувача отримати задоволення від того, чого він/вона досягли, оцінити себе і спланувати свої наступні кроки.

Самостійне навчання є ключовою навичкою, яку студенти повинні засвоїти якомога швидше. Студенти з хорошими навичками самостійного навчання демонструють хороші результати:

- більше бажання вчитися,
- краще запам'ятовування знань,
- вміння працювати стратегічно,
- здатність бути більш продуктивними та гнучкими у своїй роботі (Hartman, 2001).

Щоб досягти результатів, викладач має відповісти на низку запитань під час підготовки навчальних матеріалів та під час викладання (Таблиця 2)²⁵.

Таблиця 2. Запитання для самоконтролю/самоспрямування навчання (Vanags, 2018)

Запитання викладача	На що викладач заохочує та стимулює здобувачів за допомогою запитань
Що ви можете зробити, якщо виникнуть проблеми?	Заохочує стратегічне мислення.
Звідки ви знаєте?	Рефлексує над знаннями.
Що ви будете робити далі?	Шукає інформацію, планує. Виділяє пояснення.
Чи це допоможе? Чи це спрацює?	Заохочує передбачення.
Як ми будемо це робити? Про що нам потрібно подумати?	Планує та впорядковує очікування.
Ви перевірили, що ви зробили?	Заохочує до перевірки, моніторингу. Рефлексує над власним мисленням.
Чи потрібно нам усім разом це обдумувати?	Привертає увагу до процесів мислення. Вирішуватимемо цю проблему практичним шляхом. Техніки та стратегії викладання.
Це було важко чи легко? Що нам вдалося?	Заохочує до оцінювання.

Мотивація студентів до навчання

Мотивація є одним із рушіїв навчання. У цьому контексті зазначається, що мотивація - це психологічні процеси, які забезпечують стимулювання, спрямування та наполегливість добровільних дій, спрямованих на досягнення певних цілей (Mitchell); це те, що заряджає енергією, спрямовує та підтримує поведінку (Steers, Porter); відноситься до динаміки поведінки, процесу ініціювання, підтримання та спрямування діяльності організму (Goldenson); містить поєднання зусиль та бажання досягти мети (Gardner). Ці визначення

²⁵ VANAGS, E. Pašvadīta mācīšanās – kas tas ir? Retrieved from Skola 2030, Septembris/Oktobris nr. 8, 2019. Disponibil: https://skola2030.lv/admin/filemanager/files/2/nr_8.pdf

окреслюють такі ключові питання: наполегливість - це поняття, яке часто асоціюється з мотивацією; інтенсивність поведінки є важливим показником для вивчення мотивації; напрямок і цілі часто асоціюються з високим рівнем мотивації²⁶.

Е.Л. Дечі стверджує, що зважаючи на те, що люди роблять вибір щодо того, що їм робити, думки та сприйняття є важливими причинними факторами їхньої поведінки²⁷. Дії людей тісно пов'язані з їхніми потребами, але мотиви спрямовують дії в певному напрямку. Мотив - це внутрішній, заохочувальний, непрямий фактор, як його бачить Балдунчікс. Усі психічні та регуляторні процеси (мислення, пам'ять, увага тощо) приводяться в рух динамічною силою мотиваційного процесу. Мотивація до навчання змінюється залежно від віку здобувача.

Ми знаємо, що існують зовнішні та внутрішні мотиви. Балтушіте, з цього приводу, стверджує, що мотивація - це сукупність мотивів, які пов'язані з певною дією і виникають з певної потреби, через взаємодію зовнішніх і внутрішніх мотиваторів²⁸.

У діях з низькою мотивацією або взагалі без неї або нічого не відбувається, або вони дуже нестабільні. Як викладачі, ми можемо впливати на зовнішню мотивацію наших студентів і підвищувати їхню внутрішню мотивацію.

Мета також є важливим поняттям, коли ми говоримо про мотивацію в навчанні. Мета - це відомий результат, на досягнення якого спрямована дія, пов'язана із задоволенням відомої потреби, спрямована в даний момент часу. Мотиви, потреби та цілі є основою мотивації людини. Агустус Мілтс також визначає інтереси як ключовий фактор, що визначає сфери мотивації (Milts, 1999).

Інтерес - це особливе оціночне ставлення до чогось; інтерес також може стосуватися оцінки певної діяльності, яка викликає у людини позитивний емоційний досвід.

Якщо потреба в такому досвіді стає основою для інтересу, то інтерес - це вже потреба, тоді він стає активним мотивом і спонуканням до дії, яка задовольняє цю потребу в досвіді. Це може створити інтерес до виконання певного завдання, оскільки воно приносить емоційне задоволення від подолання труднощів (Laizāne, 2014).

Мотивація до навчання має важливе значення для дистанційного навчання, оскільки

²⁶ PĂNIȘOARĂ, G. *Psihologia învățării: cum învață copiii și adulții?* Iași: Polirom, 2019.

²⁷ DECI, E.L.; RYAN, R.M. *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Springer Science Business Media, 2013.

²⁸ BALTUŠĪTE, R. *Skolotāja loma mācīšanās motivācijā*. Rīga: RaKa. 2006.

дистанційне навчання означає менше можливостей для викладача мати особистий контакт зі студентом.

Мотивація до навчання є передумовою успіху в навчанні. Мотивовані студенти мають внутрішнє прагнення до навчання і з більшою ймовірністю будуть активно залучені до навчання. Мотивувати здобувачі під час дистанційного навчання складно, особливо коли інтенсивність взаємодії між викладачем і здобувачем низька.

У контексті публікацій психологів Річарда М. Раяна та Едварда Л. Десі на теми самовизначення та внутрішньої мотивації, соціального розвитку та благополуччя, важливо відзначити мотиваційну регуляцію навчання (табл. 3)²⁹.

Таблиця 3. Фактори, що визначають мотивацію студентів до навчання

(Ryan, Deci, 2000)

Безособові мотиватори	Зовнішні мотиватори	Саморегульовані особисті мотиватори
Несвідомі дії	Зовнішня винагорода	Особиста значущість, свідомий вибір цінностей
Некомпетентність	Наслідки недотримання правил	Дії відповідні власним цінностям
Відсутність самоконтролю		Інтерес, ентузіазм, задоволення

Викладач заохочує мотивацію студентів до навчання в даній формі, надаючи впевненість у знаннях, викликаючи інтерес до навчання, кидаючи виклик навчання, перевіряючи результати навчання та надаючи зворотній зв'язок.

Мотивація студентів до навчання, за концепцією Л. Данієли (2021), посилюється через: постановку досяжних цілей, надання зворотного зв'язку про те, що вдалося, визначення успіхів і досягнень.

Мотивація до навчання є передумовою успіху в навчанні.

4.2. Особливості методів у синхронному навчанні (методи та прийоми залучення студентів у реальному часі; управління дискусіями та взаємодією в онлайн-середовищі). Переваги та недоліки.

Синхронне онлайн-навчання є аналогом традиційного навчання в класі, за винятком того, що воно відбувається онлайн. Тут студенти та викладачі взаємодіють у реальному часі

²⁹ VECUMS-VECO, L.; MAZMANYAN, K.; STEFKOVA, S.; POLO, T. *Methodological recommendations Improving distance learning materials based on perceptual types*. Jelgava, 2023. Disponibil: https://nvsk.lv/upload/MM_Eng.pdf

Funded by the European Union. The views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them

за допомогою таких комунікаційних інструментів, як відеоконференції або чати. Цей стиль навчання підходить для студентів, які віддають перевагу структурованій, запланованій та живій взаємодії зі своїми одногрупниками та викладачами. Воно також ідеально підходить для людей, які процвітають в інтерактивному середовищі.

Переваги	Недоліки
<ul style="list-style-type: none"> • Дає можливість ставити запитання та відповідати на них в режимі реального часу, по мірі їх надходження • Дає можливість для спонтанної взаємодії та обміну між студентами та з викладачем • Дає можливість викладачам отримати зворотній зв'язок щодо навчання студентів • Додає "людського" елементу • Створює спільноту в класі • Збільшує кількості "соціальних" взаємодій (взаємодій, не пов'язаних зі змістом курсу) 	<p>На жаль, в той час як онлайн-навчання може покращити доступ для певних осіб, синхронне навчання може збільшити прірву для здобувачів з обмеженими можливостями:</p> <ul style="list-style-type: none"> • певні вади здоров'я • нестабільний доступ до Інтернету • нерівний доступ до пристроїв та іншого обладнання • обов'язки по догляду • відсутність доступу до відповідного простору для участі • різниця в часових поясах

Синхронне навчання - це будь-яка активність в онлайн-курсі, що відбувається в режимі **реального часу**, наприклад, Zoom-конференція або чат. Воно вимагає, щоб усі учасники перебували в одному онлайн-середовищі й одночасно брали активну участь. Зазвичай воно характеризується можливостями взаємодії між викладачем і студентами, а також між студентами, наприклад, "Питання-Відповідь", "Класна дискусія" або "Робочими годинами".

Рекомендується використовувати синхронні види діяльності, щоб полегшити взаємодію студентів та забезпечити присутність викладача. У таблиці нижче наведено перелік видів навчальної діяльності, їхні особливості, виклики, які можуть виникнути, а також рекомендації, інструменти та технології, які допоможуть їх уникнути.

Академічна діяльність	Особливості та рекомендації	Виклики та відповідні заходи/інструменти/технології для їх уникнення
Лекції	<ul style="list-style-type: none"> • Ефективні лекції - це ті, які "розбиті" на менші сегменти (7 - 10-хвилинні сегменти є ідеальними, максимум 15 - 20 хвилин) • Сегменти лекції перемежуються з інтерактивами зі студентами (наприклад, Zoom-опитування, сесія Питання-Відповідь, чат 	<ul style="list-style-type: none"> • Фактори, що заважають (відволікаючі фактори, інтернет-зв'язок тощо) <ul style="list-style-type: none"> ○ робіть сегменти короткими, щоб студенти не пропустили надто багато, якщо їхню участь перервуть • Урівнювання участі <ul style="list-style-type: none"> ○ робіть короткі, часті взаємодії з низьким коефіцієнтом для заохочення участі ○ Ініціюйте систему, яка забезпечить

	Питання-Відповідь, Сесійні Відеозали-Breakout Rooms тощо).	вам можливість запрошувати різних студентів ділитися своїми думками, чергуючи форми взаємодії.
Відео	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше, якщо не перевищує 10 хвилин і безпосередньо пов'язаний з темою та завданням під час заняття 	<ul style="list-style-type: none"> • Проблеми з авторським правом <ul style="list-style-type: none"> ○ переконайтеся, що всі матеріали мають авторський дозвіл на використання • Доступність <ul style="list-style-type: none"> ○ надавайте перевагу відеороликам із субтитрами та описом, де це можливо • Фактори, що заважають (відволікаючі фактори, інтернет-зв'язок тощо) <ul style="list-style-type: none"> ○ давайте студентам посилання на відео на випадок, якщо їм треба переглянути його пізніше
Тематичні дослідження	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше для обговорення аналізу кейсів, обміну висновками та сесії Питання-Відповідь 	<ul style="list-style-type: none"> • Фактори, що заважають (відволікаючі фактори, інтернет-зв'язок тощо) <ul style="list-style-type: none"> ○ дотримуйтесь низького коефіцієнту діяльності • Урівнювання участі <ul style="list-style-type: none"> ○ дотримуйтесь коротких, частих взаємодій з низьким коефіцієнтом для заохочення участі ○ запровадьте систему, яка забезпечить вам можливість запрошувати різних студентів ділитися своїми думками, чергуючи форми взаємодії • Спостереження за діяльністю <ul style="list-style-type: none"> ○ відвідуйте кожну сесійну відеозалу ○ враховуйте оцінювання від інших студентів за внесок у групу

Експеримент / Лабораторна робота	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше для автентичних взаємодій (наприклад: інтерв'ю, вирішення завдань на час тощо). 	<ul style="list-style-type: none"> • Координація учасників <ul style="list-style-type: none"> ○ плануйте всі події протягом запланованого часу курсу
Перформанс / Створення	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше для спонтанної взаємодії, залучення аудиторії та малих груп 	<ul style="list-style-type: none"> • Відповідність "живим" критеріям <ul style="list-style-type: none"> ○ корийте вимоги, що спонукатимуть до інноваційних відповідей на завдання
Навчальні матеріали	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше для коротких оглядів та сесій Питання-Відповідь - зосереджених на раніше поширеній роботі зі студентами 	<ul style="list-style-type: none"> • Моніторинг розуміння містить у собі часті перевірки знань (Zoom-опитування, сесія Питання-Відповідь, чат Питання-Відповідь)
Спільна робота	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше для мозкового штурму, коротких фокусованих дискусій, як початкова точка для більш складних завдань, як підсумкова справа тощо. 	<ul style="list-style-type: none"> • Забезпечення участі <ul style="list-style-type: none"> ○ давайте чіткі вказівки перед початком роботи сесійних відеозалів ○ відвідуйте кожну сесійну відеозалу ○ відкрите Google-документ для кожної групи і стежте за роботою під час перерви ○ вимагайте, щоб групи поділилися результатами (або на пленарному засіданні, якщо дозволяє час, або у письмовому вигляді на ім'я інструктора) ○ включайте оцінювання від інших студентів за внесок у групу (якщо склад групи є постійним) • Урівнювання участі <ul style="list-style-type: none"> ○ поясніть очікування щодо участі студентів ○ розподіліть ролі так, щоб кожен студент мав/ла конкретний внесок у роботу (Ведучий, Секретар, Синтезатор, Критик тощо).

<p>Групові дискусії</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше для невеликих груп, з навідними запитаннями для доповнення та обміну, а також з розумним обмеженням часу, щоб студенти не відставали від завдання. 	<ul style="list-style-type: none"> • Забезпечення участі <ul style="list-style-type: none"> ○ давайте чіткі вказівки перед початком роботи сесійних відеозалів ○ відвідуйте кожну сесійну відеозалу ○ відкрите Google-документ для кожної групи і стежте за роботою під час перерви ○ вимагайте, щоб групи поділилися результатами (або на пленарному засіданні, якщо дозволяє час, або у письмовому вигляді на ім'я інструктора) ○ включайте оцінювання від інших студентів за внесок у групу (якщо склад групи є постійним) • Урівнювання участі <ul style="list-style-type: none"> ○ прояснити очікування щодо участі студентів ○ створіть та змодельуйте ролі, щоб студент мав/ла конкретний внесок у роботу (Ведучий, Секретар, Синтезатор, Критик тощо), а також змінійте ролі, щоб дати можливість кожному учаснику попрактикуватися в кожній ролі
<p>Презентації</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше для презентацій тривалістю до 20 хвилин • Найкраще виконується, якщо студентська аудиторія має пізнавальне завдання під час презентації (наприклад: застосувати критерії для експертного оцінювання презентації). • Слід обмежитись 3 презентаціями протягом заняття з перервами між ними • Можна робити в сесійних відеозалах і робити відеозапис для оцінювання 	<ul style="list-style-type: none"> • Фактори, що заважають (відволікаючі фактори, інтернет-зв'язок тощо) <ul style="list-style-type: none"> ○ робіть презентації короткими, щоб студенти не пропустили занадто багато, якщо їхня участь перерветься • Забезпечення участі <ul style="list-style-type: none"> ○ вимагайте від студентів оцінювати презентацію за визначеними критеріями • Валідація використання часу студента <ul style="list-style-type: none"> ○ приголомшити глядачів

Дослідницькі завдання	<ul style="list-style-type: none"> • Найбільш ефективно для індивідуальних або невеликих групових сесій Питання-Відповідь, щоб повідомити про проблеми тощо. 	<ul style="list-style-type: none"> • Валідація використання часу студента <ul style="list-style-type: none"> ○ робіть сесії короткими та цілеспрямованими ○ проводьте індивідуальні зустрічі
Оцінювання	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше для усних презентацій та демонстрацій 	<ul style="list-style-type: none"> • Валідація використання часу студента <ul style="list-style-type: none"> ○ робіть сесії короткими та цілеспрямованими ○ проводьте зустрічі індивідуального оцінювання

4.3. Специфіка асинхронних методів навчання (цифрові портфоліо, дискусійні форуми, онлайн-журнали тощо). Переваги та недоліки.

Асинхронне онлайн-навчання - це навчання в індивідуальному темпі, в якому студенти можуть отримувати доступ до навчальних ресурсів, коли забажають, і виконувати завдання за власним графіком. Спілкування в реальному часі між викладачами або одногрупниками не є обов'язковим, і студенти не зобов'язані бути онлайн у певний час. Цей стиль навчання є оптимальним для людей, які мають обмежений час, низку особистих чи професійних обов'язків і бажають навчатися у зручному для них темпі.

Хоча можуть бути встановлені кінцеві терміни виконання завдань, студенти, як правило, можуть виконати їх у будь-який час у межах визначеного для них графіку. Ці види діяльності можуть включати відеолекції, читання, завдання та групові дискусії або колективні завдання.

Переваги	Недоліки
<ul style="list-style-type: none"> • Студенти можуть виконувати роботу за власним графіком (величезна перевага в сучасних умовах). • Студенти мають можливість приділити необхідний час для засвоєння та повторення/перечитування складного матеріалу для глибшого його розуміння. • Студенти мають час на підготовку та редагування відповідей під час асинхронних дискусій в групі, що розширює доступ до навчання для тих, хто має мовні та інші бар'єри. 	<ul style="list-style-type: none"> • Без належної мотивації студенти можуть відкладати виконання щотижневих завдань і відставати в навчанні. • Студенти можуть відчувати себе ізольованими або віддаленими від викладача та інших студентів.

Хоча не існує єдиного "правильного" способу викладання онлайн, наведена нижче таблиця може допомогти викладачам у виборі найбільш підходящої технології для

асинхронного способу викладання. У ній перераховані типові види навчальної діяльності та визначені ефективні випадки використання, труднощі та потенційні способи їх подолання для кожного виду навчальної діяльності.

Навчальна діяльність	Особливості та рекомендації	Труднощі та відповідні заходи/інструменти/технології для їх подолання
Лекції	<ul style="list-style-type: none"> ● Ефективні для довших лекцій та/або складнішої інформації, щоб студенти могли дивитися в потрібному темпі та переглядати "проблемні моменти" за потреби. ● Записані лекції можуть бути у вигляді озвучених РРТ презентацій, відео, демонстрацій тощо. ● За можливості, лекції слід розбивати на 15-30-хвилинні підтеми, щоб полегшити студентам вивчення та повторення матеріалу. ● Більш інклюзивні для студентів з особливими потребами, які володіють другою мовою тощо. ● Плагін H5P можна використовувати для створення інтерактивних відео та презентацій. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Тайм-менеджмент <ul style="list-style-type: none"> ○ визначте дедлайни для перегляду та повідомте про них студентів, а також надішліть нагадування разом із щотижневим оголошенням про початок роботи. ● Завершення роботи <ul style="list-style-type: none"> ○ визначте завдання та дедлайн для кожної лекції-презентації (стислий виклад основних тез (1 абзац), щоденник для роздумів над змістом, 1 сторінка конспекту лекції тощо). ● Питання, які виникають під час роботи над лекціями, завданнями тощо <ul style="list-style-type: none"> ○ створіть у групі форуми для обговорення кожної теми, щоб студенти могли ставити запитання та обмінюватися відповідями ○ додайте посилання на додаткові ресурси для передбачуваних проблемних моментів.
Відео	<ul style="list-style-type: none"> ● Найбільш ефективні для довгих відео, особливо якщо студенти повинні робити нотатки або використовувати контент для виконання навчальних завдань. ● Плагін H5P можна використовувати для створення інтерактивних відеопрезентацій 	<ul style="list-style-type: none"> ● Проблеми з авторським правом <ul style="list-style-type: none"> ○ переконайтеся, що всі матеріали мають дозвіл на використання з точки зору авторського права

<p>Практичні кейси (приклади)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніші для ознайомлення з кейсами, аналізу інформації, обміну ідеями та вдосконалення аналізу. 	<ul style="list-style-type: none"> • Відсутність вказівок / нерозуміння вимог до завдань <ul style="list-style-type: none"> ○ переконайтеся, що інструкції чітко сформульовані, забезпечте невеликі обсяги завдань ○ створіть у групі форуми для обговорення кожної теми, щоб студенти могли ставити запитання та обмінюватися відповідями • Урівнювання участі <ul style="list-style-type: none"> ○ проясніть очікувані результати щодо участі студентів ○ розподіліть ролі так, щоб кожен студент мав конкретну роль у спільній роботі (фасилітатор, синтезатор, критик тощо). • Контроль участі <ul style="list-style-type: none"> ○ відстежуйте дописи студентів ○ додайте оцінювання одногрупників за внесок у роботу групи. <p><i>Рекомендовані технології: Дискусійний форум Moodle з використанням "Окремих груп" та/або спільного документа (наприклад, Moodle wiki або Google Docs) для документування аналізу.</i></p>
<p>Експериментальні / лабораторні роботи</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Найбільш ефективні для автентичних завдань (наприклад: спланувати складний дослідницький експеримент, провести огляд літератури, проаналізувати експериментальні дані тощо). 	<ul style="list-style-type: none"> • Зрозумілість завдань/виконання <ul style="list-style-type: none"> ○ надайте приклади та рубрикатори, щоб прояснити очікувані результати ○ створіть у групі форуми для обговорення кожної теми, щоб студенти могли ставити запитання та обмінюватися відповідями
<p>Перформанс / Створення</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніші для запису виконання або технічних демонстрацій 	<ul style="list-style-type: none"> • Нестача матеріалів <ul style="list-style-type: none"> ○ скоригуйте вимоги, щоб уможливити використання різноманітних матеріалів ○ створіть у групі форуми для обговорення кожної теми, щоб студенти могли ставити запитання та проводити мозковий штурм щодо пошуку інноваційних

		матеріалів-замінників.
--	--	------------------------

Навчальні матеріали	<ul style="list-style-type: none"> • Особливо ефективні для обміну проблемними питаннями та завданнями, які студенти виконують і готують запитання до них до початку живої дискусії. 	<ul style="list-style-type: none"> • Зрозумілість завдань/виконання <ul style="list-style-type: none"> ○ надайте приклади та посилання на необхідні ресурси ○ створіть у групі форуми для обговорення, щоб студенти могли ставити запитання та обмінюватися відповідями
Групова робота	<ul style="list-style-type: none"> • Найбільш ефективна для більш складних завдань, які вимагають критичного мислення, аналізу, рефлексії тощо. • Найефективніша для колективного рецензування та колективного виконання письмових завдань • Більш інклюзивна для студентів з особливими потребами, які володіють другою мовою, доповідачів тощо. 	<ul style="list-style-type: none"> • Забезпечення участі <ul style="list-style-type: none"> ○ надайте чіткі вказівки перед початком виконання завдання ○ розробляйте складні, але посильні завдання ○ вимагайте, щоб групи ділилися результатами ○ використовуйте такі види діяльності, які можна контролювати (наприклад: дискусійний форум, семінар, вікі тощо) ○ передбачте оцінювання одногрупниками за внесок у роботу групи (якщо це доцільно з огляду на обсяг роботи). • Урівнювання участі <ul style="list-style-type: none"> ○ проясніть очікувані результати щодо участі студентів ○ попросіть студентів розділити роботу і звітувати про власний внесок. <p><i>Рекомендовані технології: Дискусійний форум Moodle з використанням "Окремих груп" та/або спільного документа (наприклад, Google Docs) для документування аналізу.</i></p>

<p>Групові дискусії</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Найбільш ефективні для груп від 4 до 9 осіб, залежно від кількості дописів для обговорення та кількості необхідних відповідей ● Найефективніші для підтвердження розуміння / прогресу студента ● Більш інклюзивні для студентів з особливими потребами, які володіють другою мовою тощо. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Забезпечення участі <ul style="list-style-type: none"> ○ задавайте питання, які вимагають мислення вищого порядку (аналіз, порівняння, прикладне застосування тощо) ○ вимагайте, щоб групи ділилися результатами ○ відстежуйте внесок студентів ○ виставляйте оцінки за залученість (за саму участь та/або якість внеску) ○ виставляйте оцінки за внесок у роботу групи (якщо це доцільно з огляду на обсяг роботи) ○ розгляньте можливість призначення фасилітатора дискусії для кожної групи на змінній основі, щоб підтримувати дискусію. <p><i>Рекомендовані технології: Дискусійний форум Moodle з використанням "Окремих груп".</i></p>
<p>Презентації</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Найбільш ефективні у великих групах ● Можна здійснювати взаємооцінювання (наприклад, призначаючи кожному студенту певні презентації для перегляду та рецензування) ● Можна надавати коментарі на певних етапах за допомогою аудіо (на дискусійному форумі Moodle) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Забезпечення участі <ul style="list-style-type: none"> ○ вимагайте, щоб студенти оцінювали презентацію за встановленими критеріями ○ контроль використання навчального часу студентів ○ призначте кожному студенту перегляд певної презентації
<p>Дослідницькі завдання</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Найефективніші, коли виконуються з конкретними проміжними етапами, щоб забезпечити виконання завдання (наприклад: письмове резюме теми дослідження, анотована бібліографія, план статті, рефлексія після виконання завдання тощо). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Спрямування та настанови <ul style="list-style-type: none"> ○ надайте приклади та рубрикатори, щоб прояснити очікувані результати ○ встановлюйте дедлайни для проміжних етапів ○ призначайте частину балів за кожний вид діяльності ○ створіть у групі форуми для обговорення, щоб студенти могли ставити запитання та обмінюватися відповідями

Оцінювання	<ul style="list-style-type: none"> • Найефективніше для автоматичного оцінювання вікторин, есе, дослідницьких звітів, завдань на розв'язання проблем, оцінок за залученість 	<ul style="list-style-type: none"> • Академічна доброчесність <ul style="list-style-type: none"> ○ створюйте альтернативні варіанти тесту для однієї групи ○ генеруйте випадковий порядок запитань ○ встановлюйте часові обмеження для проходження тесту ○ створюйте запитання, які є дуже контекстуалізованими та вимагають від студентів відповідати з більш "особистої" точки зору (наприклад: обговорити конкретний контекст, надати обґрунтування, навести приклади тощо) ○ запропонуйте креативний варіант, коли студенти можуть відповідати академічним критеріям, обравши артефакт на власний розсуд
-------------------	--	--

5. ОЦІНЮВАННЯ ПІД ЧАС ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

5.1. Типи оцінювання

Оцінювання в умовах дистанційного навчання в університеті може забезпечити академічну доброчесність та ефективність навчального процесу, якщо дотримуватися низки методологічних вимог/інструкцій, покликаних допомогти викладачам у розробці та впровадженні оцінювання у віртуальному середовищі.

Наступні вимоги будуть взяті до уваги при впровадженні дистанційного оцінювання (Palloff & Pratt, 2009³⁰):

- *Розробка оцінювання, орієнтованого на студента, що включає саморефлексію, передбачає створення можливостей для студентів вивчати та оцінювати власний прогрес, розуміти сильні сторони та визначати сфери для вдосконалення. Саморефлексія сприяє розширенню можливостей та особистісному розвитку, що є важливими аспектами самокерованого навчання.*
- *Розробка та включення рубрикаторів/сіток оцінювання - допомагає студентам зрозуміти, чого саме від них очікують і як вони можуть досягти найвищих показників. Ці інструменти забезпечують прозорість процесу оцінювання і допомагають*

³⁰ PALLOFF, R., & PRATT, K. (2009). *Assessing the Online Learner: Resources and Strategies for Faculty*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.

підтримувати єдині стандарти, незалежно від потенційної суб'єктивності оцінювача.

- *Включення спільного оцінювання шляхом публікації робіт у відкритому доступі* сприяє створенню інтерактивного навчального середовища, в якому всі учасники беруть участь. Це дозволяє студентам бачити роботи своїх одногрупників, створюючи багатший контекст для навчання. Спільне оцінювання також може стимулювати конструктивну дискусію і покращити навички критичного аналізу та аргументації.
- *Заохочення студентів до розвитку навичок надання зворотного зв'язку шляхом моделювання очікуваних результатів* - це ключ до створення культури конструктивного зворотного зв'язку. Цей процес не лише допомагає студентам стати більш сприйнятливими до критики та покращити самооцінку, але й вчить їх ефективно та з повагою висловлювати свої думки та пропозиції.
- *Розробка чіткого, зрозумілого оцінювання, придатного для використання в онлайн середовищі.* Оцінювання має бути розроблене так, щоб мінімізувати плутанину і бути технологічно доступним для всіх студентів. Зрозумілість інструкцій і технологічна доступність є важливими для того, щоб усі студенти могли ефективно демонструвати свої навички та знання.

Оцінювання під час дистанційного навчання вимагає дотримання серйозних заходів для забезпечення ефективності та цілісності процесу. Безпека даних має важливе значення, включаючи дотримання чітких протоколів безпеки, таких як програмне забезпечення для захисту від плагіату, багатофакторна автентифікація та шифрування інформації для запобігання несанкціонованому доступу та академічному шахрайству. Спостереження в режимі реального часу також має вирішальне значення для моніторингу поведінки студентів і блокування доступу до зовнішніх ресурсів під час іспитів.

Доступність оцінювання для всіх студентів, у тому числі з особливими освітніми потребами, є пріоритетом, що забезпечує відповідність міжнародним стандартам доступності. Гнучкість також важлива для того, щоб пристосувати систему до студентів з різних часових поясів і впоратися з непередбачуваними ситуаціями, які можуть вплинути на доступ до оцінювання.

У сучасному освітньому контексті оцінювання під час дистанційного навчання визначає ефективність процесів викладання та навчання. Типи оцінювання, що застосовуються у віртуальному середовищі, різноманітні, кожен з них має свої особливості.

Таким чином, розробляються та проводяться такі **типи оцінювання**:

1. *Початкове оцінювання*, спрямоване на виявлення попередніх знань і навичок студентів та адаптацію контенту і стратегій викладання до їхніх потреб. Онлайн-опитування, початкові тести цифрових навичок можуть бути використані для того, щоб переконатися, що всі студенти можуть ефективно орієнтуватися в навчальній платформі. Таке оцінювання проводиться до початку курсу. Результати допомагають персоналізувати матеріали та організувати навчальні групи, а також налаштувати технічну підтримку для студентів.
2. *Поточне оцінювання*, яке проводиться під час навчального процесу, включає короткі тести, есе, групові проекти, журнали рефлексії та дискусії на форумі. Метою є моніторинг прогресу та забезпечення постійного зворотного зв'язку. Поточне оцінювання інтегроване в хід курсу і проводиться періодично. Використання освітніх платформ дозволяє автоматизувати збір та оцінювання відповідей, що сприяє швидкому та персоналізованому зворотному зв'язку.
3. *Підсумкове оцінювання*, яке вимірює набуті студентами знання наприкінці розділу курсу або наприкінці семестру у формі іспитів, фінальних проектів або портфоліо. Ці оцінювання проводяться за розкладом і часто захищені різними технологічними методами для запобігання академічному шахрайству. Платформи електронного навчання надають інструменти для адміністрування іспитів, збору та оцінювання портфоліо.

Онлайн-оцінювання під час дистанційного навчання в університеті може здійснюватися за допомогою різних методів, кожен з яких має певні переваги та адаптований до різних типів курсів і навчальних цілей.

- *Онлайн-тести* можуть бути відформатовані з закритими питаннями (множинний вибір, вірно чи невірно) або відкритими питаннями (короткі відповіді, есе). Вони корисні для оцінки фактичних знань і розуміння концепцій. Онлайн-вікторини можна проводити на таких платформах, як Moodle, Canvas або Google Forms.
- *Проекти* передбачають застосування знань у практичних ситуаціях або виконання складних завдань (наприклад, дослідницьких проектів). Вони ефективні для оцінки аналітичних, творчих і технічних навичок. Для виконання та оцінювання проектів можна використовувати платформи для обміну документами, такі як Google Drive або Dropbox.

- *Цифрові портфоліо* передбачають систематичне збирання робіт студента протягом курсу або програми. Вони ефективні для оцінки довгострокового прогресу та розвитку навичок. Такі платформи, як Mahara або WordPress, дозволяють створювати портфоліо та керувати ним.
- *Відеопрезентації* використовуються для пояснення концепцій, звітування про проекти або демонстрації практичних навичок. Можуть використовуватися на курсах, які вимагають навичок комунікації та презентування. Такі платформи, як Zoom або Microsoft Teams, дозволяють записувати презентації та ділитися ними.
- *Симуляції та навчальні ігри* надають інтерактивні сценарії для застосування знань у віртуально контрольованому середовищі. Їх можна застосовувати в таких сферах, як бізнес, медицина чи інженерія. Потребують специфічних для галузі технологій/програмного забезпечення або загальних платформ гейміфікації.
- *Дискусії на форумах та журнали рефлексії* - дискусії дозволяють аналізувати та роздумувати над темами, а журнали рефлексії відстежують особисті думки студентів протягом усього курсу. Вони ефективні для курсів, які цінують критичне мислення та особисту рефлексію. Вони можуть відбуватися на форумах, інтегрованих у системи управління навчанням (LMS), або в особистих блогах.

5.2. Методи оцінювання під час дистанційного навчання.

Методи оцінювання під час дистанційного навчання - це залучення викладачів та студентів до процесу оцінювання навчання. Метою оцінювання під час дистанційного навчання є не просто виставлення оцінок. Насправді метою оцінювання є сприяння розвитку ефективного та результативного дистанційного навчання шляхом впровадження відповідних практик оцінювання (Conrad & Openo, 2018³¹).

У зв'язку з цим, дистанційне оцінювання може здійснюватися наступними методами:

- *оцінювання викладачем*
- *оцінювання одногрупниками/взаємооцінювання*
- *самооцінювання.*

³¹ CONRAD, D., & OPENO, J. (2018). *Assessment strategies for online learning: Engagement and authenticity*. Edmonton: Athabasca University Press.

Ці способи можуть застосовуватися в контексті початкового, поточного або підсумкового оцінювання. Механізми оцінювання в дистанційному навчанні адаптовані таким чином, щоб зробити залучення як викладача, так і студентів до процесу оцінювання більш ефективним, забезпечуючи таким чином об'єктивне оцінювання навчальних досягнень. Кожен із способів оцінювання має свої особливості, які впливають на спосіб проведення дистанційного навчання та оцінювання.

Оцінювання викладачем переважає в навчальному процесі, при цьому викладач відіграє вирішальну роль в оцінюванні навчальних досягнень студентів. Оцінювання викладачем має наступні особливості:

- Викладач контролює весь процес оцінювання, від розробки інструментів оцінювання до прийняття рішення про результати навчання студентів.
- Оцінювання, яке здійснює викладач, спрямоване на постійне вдосконалення знань студентів.
- Зворотний зв'язок надає інформацію про прогрес у навчанні та спрямований на покращення результатів.

Розробка системи оцінювання викладачем у віртуальному середовищі вимагає ретельного підходу, який враховує специфіку онлайн-навчання. Викладачі повинні розробляти тести і завдання, які не лише вимірюють знання, а й здатність студентів застосовувати ці знання в нових контекстах. Це може включати використання тематичних досліджень, прикладних сценаріїв і проєктів, які вимагають критичного мислення і вирішення проблем. Важливо також, щоб інструменти оцінювання були доступними і справедливими для всіх студентів, у тому числі з особливими навчальними потребами.

Роль викладача в дистанційному оцінюванні полягає в забезпеченні академічної доброчесності за відсутності фізичного нагляду. Викладачі можуть використовувати різні технології контролю, які відстежують активність студентів під час іспитів, щоб запобігти та виявити спроби академічного шахрайства. Технології можуть включати моніторинг веб-камер, блокування доступу до несанкціонованих онлайн-ресурсів та використання алгоритмів для виявлення підозрілої поведінки. Хоча ці заходи є ефективними, вони повинні бути збалансовані з повагою до приватного життя студентів і здійснюватися з повною прозорістю.

Під час поточного оцінювання зворотний зв'язок, який надає викладач, гарантує, що студенти отримують вказівки та орієнтири для досягнення навчальних цілей. В онлайн-

середовищі цей зворотний зв'язок можна швидко передавати через навчальні платформи, що сприяє безперервній взаємодії між студентом і викладачем. Викладачі також можуть використовувати цифрові інструменти для персоналізації/індивідуалізації зворотного зв'язку і зробити його більш відповідним індивідуальним потребам кожного студента.

Оцінювання одногрупниками є додатковим методом у процесі оцінювання і є ефективним для заохочення залучення студентів та розширення їхніх можливостей у навчальному процесі. Ця форма оцінювання передбачає оцінювання студентами робіт, дискусійних матеріалів або проєктів своїх одногрупників, що надає цінні можливості для взаємного навчання та розвитку критичних і рефлексивних навичок.

Оцінювання одногрупниками має такі особливості:

- Цей спосіб оцінювання заохочує студентів до активної участі в процесі оцінювання шляхом надання зворотного зв'язку своїм колегам. Це сприяє розвитку навчальної спільноти та підтримує спільне навчання.
- Розвиток навичок критичного мислення. Студенти вчаться критично аналізувати роботу інших та надавати конструктивний зворотній зв'язок, що також покращує їхні власні навички самоаналізу.
- Підзвітність та залученість. Взаємооцінювання підвищує залученість студентів, оскільки студенти несуть відповідальність за справедливе оцінювання своїх одногрупників.

Беручи участь в оцінюванні одногрупників, студенти вчаться надавати та отримувати конструктивний зворотний зв'язок. Це допомагає їм розвивати навички спілкування та емпатії, які є важливими як в академічному, так і в професійному середовищі. Оцінюючи роботи колег, студентам часто доводиться глибоко розмірковувати над критеріями оцінювання та застосовувати теоретичні концепції до аналізу їхньої роботи. Цей процес може поглибити їхнє розуміння предмета та виявити прогалини у власних знаннях.

Активна участь у процесі оцінювання може зробити навчання більш релевантним і цікавим для студентів. Відчуття причетності та відповідальності може підвищити їхню мотивацію та прихильність до курсу. Створюючи середовище спільного навчання, студенти стають частиною спільноти, яка цінує обмін ідеями та взаємну підтримку, що може покращити навчальний досвід усієї групи.

Самооцінювання під час дистанційного навчання є ключовим способом для студентів взяти на себе відповідальність за власний навчальний процес. Цей тип оцінювання спонукає

студентів замислитися над своїм прогресом, виявити сильні сторони та визначити сфери, які потребують вдосконалення. В онлайн-контексті, де взаємодія віч-на-віч обмежена, самооцінювання стає ефективним способом розвитку автономії та самоконтролю в навчанні.

Під час дистанційного навчання *самооцінювання* має такі особливості:

- Самооцінювання дає студентам свободу оцінювати свою роботу та прогрес у різний час за власним графіком. Така гнучкість має важливе значення під час дистанційного навчання, коли студенти можуть мати різні особисті чи професійні зобов'язання, які впливають на їхню готовність до занять.
- Самооцінювання є інтерактивним завдяки використанню онлайн-платформ, які дозволяють впроваджувати різноманітні інструменти самооцінювання, від цифрових щоденників та анкет зворотного зв'язку до інтерактивних вікторин.
- Залучення студентів до процесу самооцінювання дає можливість розвивати автономію, що є необхідною навичкою в умовах онлайн-навчання, де пряма і безпосередня взаємодія з викладачами більш обмежена порівняно з традиційним очним навчанням.

Впроваджуючи само- та взаємооцінювання в онлайн-курси, викладачі прагнуть сприяти конструктивістському навчанню шляхом (а) залучення студентів до пізнавальної діяльності, яка передбачає розв'язання складних, відкритих проблем і пошук рішень; розвиток взаємодії між студентами; надання своєчасного зворотного зв'язку; створення стійкого навчального середовища, в якому студенти мотивовані до пошуку рішень і надання зворотного зв'язку один одному (Babik et al., 2024³²).

Отже, розглянуті вище способи оцінювання в контексті дистанційної освіти забезпечують ефективну основу для вимірювання та покращення навчання студентів. Кожен спосіб оцінювання, чи то оцінювання викладачем, чи то оцінювання одногрупниками, чи то самооцінювання, має свої унікальні переваги і сприяє ефективному навчальному процесу. Оцінювання викладачем забезпечує ретельний моніторинг і чітко визначену структуру оцінювання навчальних досягнень студентів. Оцінювання одногрупниками сприяє співпраці та розвитку міжособистісних навичок, дозволяючи студентам розвивати свої навички через взаємодію та дискусії. Самооцінювання заохочує незалежність, розширення можливостей та особисту рефлексію, які є важливими для самокерованого навчання впродовж життя.

³² BABIK, D., GEHRINGER, E., KIDD, J. *et al.* A systematic review of educational online peer-review and assessment systems: charting the landscape. *Education Tech Research Dev* (2024). <https://doi.org/10.1007/s11423-024-10349-x>

Funded by the European Union. The views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Education and Culture Executive Agency (EACEA). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them

Зворотній зв'язок є важливим елементом у всіх видах оцінювання, забезпечуючи зв'язок між студентом і викладачем, студентом і студентом у дистанційному навчанні.

Таким чином, ефективне оцінювання під час дистанційного навчання забезпечується інноваціями та вдосконаленням практик оцінювання, гарантуючи, що вони є справедливими, ефективними і, що найголовніше, орієнтованими на студента.

6. УМОВИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Умови підвищення ефективності дистанційного навчання ґрунтуються на автономності та гнучкості цієї форми навчання, які, в свою чергу, базуються на таких принципах, як: модульний зміст/програми; вибір місця навчання; різноманітні способи презентації навчальних тем; гнучкий графік навчання; різноманітні методи навчання; використання інформаційно-комунікаційних технологій, пристосованих до самонавчання та самооцінювання, доповнених конкретними видами діяльності; технології та матеріали, пристосовані до індивідуального навчання та різноманітності контенту в освітньому процесі, в цифровому форматі, доступні на комп'ютерних платформах або інших носіях інформації; ефективна комунікація з викладачами та колегами, з використанням декількох каналів зв'язку для взаємодії, що забезпечує ефективний діалог для активної віртуальної спільноти.

Умови підвищення ефективності дистанційного навчання, з точки зору організаційних проблем, стосуються пом'якшення тих труднощів, з якими стикаються студенти, а саме: труднощі доступу студентів до технологій для участі в навчальному процесі; труднощі контролю, включаючи ступінь контролю студента над середовищем; труднощі взаємодії студента і викладача; труднощі соціальної присутності в соціальному кліматі, відмінному від аудиторії; труднощі, пов'язані з формою подачі змісту курсу тощо.

У цьому контексті важливо враховувати труднощі, з якими стикаються країни із дистанційною формою навчання: недостатня політична підтримка; фінансові труднощі; труднощі у співпраці; інституційні причини; проблеми зі студентами; недостатній рівень розвитку технологічної інфраструктури³³.

Можна виділити декілька умов для підвищення ефективності дистанційного навчання з педагогічної точки зору. Вони стосуються наступних аспектів:

- Вибір і застосування відповідних стратегій навчання.

³³ DUMAN, E. (2023). The challenges of distance education and evidence-based solution suggestions. *International Journal of Academic Studies in Technology and Education (IJASTE)*, 1(1), 50-64.

- Підтримання якості при збільшенні кількості студентів.
- Прийняття нових ролей у викладанні.
- Прийняття нових ролей у навчанні.

Вибір і застосування відповідних стратегій навчання. Той факт, що під час дистанційного навчання викладач і студент фізично не перебувають в одному середовищі, може бути представлений як вирішальний фактор, що відрізняє дистанційну освіту від традиційного навчання в аудиторіях. Хоча ця фізична відстань між студентом і викладачем забезпечує гнучкість у просторі та часі, вона не дає можливості скористатися перевагами спілкування віч-на-віч. Під час живого спілкування викладач може бачити вираз обличчя студента, його підхід до матеріалу та предмету, ставлення та поведінку під час заняття. На противагу цьому, викладач може мати мінімум необхідної інформації про студентів, які навчаються дистанційно.

З цієї причини розробка курсу не може бути здійснена відповідно до індивідуальних особливостей студентів, а зміст курсу розробляється стандартним чином. Двайер (Dwyer) пропонує використовувати парадигми узгодженості та когерентності навчання при створенні матеріалів для дистанційного навчання, щоб забезпечити відповідність змісту матеріалів рівням здібностей студентів.

Однією з причин, чому люди, особливо дорослі, віддають перевагу дистанційній освіті, є можливість здобувати освіту без обмежень у часі. З цієї причини кількість і розмаїття тих, хто віддає перевагу дистанційному навчанню, зростає. У системах дистанційного навчання, які дозволяють здобувати освіту людям з різних культур і регіонів, різноманітність навчання та індивідуальні відмінності можуть включати більше розмаїття, ніж у традиційній системі освіти. З цієї причини, при розробці змісту курсу, беручи до уваги цю багатогранність і враховуючи численні інтелектуальні теорії, планування роботи з відмінностями дозволить підняти ефективність дистанційної освіти на найвищий рівень. Методи і прийоми викладання повинні використовуватися таким чином, щоб дати можливість студентам набути таких навичок, як критичне мислення, накопичення знань, рефлексія і вирішення проблем, які дає конструктивістський підхід, тобто курс повинен бути спланований відповідно до них. Кількість досліджень у літературі на цю тему поступово зростає, а такі теми, як конструювання знань та опосередковане навчання (Barrett; Glaser; Harasim; Salomon) можна розглядати як перспективні дослідження в галузі дистанційної освіти.

Брак взаємодії є найважливішою проблемою в розробці та впровадженні курсів, якої бракує дистанційній освіті. На думку Чагилтая (Çağıltay), розробка занять з відсутністю взаємодії та співпраці без урахування педагогічних особливостей є одним з факторів, що підривають систему дистанційної освіти, незважаючи на те, що технологічні можливості покращилися. Оскільки навчання стає постійним і осмисленим завдяки взаємодії, заняття повинні проводитися відповідно до моделей навчання між групами студентів, а методи і прийоми викладання повинні бути включені в цей контекст.

Ще одним аспектом, якому потрібно приділяти більше уваги в дистанційному навчанні, є етап оцінювання. З метою зменшення витрат і навантаження в закладах дистанційного навчання часто оцінювання проводиться у вигляді тестів, і при цьому не можуть бути використані інші альтернативні методи. Однак дослідження (Gaytan, McEwen) показують, що викладачі та студенти схвалюють різні методи цифрового оцінювання. У ході техніко-економічного обґрунтування використання цифрових технологій, які можуть бути застосовані як альтернатива традиційним методам оцінювання, було зроблено висновок, що як цифрове портфоліо, так і комп'ютерний іспит впроваджуються без значних технічних труднощів. Рівень їх сприйняття студентами та викладачами є високим. За результатами досліджень, проведених у сфері дистанційної освіти, різні методи цифрового оцінювання з доведеною ефективністю та результативністю можуть вивести процес оцінювання на задовільний рівень для викладачів та студентів.

Підтримання якості при збільшенні кількості студентів. Забезпечення якості дистанційної освіти може бути досягнуто шляхом визначення політики, яка гарантує якість для студентів і викладачів (Gunawardena, McIsaac). Слід зазначити важливість національної (в процесі розробки) та міжнародної освітньої політики і стратегій для забезпечення якості в середовищі електронного навчання. Багато країн розробляють звіти про забезпечення якості освіти. Установи та організації повинні визначити свої стандарти, спираючись на відповідну літературу, щоб забезпечити якісну освіту для студентів. Згідно з визначеними керівними принципами, оскільки кількість студентів, залучених до дистанційного навчання, щодня зростає, для забезпечення ефективності та мотивації, в університетах розвинених країн повинні бути створені "центри підтримки викладання", і, на додаток до технічної підтримки, викладачі повинні отримувати підтримку щодо того, як вони повинні застосовувати педагогічні підходи у веб-середовищі.

Стандарти якості для системи дистанційного навчання повинні бути спрямовані на

досягнення якості цієї форми освіти. Крім того, для збільшення попиту на дистанційне навчання має бути створено відповідне конкурентне середовище. Знову ж таки, зі збільшенням кількості студентів необхідно створювати стандарти якості. Таким чином, викладачі можуть отримати користь від навчання, розробляючи свої заняття. Навчальні матеріали можна використовувати знову і знову після їх підготовки, що зменшує навчальне навантаження на викладача і дозволяє йому виграти час для використання інших ресурсів, щоб зробити заняття більш ефективним, а також сприяє стандартизації якості.

Прийняття нових ролей у викладанні. Зі збільшенням уваги до дистанційного навчання неминуче виникнуть відмінності в ролях викладачів. Окрім презентації навчального матеріалу, забезпечення зворотного зв'язку та управління, викладач повинен створювати соціальне навчальне середовище, яке сприятиме взаємодії в середовищі дистанційного навчання. Факультети несуть важливу відповідальність за адаптацію своїх членів, які звикли до класичного викладання, до нових методів і навичок у зміні ролей викладачів. Замість того, щоб подавати інформацію в аудиторії безпосередньо, факультети повинні вжити заходів для моніторингу та полегшення роботи географічно віддалених студентів.

Викладач повинен взяти на себе роль фасилітатора між навчальним ресурсом та студентом і діяти в якості моста між навчальним матеріалом та студентом. Першочерговим завданням викладача є усунення браку спілкування, спричиненого фізичною відстанню. Внаслідок фізичної відстані, яка існує в дистанційному навчанні в діалогах між студентом і викладачем, навчання, як соціальне явище, не може бути повністю реалізоване. У таких випадках змінюється погляд людей на дистанційну освіту, і дистанційне навчання, яке розглядається як альтернатива очному навчанню, припиняє своє існування, так і не досягнувши своєї мети. Щоб запобігти таким ситуаціям, викладач повинен надавати необхідну консультаційну допомогу студентам, які мають труднощі у використанні системи та труднощі у навчанні. У своєму дослідженні Саба і Ширер (Saba and Shearer) дійшли висновку, що дистанція між навчальними процесами зменшується зі збільшенням контакту викладача зі студентами під час дистанційного навчання.

Щоб підтримувати мотивацію студентів під час дистанційного навчання, викладачеві, можливо, доведеться докласти більше зусиль, ніж під час очного навчання. Викладач, який може бути стриманим у спілкуванні зі студентами під час очних занять, може зіткнутися з труднощами у спілкуванні з групами студентів різної статі, раси та з певними особливостями, якщо не буде підтримувати якісну комунікацію для знайомства зі своїми студентами під час

дистанційного навчання. З цієї причини викладач повинен володіти інформацією про особистість студента, використовуючи комунікативні навички високого рівня, і відповідно до цього будувати свій підхід.

Крім того, важливо, щоб у двосторонніх діалогах викладач показував, що він/вона знає про соціальну присутність студента, щоб підвищити його/її зацікавленість в занятті. Дослідження показують, що задоволеність студента тісно пов'язана з його/її сприйняттям соціальної присутності. Соціальна присутність визначається як ступінь, до якого індивід відчуває себе "реальною людиною" в опосередкованому спілкуванні. У дистанційній освіті викладач повинен вміти ефективно спілкуватися зі студентами, щоб вони відчували, що викладачу не байдуже до їхньої соціальної присутності.

Ще один спосіб допомогти студентам відчути соціальну присутність викладачів у дистанційному навчанні - це негайний і своєчасний зворотний зв'язок. Стратегії оцінювання під час дистанційного навчання регулярно включають різноманітні чітко сформульовані завдання. Зворотний зв'язок поділяється на два типи: "зворотний зв'язок підтвердження/схвалення" та "зворотний зв'язок знань/інформації". Зворотний зв'язок підтвердження надає студентам інформацію про їхній прогрес у роботі, в той час як зворотний зв'язок знань включає інформаційну оцінку. Говард (Howard) визначає зворотний зв'язок зі студентами як найважливіший компонент викладання та розробки курсу.

Прийняття нових ролей у статусі студента. Відповідальність за навчання під час дистанційного навчання повністю покладається на студента. Він продовжує своє навчання, заощаджуючи час і звертаючись за допомогою до викладача, щоб той надав підтримку, коли йому щось незрозуміло. Коли викладач не може повноцінно спілкуватися зі студентом через фізичну відстань або технічні проблеми, він може не мати достатньо інформації про навчальний досвід студента. Тому студенти в першу чергу несуть відповідальність за власне навчання. Говорячи про автономію студента, автори підкреслюють три виміри: планування, реалізація та оцінювання навчання. Найвищий ступінь автономії студенти мають у програмах, які дозволяють їм брати участь у всіх трьох аспектах навчання. Студенти, які досягають найбільших успіхів у дистанційному навчанні, як правило, є незалежними, автономними учнями, які прагнуть контролювати свій навчальний процес.

Умови підвищення ефективності дистанційного навчання обов'язково охоплюють такі аспекти, як диверсифікація та розробка якісних освітніх програм, відповідність уподобанням бенефіціарів та вимогам ринку праці тощо.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. ALMARASHDEH, I. (2016). Sharing instructors experience of learning management system: A technology perspective of user satisfaction in distance learning course. *Computers in Human Behavior*, 63, pp. 249–255.
2. BABIK, D., GEHRINGER, E., KIDD, J. *et al.* A systematic review of educational online peer-review and assessment systems: charting the landscape. *Education Tech Research Dev* (2024). <https://doi.org/10.1007/s11423-024-10349-x>
3. BALTUŠĪTE, R. (2006) *Skolotāja loma mācīšanās motivācijā*. Rīga: RaKa.
4. BILGIÇ, H. G., & TUZUN, H. (2020). Issues and challenges with web-based distance education programs in Turkish higher education institutes. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 21(1), pp. 143–164.
5. BOLLIGER, D. U., & MARTIN, F. (2018). Instructor and student perceptions of online student engagement strategies. *Distance Education*, 39(4), pp. 568–583.
6. BRADLEY, V. M. (2021). Learning Management System (LMS) use with online instruction. *International Journal of Technology in Education (IJTE)*, 4(1), 68-92. <https://doi.org/10.46328/ijte.36>
7. CONRAD, D., & OPENO, J. (2018). *Assessment strategies for online learning: Engagement and authenticity*. Edmonton: Athabasca University Press.
8. CORLAT SERGIU et al., Metodologia utilizării tehnologiilor informaționale și de comunicație în învățământul superior, Chișinău, 2021,90-94 p.
9. DECI, E.L.; RYAN, R.M. (2013) *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Springer Science Business Media.
10. DUMAN, E. (2023). The challenges of distance education and evidence-based solution suggestions. *International Journal of Academic Studies in Technology and Education (IJASTE)*, 1(1), 50-64. Disponibil: https://www.google.com/search?q=Conditions+for+increasing+the+efficiency+of+distance+education&oq=Conditions+for+increasing+the+efficiency+of+distance+education&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOdIBCTIwNjJqMGoxNagCCLACAQ&sourceid=chrome&ie=UTF-8#ip=1
11. GAYTAN, J. & MCEWEN, B. C. (2007). Effective online instructional and assessment strategies. *The American Journal of distance education*, 21(3), pp. 117-132.

12. GORAȘ-POSTICA VIORICA et al., Clubul PAIDEIA altfel: provocări și soluții pentru învățarea online / Centrul Educațional "Pro Didactica"; coordonator de proiect: Vitalie Scurtu. – Chișinău: Centrul Educațional "Pro Didactica", 2021, 15-18 p.
13. GÜLBAHAR, Y. (2020). E-değerlendirme. Çağıltay, K. & Götaş Y. (Eds.), *Öğretim teknolojilerinin temelleri teoriler, araştırmalar ve eğilimler (3. Baskı, s. 655-667)*. Pegem Akademi.
14. HEBEBCI, M. T., BERTIZ, Y., & ALAN, S. (2020). Investigation of views of students and teachers on distance education practices during the Coronavirus (COVID-19) pandemic. *International Journal of Technology in Education and Science*, 4(4), pp. 267–282.
15. HIETANEN, M., & SVEDHOLM-HÄKKINEN, A. M. (2023). Transition to distance education in 2020—challenges among university faculty in sweden. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 67(3), pp. 433–446.
16. NEWHOUSE, C. P. (2011). Using IT to assess IT: Towards greater authenticity in summative performance assessment. *Computers & Education*, 56(2), pp. 388-402.
17. OECD (2016). Education at a glance 2016: OECD indicators. Paris: OECD Publishing.
18. *Open and distance learning. Trends, policy and strategy considerations*. UNESCO, 2002. Disponibil: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000128463>
19. ÖZKUL, A. E., & AYDIN, C. H. (2013). Açık ve uzaktan öğrenmenin temelleri ve araştırmaları. Çağıltay, K.&Götaş Y.(Eds.), *Öğretim teknolojilerinin temelleri teoriler, araştırmalar ve eğilimler (3. Baskı,s. 633-655)*. Pegem Akademi.
20. PALLOFF, R., & PRATT, K. (2009). *Assessing the Online Learner: Resources and Strategies for Faculty*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
21. PÂNIȘOARĂ, G. (2019) *Psihologia învățării: cum învață copiii și adulții?* Iași: Polirom.
22. POTÂNG, A.; PALADI, O. [et.al.]. (2013) *Psihologie generală. Suport de curs pentru alte facultăți*. CEP USM, Chișinău.
23. Regulamentul-cadru privind organizarea și desfășurarea învățământului superior la distanță. [online]. Disponibil: https://mecc.gov.md/sites/default/files/ordin_474_sin_24.05.2016.pdf (Accessed 02 April 2024)
24. SARAC, B.; ALPTEKIN, N. (2022) Efficiency in open and distance education: a research at Anadolu University. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, April 2022 ISSN 1302-6488 Volume: 23 Number: 2 Article 11. Disponibil: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1343063.pdf>

25. STRAUß, S., RUMMEL, N. (2020). Promoting interaction in online distance education: Designing, implementing and supporting collaborative learning. *Information and Learning Sciences*, 121(5/6), pp. 251–260.
26. VANAGS, E. (2019) Pašvadīta mācīšanās – kas tas ir? Retrieved from Skola 2030, Septembris/Oktobris nr. 8. Disponibil: https://skola2030.lv/admin/filemanager/files/2/nr_8.pdf
27. VECUMS-VECO, L.; MAZMANYAN, K.; STEFKOVA, S.; POLO, T. (2023) *Methodological recommendations Improving distance learning materials based on perceptual types*. Jelgava. Disponibil: https://nvsk.lv/upload/MM_Eng.pdf