

УДК 378:51-37 + 378.4(026)

DOI: <https://doi.org/10.54662/veresen.4.2025.03>**Гич Галина,**

ORCID iD 0000-0003-2037-036X

кандидат педагогічних наук, доцент,

доцент кафедри теорії й методики

мовно-літературної та художньо-естетичної освіти,

Миколаївський обласний інститут

післядипломної педагогічної освіти

вул. Адміральська, 4-а, 54001, м. Миколаїв, Україна

halina.gych@toippro.mk.ua

МІКРОНАВЧАННЯ НА УРОКАХ / ЗАНЯТТЯХ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

У науково-методичній статті розглянуто проблему впровадження новітніх технологій та методик навчання, однією з яких є мікронавчання. Засвідчено на підставі аналізу теоретико-методологічних напрацювань вітчизняних теоретиків і практиків, що українські науковці та заклади освіти активно долучаються до впровадження такої практики. Установлено особливості мікронавчання як технології, що є інструментом із широкими функціональними можливостями. Обґрунтовано, що така практика дає змогу задовільнити потреби в урахуванні індивідуальних когнітивних стратегій учнів. Доведено, що мікронавчання є безперечно цінним, оскільки надає вчителю справжньої академічної свободи в площині проведення уроків. Запропоновано авторське бачення практичної реалізації теоретичних основ на уроці української літератури на прикладі конкретного твору.

Ключові слова: дидактика уроку; методики уроку / заняття; мікрозавдання; мікронавчання; мікроуроки; Нова українська школа.

© Гич Г. М., 2025

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими і практичними завданнями. У сучасних умовах реформування української школи все більшої актуальності набувають теоретичні і практичні питання пошуку ефективних засобів та методів організації уроків / занять. Нині вкрай важливо визначити, які методики, елементи, прийоми та засоби освітнього процесу визначають успішність дій учителя, є ефективними для того, щоб учні якісно могли засвоювати знання. Психолого-педагогічна наука накопичила достатньо даних про специфіку сприйняття учнів нового покоління, зокрема щодо зорової та слухової інформації, про особливості запам'ятовування

та зберігання інформації. Без урахування специфіки поведінки здобувачів освіти не можемо говорити про ефективні заняття в Новій українській школі.

Загальновідомим є факт, що величезний відсоток здобувачів освіти на всіх вікових етапах свого розвитку зазнають значних труднощів із засвоєння навчального матеріалу на уроках.

Шкільна освіта має не тільки носити мультимодальний характер, тобто вчитель має спиратися на зорову, тактильну та слухову інформацію, але й подавати її належить з урахуванням особливостей кліпового мислення учнів.

У цій ситуації одним зі шляхів досягнення ефективності уроку / заняття є впро-

вадження методик і технік мікронавчання як особливої практики проведення уроків. Сучасні здобувачі освіти навчаються в епоху швидкого технологічного поступу, ситуацію ускладнюють особливості їхнього кліпового мислення. Усе це потребує особливих форматів уроків / занять, які б максимально враховували психофізіологічні можливості учнів нового покоління щодо сприйняття та розуміння інформації.

Застосування на уроках мікроелементів віддзеркалює вимоги сучасної педагогіки і дидактики до уроку та надає вчителю технологічні можливості зробити заняття цікавими для учнів. На думку багатьох науковців і практиків, що досліджують тему його впровадження в Новій українській школі, саме це надає вчителю можливість урахувати та задовольнити всі особливості учнів ХХІ століття. Але публікації з означеної теми статті свідчать, що поки впровадження такого формату уроків / занять має доволі обмежений характер і потребує наукового і методичного висвітлення.

На жаль, донині термін «мікронавчання» безпосередньо не згадано у ключових державних документах, що регулюють діяльність українських шкіл, зокрема в таких, як закони «Про освіту» та «Про повну загальну середню освіту», а також відповідних положеннях про спеціальні школи. Але в усіх цих документах ідеться про організацію освітнього процесу, форми здобуття освіти, де розглядувану технологію можна повноцінно реалізувати.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сучасний освітній процес стрімко розвивається завдяки впровадженню новітніх технологій та методик навчання, одним із яких є мікронавчання, що дослідники здебільшого визначають як «термін, який може бути використаний для опису неформального навчання та отримання знань в мікроконтентних, мікромедіа чи багатозадачних середовищах» (Врадій А. Є., 2022, с. 134).

В Україні чимало статей, присвячених обраній темі дослідження. Представлено публікації як учених, так і досвід

учителів із впровадження мікроуроків у практику проведення уроків / занять. Саме різноплановість публікацій у висвітленні окресленого питання і стало поштовхом для пропонованої публікації.

Перш ніж аналізувати публікації, де тема мікронавчання є основною, відзначимо наукову розробку В. В. Сидоренко. Глибоко аналізуючи теоретичні та практичні аспекти реформи середньої школи, автор підводить читача до проблеми постійного пошуку та оновлення методичного інструментарію вчителя за вимогами НУШ. Поділяємо погляд автора щодо особливостей організації освітнього процесу, де вчений наголошує на праві вчителя обирати педагогічні системи й технології навчального забезпечення (Сидоренко В. В., 2020, с. 16).

Також зазначимо, що науковці і практики, які досліджують складну тему кліпового мислення сучасних учнів, акцентують на тому, що врахування сильних та слабких сторін такого способу сприйняття інформації потребує оновлених методик проведення уроків / занять. Уперше ми досліджували цю тему майже 10 років тому (Гич Г. М., 2016). Так, до прикладу, Г. Л. Корчова розглядає проблему специфічного мислення сучасних здобувачів професійної освіти, оскільки саме особливості сприйняття інформації і спонукають сучасних дидактів до впровадження нових форм і методик організації освітнього процесу. Однією з-поміж пропонованих методик може бути мікронавчання. Дослідниця наголошує на розумінні такого мислення як здатності людини сприймати навколишній світ за допомогою конкретного яскравого, виразного образу. Елементи мікроуроку і надають вчителю можливість використовувати саме такі образи на уроках (Корчова Г. Л., 2022).

Цікавою спробою запропонувати механізм мікронавчання є робота С. С. Дмитренка, Д. О. Долгової та Н. В. Харченко, де автори пропонують методику організації освітньої діяльності з дітьми нового покоління. Педагоги зробили акцент на особливостях сприйняття та розуміння ін-

формації учнів із кліповою свідомістю і запропонували формати їхнього навчання (Дмитренко С. С., Долгова Д. О., Харченко Н. В., 2020).

Серед публікацій, де поєднано особливості учнів нового покоління і практику навчання через мікроформати, виокремимо роботу Г. О. Іваниці «CLICK – STEP методика», якій вдалося практично в табличній формі описати не тільки особливості мікронавчання, але й акцентувати на загальній методиці навчання учнів із кліповим мисленням (Іваниця Г. О., 2021).

Мета статті – обґрунтувати теоретичні засади методичних підходів та практичних перспектив упровадження мікронавчання на уроках у загальноосвітній школі.

Поставлена мета зумовила виконання таких завдань:

- дослідити практику вивчення поняття «мікронавчання» в розвідках сучасних науковців і практиків та виявити його позитивні та негативні сторони;
- схарактеризувати основні методичні особливості аналізованого виду навчальної діяльності та мікроуроки;
- визначити дидактичні прийоми уроків / занять за цією технологією;
- запропонувати структуру мікроуроку української літератури (на прикладі вивчення поезії «Гімн» І. Франка) і конкретні види навчальної діяльності учнів у мікроформаті.

Виклад основного матеріалу. Уважаємо, що найбільш докладно розробила підходи до мікронавчання для онлайн-марафонів педагогів ІКТ С. Г. Литвинова. У статті вона вмотивувала упровадження цієї методики як щораз більшої потреби в короткотривалому індивідуальному навчанні вчителів ІК-технологій, описала мету Дорожньої карти «Європейський підхід до кредитів для навчання впродовж життя та працевлаштування». Автор узасаднено визначила основні принципи впровадження цієї технології і запропонувала процедурну

модель її організації в умовах онлайнового марафону, крім того, у публікації описано основні види завдань та сервісів для їх виконання. Особливою цінністю її дослідження є вивчення впливу невеликих форматів навчальної інформації на професійний розвиток педагогів (Литвинова С. Г., 2021).

Організацію такого формату навчання під час пандемії COVID-19 досліджували В. Є. Величко і О. Г. Федоренко, які розглядають основні положення мікронавчання, наводять приклади його застосування з використанням платформи MOODLE та умови ефективного послуговування ним (Величко В. Є., Федоренко О. Г., 2020, с. 72).

Вітчизняний та закордонний досвід упровадження у практику педагогічної діяльності технології мікронавчання на уроках проаналізувала І. В. Моргун і зазначила, що це є особливо ефективним під час дистанційного навчання, коли вчителі можуть економити час, адже матеріал подають блоками. Автор особливо підкреслює стислий формат такого уроку: пояснення нової теми може тривати лише 2–3 хвилини, а закріплення до 5 хвилин (Моргун І. В., 2022, с. 165).

У науковій розвідці щодо типових форм аналізованої технології навчання для опанування іноземних мов О. В. Садовець зазначає короткі відео, застосунки на зразок Word of the Day, Headspace, Duolingo тощо, інфографіку, ігри (Садовець О. В., 2023).

Упровадження мікронавчання у процесі вивчення курсу «Загальна дидактика» в Кошицькому університеті імені Павла Йозефа Шафарика **предметно дослідили** Р. Оросова, В. І. Староста в наукових розвідках. Автори не тільки глибоко проаналізували означену технологію як теоретичну проблему, але й докладно описали власний досвід її поетапного введення в освітній процес (Оросова Р., Староста В. І., 2012, с. 149–150).

Щодо розуміння сутності аналізованого поняття доєднуємося до визначення Я. Б. Сікори, яка розглядає його

(microlearning) як сукупність освітніх технологій, що мають принаймні три характеристики: коротка тривалість одиниць контенту; сфокусованість на конкретному результаті навчання; багатоформатність та багатоплатформенність (Сікора Я. Б., 2023, с. 167). Автор небезпідставно вважає мікронавчання провідною ідеєю електронного навчання.

Аналіз щодо загальних тенденцій джерел дає підстави стверджувати, що означену освітню технологію науковці розглядають у різних напрямках. Так, О. Г. Глазунова та інші звертають увагу на його когнітивну ефективність, оскільки саме таке подання інформації сприяє глибшому засвоєнню через фокусовану увагу здобувачів освіти. Дослідження впровадження такої методики здійснено через курси Moodle як експеримент із використанням дисперсійного аналізу ANOVA. Автори переконливо довели: учні, які навчалися за запропонованою технологією, показали вищу мотивацію та кращі академічні результати порівняно з контрольною групою (Глазунова О. Г., Коваль Т. В., Ковальчук В. В., 2016).

З огляду на проблематику статті найбільш цікавими є роботи, де представлено досвід використання мікронавчання в середній школі. На педагогічних ресурсах «Освіторія» і «На Урок» особливу увагу приділено його інклюзивним можливостям, оскільки його техніки і мікроформати уроків можна легко адаптувати для учнів з особливими освітніми потребами. Онлайн-марафони, мікрокурси спрямовано на професійний розвиток педагогів, оскільки таку практику навчання часто застосовують для підвищення кваліфікації (Екскурс у клік-навчання: <https://osvita.ua.com/2020/06/90287/12>; Як використовувати мікронавчання на уроці і вдома: <https://osvitoria.media>).

Зазначимо факт появи перших підручників, які здійснюють спроби впровадити елементи мікронавчання. Так, практичний poradnik «Українська література. 5 клас: експрес-курс подолання освітніх втрат» за

заг. ред. Т. О. Яценко можна вважати таким, де матеріал подано у мікроформатах. Автори не тільки розробили алгоритм подолання навчальних втрат, але і запропонували вчителям картки формульовального оцінювання навчальних досягнень учнів у процесі опрацювання навчальних тем експрес-курсу (Яценко Т. О., Тригуб І. А., Слижук О. А., 2023). Учителі готують методичні матеріали, де продемонстровано практичне втілення мікронавчання під час розгляду конкретної теми на уроці зарубіжної літератури – ознайомлення з твором «Любов до життя» Джека Лондона (Дворська Н. В., 2023).

Окрім наукових досліджень, виділимо велику кількість публікацій прикладного характеру, які в основному представлені на різноманітних педагогічних ресурсах і є джерелом упровадження мікроуроків у практику навчання здобувачів освіти (Мікронавчання – маленькі кроки до великих досягнень: <https://naurok.com.ua>; Мікронавчання: Як новий освітній тренд мотивує вчитися сучасних дітей: <https://surl.gd/ufmcc>; Переваги мікронавчання: <https://surl.lt/kgqtcn>; Сім орієнтирів для навчання дітей із кліповим мисленням: <https://surl.lt/bbycxb>; Шість принципів клік-навчання: <https://surl.li/fhehks>; Як навчати покоління, яке не може зосередитись: <https://surl.li/qavxjr>). Кількість таких матеріалів неухильно зростає, і вони однозначно є серйозним підґрунтям інтеграції мікропідходів в освітній процес Нової української школи. Ці публікації сфокусовано на практичному впровадженні запропонованої методики, вони містять кейси використання мікроформатів у змішаному навчанні. Відзначимо їх безперечну практико орієнтовану цінність через представлення доступних шаблонів, прикладів, інфографіки для вчителів.

У розвідці «Особливості реалізації технології мікронавчання на уроках інформатики в НУШ» дослідники О. В. Барна та Х. Р. Гевко проаналізували застосування означеної технології на уроках інформатики в Новій українській школі. Вони наголо-

шують на його перевагах, таких, як підвищення мотивації учнів, ефективне засвоєння невеликих блоків інформації та можливість індивідуалізації навчального процесу. Автори розглядають конкретні методики та інструменти для впровадження цієї технології, а також визначають її позитивний вплив на розвиток ключових компетентностей учнів в умовах Нової української школи. Вони по суті проаналізували моделі реалізації означеного формату навчання, які представлено в підручнику з інформатики для 5 класу на прикладі теми 10 «Типи алгоритмів», що безумовно свідчить про інтеграцію мікронавчання у практику уроків і занять НУШ (Барна О. В., Гевко Х. Р., 2022, с. 63).

Виокремимо серед інших публікацію на порталі «Освіторія», де подано конкретні завдання за розглядуваною технологією, що вже продемонстровано в підручниках Нової української школи для 5–6 класів (Microlearning, завдання, пов'язані з реальним життям, та спіральний підхід: як створюють сучасні підручники для 5–6 класів: <https://surl.li/tequxv>).

Серед активних популяризаторів досліджуваної методики Ю. О. Батура, яка розробляє відповідні рекомендації для синхронного та асинхронного навчання та стверджує, що мікронавчання дає змогу створити персоналізовані мікрокурси, що не просто «нарізають» традиційний матеріал, а трансформують його відповідно до мікроцілей та практичних завдань (Батура Ю. О., 2022).

Окремо виділимо низку публікацій, де обрану для цієї розвідки проблематику подають як «клік-навчання та клік-урок» (Клан клік-клац: <https://surl.li/zyzutu>; Клік-навчання у початковій школі: <https://surl.li/qgzmzp>; Методики клік-навчання: <https://osvitaua.com/products/collection/click/>). До прикладу, є сайти, які пропонують учителям курси і тренінги для докладнішого ознайомлення із запропонованою темою, де використано поняття «click-навчання» (зберігаємо авторське написання, хоча не підтримуємо практику написання

слів латинкою (Особливості навчання дітей нового покоління: методика – click-навчання: <https://surl.li/gzitek>).

Науковці аналізують також ефективність упровадження цієї методики уроків. Зокрема група авторів (О. Г. Глазунова, Т. П. Саяпіна, В. І. Корольчук, Т. В. Волошина) досліджувала процедуру реалізації мікронавчання в закладах вищої освіти. На підставі проведеного огляду наукових праць і власного досвіду фахівці авторитетно стверджують, що зазначена технологія «може сприяти залученню студентів до навчання, оскільки пропонує більш інтерактивний і гнучкий підхід до організації навчальної діяльності, а також полегшенню сприйняття та засвоєння інформації. Мікронавчання також може бути використано для створення різнотипного навчального контенту, такого, як відео, інтерактивні тести тощо» (Глазунова О. Г., Саяпіна Т. П., Корольчук В. І., Волошина Т. В., 2024, с. 31). Автори у своїх наукових розвідках надають методичні рекомендації щодо створення мікрокурсів.

Доведеною є думка, що окреслений формат навчання є ефективним методом викладання в сучасних умовах, особливо з огляду на втому та знижену зацікавленість учнів, яка загострилася під час локдауну. Означений підхід передбачає розбиття великих обсягів інформації на короткі, легкозасвоювані «мікроуроки», що робить процес навчання більш доступним і захопливим. Автор наводить різні варіанти тлумачення мікронавчання (Врадій А. Є., 2022, с. 134).

Зокрема експеримент Фелікса Каппа (Дрезденський університет) засвідчив: студенти, які навчалися за мікроформатом, продемонстрували вищі результати у підсумковому тестуванні порівняно з контрольною групою; ті, що засвоювали матеріал малими порціями, показали найкращі результати у підсумковому тесті. Це підтверджує ефективність мікронавчання для довготривалого запам'ятовування (Ляшенко Анна: <https://surl.li/gjywnt>).

Зазначимо внесок окремих наукових

інститутів та установ, які також вивчають і впроваджують мікронавчання: Національна академія педагогічних наук України, Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», Національний університет біоресурсів і природокористування України. Так чи інакше роботи спеціалістів цих закладів представлено в нашому огляді.

Отже, українські науковці та заклади освіти активно опановують теорію та практику мікронавчання, оскільки саме такий формат має значний потенціал для адаптації до індивідуальних можливостей учнів і студентів та підвищення ефективності освітніх систем в Україні. Стверджувально зазначаємо, що традиційне навчання та *microlearning* мають право на застосування (Жмай О. В., Чепурна Л. В., 2021). Кожен обирає індивідуально, який метод приносить більше вигоди та знань саме йому. Це питання зручності, адже в кожного є свої особливості обробки та сприйняття інформації.

Використання мікронавчання (*microlearning*) в умовах Нової української школи (НУШ) є сучасним, ефективним та обґрунтованим підходом до організації навчального процесу, про що свідчить велика кількість публікацій практико-орієнтованого характеру (Гич Г. М., 2025b).

Роботу К. Л. Бугайчук щодо особливостей і переваг мікронавчання зорієнтовано на теоретичне обґрунтування досліджуваного в цій розвідці поняття. Автор визначив його ключові характеристики (фрагментарність, автономність, гнучкість, інтерактивність), а сама публікація є своєрідною основою для методичної адаптації в шкільному середовищі (Бугайчук К. Л., 2017).

Безумовно, означена технологія має певні недоліки, серед іншого: зазначений підхід не дає змоги вивчати складні теми з численними етапами і завданнями. Іншими словами, ідея такого навчання полягає в

опануванні первинних навичок або компетентностей базового рівня.

Опрацювання наукових та методичних публікацій дає підстави стверджувати про доцільність упровадження розгляданого формату навчання на уроках / заняттях НУШ.

Спробуємо визначити методичні особливості мікронавчання:

- Учні НУШ – здебільшого школярі з коротким проміжком уваги, а означена технологія забезпечує короткі, чіткі та логічні фрагменти інформації; зниження перевантаження; кращу концентрацію.
- Досліджуваний підхід до організації навчального процесу відповідає концепції компетентнісного навчання, адже мікроурок сфокусовано на конкретні вміння та знання; забезпечує швидке практичне застосування матеріалу уроку / заняття і сприяє самонавчанню та критичному мисленню.
- Мікроуроки легко адаптувати до різних рівнів підготовки учнів, за такої умови вчитель може комбінувати мікрозавдання відповідно до інтересів класу або теми.
- Мікронавчання – простір для використання цифрового контенту у вигляді інтерактивних вправ, освітніх платформ, відеофрагментів (зокрема подкастів і таймлапсу), онлайн-карток, мінізавдань і мінітекстів тощо.
- Часте використання мікрозавдань на уроках дає змогу забезпечити безперервне повторення та закріплення знань.
- Стислий обсяг інформації легше сприймається, а мінізавдання простіше виконати, отже у здобувачів освіти формується внутрішня мотивація до навчання.

Усе вищеназване відповідає різним векторам розвитку НУШ.

Досвід опрацювання теми мікронавчання подано у форматі тез (Гич Г. М.,

2025b), де акцентовано переважно на теоретичних проблемах означеної практики проведення уроків. Розглядувану тему представлено в рамках VII Всеукраїнської науково-практичної конференції (16 травня 2025 р., Одеса), де порушено тему мікронавчання як методики уроку НУШ (Гич Г. М., 2025b).

Дотичну до теми проблематику клік-навчання, що автор розглядала як урок для учнів із кліповим мисленням, презентовано на II Всеукраїнській науково-практичній онлайн-конференції 3 квітня 2025 року в м. Херсон (Гич Г. М., 2025a). У цій публікації здійснено спробу запропонувати практичні шляхи впровадження мікронавчання.

Практичний аспект мікронавчання вбачаємо у підході до навчання, що полягає в поданні навчального матеріалу в невеликих, зручних для сприйняття порціях (модулях, блоках), із фокусом на одній конкретній цілі або навичці. Такий формат особливо ефективний для послуговування в цифровому середовищі, також добре його можна адаптувати до очної практики проведення уроків.

На початку уроку вчитель може провести короткий тест або вікторину для оцінювання рівня підготовки здобувачів освіти. Це слугуватиме своєрідним «пробудженням» учнів, мотивацією до розгляду теми уроку. Під час заняття важливо виділити 5–10 хвилин для того, щоб учні могли самостійно ознайомитися з невеликим блоком інформації (наприклад, переглянути відео, презентацію, прослухати і/або подивитися подкаст). Тут доцільно запропонувати виконати коротке завдання, що стосується теми уроку. Бажано використовувати різні формати навчального контенту, такі, як відео, інфографіка, тести, щоб залучити учнів із різними стилями навчання.

Після уроку мікронавчання доцільно релізовувати як домашнє завдання, що зменшить навантаження та мотивуватиме до самостійної роботи. Учитель може запропонувати скласти невеликий вірш за ключовими поняттями уроку, написати

текст у форматі твіту. На наступному уроці можна запропонувати розширити твіт (завдання: перетвори твіт на мініоповідання (5 речень), внутрішній монолог героя, діалог між двома персонажами). Як варіант виконання завдання – учні пишуть твіт, потім обмінюються текстами і аналізують їх.

Представляємо структуру уроку за методикою мікронавчання.

На початку уроку протягом **1–2 хв** належить озвучити його мету та назвати **очікуваний результат. На етапі актуалізації знань (2–3 хв) як мотиваційний вступ можна запропонувати учням** коротке запитання або завдання для пригадування попереднього матеріалу.

Далі **розпочинаємо мікроурок із поясненням основного матеріалу протягом 5–7 хв** **Важливо подати** одне ключове поняття або визначити навички. На цьому етапі вчитель додає візуалізацію (інфографіка, коротке відео). Варто дотримуватись основного «закона» мікронавчання: мінімум теорії – максимум прикладів.

На етапі практичної діяльності та закріплення набутих знань (5–10 хв) можна дати коротке практичне завдання або вправи на застосування нових знань. Останнім етапом уроку є зворотний зв'язок і самоперевірка, що може тривати від 2 до 5 хвилин, доцільно застосувати тест або самоперевірку (наприклад, Google Forms, Kahoot), рекомендувати учням означити рефлексію за темою «Що сьогодні було найкориснішим?» (можна залучити дошку джамбورد із розміщенням кольорових маркерів або представити свої емоції вербально – словами чи словосполученнями).

На вибір вчителя залишаємо опцію домашнього мікрозавдання для самостійної роботи, що не перевищує 10–15 хв.

Пропонуємо авторське бачення мікроуроку «Іван Франко. «Гімн» («Вічний революціонер...»)), що дасть змогу вчителю ознайомити учнів із поетичною творчістю І. Франка, розвинути навички виразного читання, аналізу поезії, вказати актуальні проблеми та зіставити їх із тими, що є нині.

Завдання уроку – допомогти учням

визначити головну ідею вірша «Гімн» для того, щоб вони поглибили розуміння художньої специфіки образу «вічного революціонера» та висловили власне ставлення до поезії.

Структура читацької роботи учнів: пояснюють назви поезії; визначають ключові смисли, закладені у вірші; характеризують образ «вічного революціонера»; аналізують тропи; пропонують тему й ідею твору; висловлюють власну думку про актуальність поезії І. Франка для сучасності.

На етапі актуалізації вчитель задля формування інтересу до теми уроку може запитати учнів: «Як ви розумієте назву поезії?», а також «Як ви розумієте слово «*революціонер*?» і протягом двох хвилин учитель визначить, наскільки учні розуміють значення цього слова.

Далі, готуючи школярів до сприймання й аналізу поезії, учитель переходить до подання нової інформації і протягом 5–6 хвилин розповідає про Івана Франка як *українського письменника, мислителя, громадського діяча*. Тут же доречне читання поезії вголос (авдіозаписи <https://www.youtube.com/watch?v=9PxCDwrCibw>; <https://www.youtube.com/watch?v=4rQVSOJSYg8>). Після прослуховування поезії, поглиблюючи

первинне емоційне враження від прочитання тексту, учитель звертає увагу здобувачів освіти на ключові образи (наприклад: «*дух, що тіло рве до бою*», «*буря нова*»).

На практичному етапі уроку (6–7 хв.) **учитель закріплює знання, дбаючи про заглиблення учнів у внутрішній світ ліричного героя, дає їм завдання** «Оберіть одну цитату з вірша і поясніть її зміст». Для здійснення групової роботи можна поділити клас на мікрогрупи 3–5 учнів і кожна підгрупа аналізує один рядок поезії. **Зворотний зв'язок, що має на меті** спонукати вихованців до особистісного тлумачення опрацьованого матеріалу, **може тривати не більше 3 хв і має варіанти реалізації. Або учні відповідають на питання вчителя:** «Що нового я дізнався про Франка?», «Чому цей вірш актуальний нині?» або можна провести *мініопитування* (усно або в Google Forms) «Цей вірш мене... (надихнув / здивував / залишив байдужим...)».

Можна запропонувати таке домашнє мікрозавдання: «Напиши 3 речення: **як би ти пояснив цей вірш другу з іншої країни**».

За 20 хвилин учні матимуть основні знання з теми уроку.

Пропонуємо розробку орієнтовної структури мікроуроку (Табл. 1).

Таблиця 1

Структура мікроуроку з української літератури

№	Хронометраж заняття	Завдання
1.	1 хв	Обговорення мему як емоційного початку уроку
2.	2 хв	Показ учням «хмари слів» із новими поняттями уроку
3.	3–9 хв	Прослуховування подкасту за темою уроку
4.	10–11 хв	Вправа «Намалюй слова, які ти почув у подкасті»
5.	12 хв	Швидкі відповіді на питання вчителя у груповому форматі роботи
6.	13–16 хв	Робота з мікротекстом
7.	17–19 хв	Вправа «Зміна жанру» – перетворити прочитаний мікротекст у SMS (від 5 до 9 слів)
8.	20–22 хв	Прослуховування аудіотексту
9.	23–30 хв	Спонтанне написання тексту (від 50 до 100 слів)

10.	31–33 хв	Написання вірша з використанням сервісу «Рими України» або аналогічного з акцентом на ключовому слові, що обрав учень
11.	34–37 хв	Виконання тесту на платформі
12.	38–40 хв	Експрес-опитування за темою уроку
13.	41–43 хв	Вправа «Запитайте мене..» (учні формулюють експрес-питання до вчителя)
14.	44 хв	Оголошення домашнього завдання
15.	45 хв	Вправа «Відкритий мікрофон»

Джерело: авторський варіант

Авторський варіант запропонованої практики мікронавчання на уроці не є похвилинно розписаним заняттям – учитель може обрати будь-який його етап для впровадження цієї методики. Також підкреслимо, що послідовність дій на уроці, хронометраж і конкретні завдання носять пропонувані характер і можуть змінюватися за правом академічної свободи вчителя.

Зважаючи на широку практику використання штучного інтелекту на уроках, радимо скористатися формами, що були згенеровані сервісом Copilot на наше замовлення (варіанти завдань, які можна доповнювати новими власними матеріалами та їх оцінки (<https://surl.li/bbslyu> та <https://surl.li/bbslyu>)).

Отже, до основних характеристик мікронавчання належать такі: форма навчання, тривалість навчання, подання змісту, види контенту, фрагментація контенту, форма отримання контенту, цільова група здобувачів освіти, роль учасників, фокусування навчання.

У сучасній науковій та методичній літературі фахівці також послуговуються такими поняттями, як «клік-навчання (click-learning)». Не вважаючи неможливою таку практичну діяльність і термінологію, розглядаємо його ймовірніше метафорою або навіть сленгом. Сутність такого навчання: пасивне «клікання» навчального матеріалу; мінімальне залучення здобувачів до активного сприйняття навчальної інформації, часто без глибокого розуміння; поверхове засвоєння знань; переважне використання на

платформах з автоматичним тестуванням чи матеріалами, які просто можна переглянути. Упевнені, що абсолютно унеможливити таке навчання не можна, треба лише зосереджувати увагу учнів не просто на використанні певних ресурсів на уроці чи вдома, а й на активне опрацювання їх. За такої умови клік-навчання стане повноцінним варіантом пропонуваного формату навчання.

Перспективи мікронавчання, що роблять цей підхід особливо актуальним у сучасній освіті, зокрема в контексті Нової української школи та цифрового суспільства:

1. Схарактеризована технологія персоналізує навчання через створення індивідуальних маршрутів навчання здобувачів освіти, урахування різних рівнів підготовки та інтересів кожного учня, а також можна з легкістю адаптувати зміст уроку до різних темпів сприйняття навчальної інформації.

2. Мікроформати зручно впроваджувати через мобільні додатки; онлайн-платформи та інтерактивні дошки, QR-коди, освітні відео. Це робить навчання мобільним, доступним будь-де й будь-коли і створює умови для інтеграції з цифровими технологіями.

3. Пропонувані формат навчання є досить гнучким і може постійно швидко оновлюватися новими знаннями і новою інформацією за темою уроку. Елементи уроку / заняття за такою технологією легко оновлювати відповідно до змін у програмі, можна їх використовувати для повторення

та закріплення матеріалу та трансформувати в мініпроекти чи міжпредметні інтеграції.

4. Мікронавчання сприяє підтримці концепції «навчання впродовж життя» (lifelong learning), оскільки воно формує навички самостійного здобуття знань і так готує учнів до швидкозмінного світу; сприяє розвитку самоосвітньої компетентності та мотивує до безперервного особистісного росту.

5. Представлену методику можна використовувати у змішаному та дистанційному навчанні, оскільки мікрозміст чудово поєднується зі змішаним навчанням; повернутим класом та самостійною роботою вдома чи в класі.

6. Ефективність у формуванні м'яких навичок (soft skills). Короткі завдання сприяють розвиткові критичного мислення; умінню швидко реагувати; комунікації та співпраці (особливо в мікрогрупах, що можуть формуватись як за бажанням учителя, так і самих здобувачів освіти).

Висновки та перспективи дослідження. У межах дослідження проаналізовано наукові джерела, експериментальні дані та практичні кейси, що підтверджують ефективність мікронавчання як інструменту сучасної педагогіки. Було встановлено, що це не просто методика навчання, а стратегія майбутнього, що поєднує інновації, ефективність і гнучкість, відповідаючи ви-

кликам цифрової епохи та потребам учнів XXI століття. Урок за означеною технологією – це не лише сучасний освітній тренд, а й ефективний інструмент для реалізації принципів НУШ: індивідуалізація, діяльнісний підхід, інтеграція та розвиток життєвих компетентностей.

Отже, проведений аналіз наукових і методичних публікацій на тему дослідження дозволив обґрунтувати теоретичні засади, методичні особливості, підходи та практичні перспективи впровадження мікронавчання на уроках у загальноосвітній школі і тим самим виконати основну мету розвідки. У публікації:

- проаналізовано практику вивчення поняття «мікронавчання» в роботах сучасних науковців та практиків та виявлено його позитивні та негативні сторони,
- схарактеризовано основні методичні особливості означеного формату навчання і мікроуроків,
- обґрунтовано дидактичні прийоми уроків / занять за цією технологією,
- запропоновано авторську структуру мікроуроку української літератури (на прикладі вивчення поезії «Гімн» І. Франка) і представлено таблицю з можливими видами навчальної діяльності учнів у мікроформаті.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Барна О. В., Гевко Х. Р. Особливості реалізації технології мікронавчання на уроках інформатики в НУШ / О. В. Барна, Х. Р. Гевко // Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи : матеріали IX Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Тернопіль, 28 квітня, 2022). Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2022. – С. 61–64. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://salo.li/4a5993d>
2. Батура Ю. Технологія мікронавчання для синхронних та асинхронних уроків: вебінар [Електронний ресурс] / Ю. Батура // Режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=84WTtwSRf8k>
3. Бугайчук К. Л. Мікронавчання: поняття, особливості, переваги / К. Л. Бугайчук // Дистанційне навчання – старт із сьогодення в майбутнє: зб. наук.-метод. пр. III Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (м. Харків, 20 квіт. 2017 р.). – Харків, 2017. – С. 27. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://salo.li/5516CF5>

4. Величко В. Є., Федоренко О. Г. Організація навчальної діяльності за технологією мікронавчання під час пандемії covid-19 / В. Є. Величко, О. Г. Федоренко // [Електронний ресурс] // Технології електронного навчання. 2020. – № 4. – С. 67–75. – Режим доступу: <https://texel.ddpu.edu.ua/index.php/tixel/article/view/32>
5. Врадій Аліна. Мікронавчання як ефективний метод навчання історії в сучасних умовах / А. Врадій // Педагогічний вісник. Історія і краєзнавство. – 2022. – № 1–2. – С. 134–137.
6. Гич Г. М. Клік до знань: урок для учнів з кліповим мисленням / Г. М. Гич // Тенденції та перспективи розвитку сучасної освіти в Україні: Нова українська школа: Збірка матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної онлайн-конференції. (3 квітня 2025 року, м. Херсон) / за ред. І. Я. Жорової, О. В. Кохановської, О. В. Стребної, Л. П. Марецької, В. С. Дереш. – Херсон : КВНЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2025а. – С. 42–45.
7. Гич Г. М. «Кліпове мислення» молоді: ворог чи друг навчання? / Г. М. Гич // Наукові праці ЧДУ ім. Петра Могили: Науково-метод. видан. Вип. 257. Т. 269. Педагогіка / Чорноморський державний університет ім. П. Могили. – Миколаїв, 2016. – С. 38–42.
8. Гич Г. М. Мікронавчання як методика уроку Нової української школи / Г. М. Гич // Педагогічна наука і освіта у сучасному вимірі: проблеми та перспективи розвитку: Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції (16 травня 2025 р.) / за заг. ред. В. В. Ягоднікової. – Одеса : видавець Букаєв Вадим Вікторович, 2025b. – С. 139–142.
9. Глазунова О. Г. та інші. Вплив технології мікронавчання на мотивацію та академічні досягнення учнів / О. Г. Глазунова, Т. В. Коваль, В. В. Ковальчук // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету : електронне наукове фахове видання / Київський столичний університет імені Бориса Грінченка. – Київ : Київський столичний університет імені Бориса Грінченка. – 2016. – С. 30–41. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://openedu.kubg.edu.ua>
10. Глазунова О. та інші. Процедура реалізації технології мікронавчання у закладах вищої освіти / О. Глазунова, В. Корольчук, Т. Волошина, Т. Саяпіна // Фізико-математична освіта. – 2024. – № 39(2). – С. 29–34. <https://doi.org/10.31110/fmo2024.v39i2-04>
11. Дмитренко Світлана. Click-навчання / Світлана Дмитренко, Дар'я Долгова, Наталія Харченко // Позашкілля. – 2020. – № 7–8 (163–164). – С. 14–19.
12. Екскурс у клік-навчання [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://osvita.ua.com/2020/06/90287/>
13. Жмай О. В., Чепурна Л. В. Переваги мікронавчання в сучасних умовах онлайн-освіти / О. В. Жмай, Л. В. Чепурна // II Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Сучасна молодь в світі ІТ». Секція «Інформаційні технології в науці, освіті, економіці, логістиці, туристичній і готельно-ресторанній сферах, транспорті». – Херсон, 2021. – С. 115–116.
14. Іваниця Галина. CLICK – STEP методика / Галина Іваниця // [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.li/ndoqul>
15. Клан клік-клац [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.li/zyzutu>
16. Клік-навчання у початковій школі [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.li/qgzmpz>
17. Конспект та міні-підручник уроку зарубіжної літератури для 6 класу на тему «Джек Лондон «Любов до життя»» / Автор-упорядник Дворська Н. В. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.li/iuwfvl>
18. Корчова Галина. Кліпове мислення як науково-методична проблема у професійній

освіті / Галина Корчова // Вісник КрНУ імені Михайла Остроградського. Випуск 1 / 2022 (132). – С. 49–54. DOI: <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2022.1.6>

19. Литвинова С. Г. Мікронавчання ІК-технологій педагогів в умовах онлайнового марафону як парадигма цифрової трансформації освіти / С. Г. Литвинова // Вісник Національної академії педагогічних наук України. – 2021. – № 3 (1). – С. 1–6. DOI: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2021-3-1-10-1>

20. Методики клік-навчання [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://osvita.ua.com/products/collection/click/>

21. Мікронавчання – маленькі кроки до великих досягнень [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://naurok.com.ua>

22. Мікронавчання: Як новий освітній тренд мотивує вчитися сучасних дітей [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.gd/ufrmc>

23. Моргун І. В. Практикум з використання технології мікронавчання у закладах загальної середньої освіти / І. В. Моргун // Освіта і наука: Міжнародний науковий журнал. – Випуск 2(33). – К., 2022. – С. 161–165.

24. Оросова Р., Староста В. І. Застосування мікронавчання у процесі вивчення курсу «Загальна дидактика» в Кошицькому університеті імені Павла Йозефа Шафарика / Р. Оросова, В. І. Староста // Науковий вісник Ужгородського Національного університету. Серія «Педагогіка, соціальна робота». – 2012. – Вип. 25. – С. 148–151.

25. Особливості навчання дітей нового покоління: методика – click-навчання [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.li/gzitek>

26. Переваги мікронавчання [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.lt/kgqtc>

27. Садовець Олеся. Мікронавчання як сучасний тренд у дистанційному вивченні іноземних мов дорослими / Олеся Садовець // Збірник матеріалів XII Міжнародного науково-методологічного Інтернет-семінару. – 2023. – С. 45–46. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.li/glstia>

28. Сидоренко В. В. Концептуальні засади Нової української школи: ключові компетентності, ціннісні орієнтири, освітні результати / Вікторія Сидоренко // Методист. – 2020. – № 5. – травень. [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.lu/wxiqq>

29. Сікора Я. Б. Мікронавчання як провідна ідея електронного навчання / Я. Б. Сікора // Сучасні цифрові технології та інноваційні методики навчання: досвід, тенденції, перспективи: матеріали XII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Тернопіль, 9–10 листопада, 2023 р.). – Тернопіль : ТНПУ ім. В. Гнатюка, 2023. – С. 167–169. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/31533S>

30. Сім орієнтирів для навчання дітей із кліповим мисленням [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.lt/bbycxb>

31. Українська література. 5 клас: експрес-курс подолання освітніх втрат: практичний poradnik; за заг. ред. Т. О. Яценко / автори: Т. О. Яценко, І. А. Тригуб, О. А. Слижук. – Київ : Педагогічна думка, 2023. – 58 с.

32. Шість принципів клік-навчання [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.li/fhehks>

33. Як використовувати мікронавчання на уроці і вдома [Електронний ресурс]. // Режим доступу: <https://osvitoria.media>

34. Як навчати покоління, яке не може зосередитись. [Електронний ресурс] Режим доступу : <https://surl.li/qavxjp>

35. Microlearning, завдання, пов'язані з реальним життям, та спіральний підхід: як

створюють сучасні підручники для 5–6 класів [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.li/tequxv>

36. Microlearning – малими кроками до великих результатів / Упорядн. Анна Ляшенко [Електронний ресурс] // Режим доступу: <https://surl.li/gjywnl>

MICRO-TEACHING IN LESSONS / CLASSES OF THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

Hych Halina,

*Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor,
the Department of Theory
and Methods of Linguistic and
Artistic and Aesthetic Education
Mykolaiv In-Service Teachers Training Institute
4-a, Admiralska Street, 54001, Mykolaiv, Ukraine
halina.gych@moippo.mk.ua*

The article considers the problem of implementing the latest technologies and teaching methods, one of which is microlearning. The analysis of the theoretical and methodological developments of domestic scientists and practitioners based on the traditional method of document analysis is carried out. It is shown that Ukrainian scientists and educational institutions are actively involved in the implementation of the practice of microlearning and conducting microlessons as effective and promising techniques for organizing the educational process. The features of microlearning are established, and it is found that microlearning technology is a tool with wide functional capabilities that create extraordinary opportunities for a teacher to prepare, organise and conduct lessons. It is studied that this is an interdisciplinary science that combines the achievements of modern psychological and pedagogical disciplines to increase the effectiveness of teaching students.

It is substantiated that the main ideas of microlearning relate to the need to take into account individual cognitive strategies of students. Furthermore, it is proven that microlearning is undoubtedly valuable, as it provides the teacher with real academic freedom in the area of conducting lessons. Some developments of domestic scientists on «microlearning» and «click-lesson» are considered, which confirm the effectiveness of the proposed methodological techniques, and their methodological features are analysed. It is established that the use of microlearning, microlessons and microtasks contributes to deeper involvement of students in the learning process. The author's vision of the implementation of microlearning in the lesson of Ukrainian literature «Ivan Franko – «Hymn» («Eternal revolutionary...») is proposed. It is found that although microlearning has enormous potential, it has got some challenges and difficulties. Among them are the complexity of training teachers to use new technologies, and the need for constant modernization of educational materials and infrastructure. It was concluded that the use of microlearning allows creating a learning environment that takes into account the peculiarities of perception and understanding of information by students of the new generation and at the same time reveals the extraordinary possibilities of teachers' pedagogical creativity.

Keywords: lesson didactics; microlearning; micro-lessons/classes methods; microtasks; the New Ukrainian School.

REFERENCES

1. Barna, O. V. & Hevko, Kh. R. (2022). Osoblyvosti realizatsii tekhnolohii mikronavchannia na urokakh informatyky v NUSh [Features of implementing microlearning technology in computer science lessons at the New Ukrainian School]. Suchasni tsyfrovi tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia: dosvid, tendentsii, perspektyvy. Ternopil: TNPU im. V. Hnatiuka, 61–64. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://salo.li/4a5993d> (ukr).
2. Batura, Yu. (2022). Tekhnolohiia mikronavchannia dlia synkhronykh ta asynkhronnykh urokiv [Microlearning Technology for Synchronous and Asynchronous Lessons: Webinar]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://www.youtube.com/watch?v=84WTtwSRf8k> (ukr).
3. Buhaichuk, K. L. (2017). Mikronavchannia: poniattia, osoblyvosti, perevahy [Microlearning: concept, features, advantages]. Dystantsiine navchannia – start iz sohodennia v maibutnie. Kharkiv, 27. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://salo.li/5516CF5> (ukr).
4. Dmytrenko Svitlana, Dolhova Daria & Kharchenko Nataliia. (2020). Click-navchannia [Click-learning]. *Pozashkillia*, 7–8 (163–164), 14–19 (ukr).
5. Dvorska, N. V. (2023). Konspekt ta mini-pidruchnyk uroku zarubizhnoi literatury dlia 6 klasu na temu «Dzhek London «Liubov do zhyttia»» [Synopsis and mini-textbook of a foreign literature lesson for grade 6 on the topic «Jack London's «Love of Life»»]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li/iuwfvl> (ukr).
6. Ekskurs u klik-navchannia (2020). [A tour of clicker learning]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://osvitaua.com/2020/06/90287/> (ukr).
7. Hlazunova, O., Korolchuk, V., Voloshyna, T., & Saiapina, T. (2024). Protsedura realizatsii tekhnolohii mikronavchannia u zakladakh vyshchoi osvity [Procedure for implementing microlearning technology in higher education institutions]. *Fizyko-matematychna osvita*, 39(2), 29–34. DOI: <https://doi.org/10.31110/fmo2024.v39i2-04> (ukr).
8. Hlazunova, O. H., Koval, T. V. & Kovalchuk, V. V. (2016). Vplyv tekhnolohii mikronavchannia na motyvatsiiu ta akademichni dosiahnennia uchniv [The impact of microlearning technology on student motivation and academic achievement]. *Vidkryte osvितnie e-seredovyshe suchasnoho universytetu*. Kyiv: Kyivskyi stolychnyi universytet imeni Borysa Hrinchenka, 30–41. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://openedu.kubg.edu.ua> (ukr).
9. Hych, H. M. (2025a). Klik do znan: urok dlia uchniv z klipovym myslenniam [Click to Knowledge: A Lesson for Students with Clip Thinking]. *Tendentsii ta perspektyvy rozvytku suchasnoi osvity v Ukraini: Nova ukrainska shkola* (Eds. I. Ya. Zhorova, O. V. Kokhanovska, O. V. Strebna, L. P. Maretska, V. S. Deresh). Kherson: KVNZ «Khersonska akademiia neperervnoi osvity», 42–45 (ukr).
10. Hych, H. M. (2016). «Klipove myslennia» molodi: voroh chy druh navchannia? [«Clipboard thinking» of youth: enemy or friend of learning?]. *Naukovi pratsi ChDU im. Petra Mohyly: Naukovo-metod. vydan. Vyp. 257. T. 269. Pedahohika / Chornomorskyi derzhavnyi universytet im. P. Mohyly. Mykolaiv*, 38–42 (ukr).
11. Hych, H. M. (2025b). Mikronavchannia yak metodyka uroku Novoi ukrainskoi shkoly [Microlearning as a lesson methodology of the New Ukrainian School]. *Pedahohichna nauka i osvita u suchasnomu vymiri: problemy ta perspektyvy rozvytku*. (Ed. V. V. Yahodnikova). Odesa: vydavets Bukaiev Vadym Viktorovych, 139–142 (ukr).
12. Ivanytsia Halyna. CLICK – STEP metodyka (2021). [CLICK-STEP methodology]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li/ndoqul> (ukr).
13. Klan klik-klats [Click-Clack Clan]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li>.

li/zyzutu (ukr).

14. Klik-navchannia u pochatkovii shkoli [Clicker learning in elementary school]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li/qgzmzp> (ukr).

15. Korchova Halyna. (2022). Klipove myslennia yak naukovu-metodychna problema u profesiinii osviti [Clip thinking as a scientific and methodological problem in vocational education]. *Visnyk KrNU imeni Mykhaila Ostrohradskoho*. Vypusk 1 (132), 49–54. DOI: <https://doi.org/10.32782/1995-0519.2022.1.6> (ukr).

16. Liashenko Anna. Microlearning – malymy krokamy do velykykh rezultativ [Microlearning – small steps to big results]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li/gjywn> (ukr).

17. Lytvynova, S. H. (2021). Mikronavchannia IK-tehnolohii pedahohiv v umovakh onlainovoho marafonu yak paradyhma tsyfrovui transformatsii osvity [Micro-learning of ICT technologies for teachers in the context of an online marathon as a paradigm for the digital transformation of education]. *Visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy*, 3 (1), 1–6. DOI: <https://doi.org/10.37472/2707-305X-2021-3-1-10-1> (ukr).

18. Metodyky klik-navchannia [Clicker training techniques]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://osvitaua.com/products/collection/click/> (ukr).

19. Microlearning, zavdannia, pov'yazani z realnym zhyttiam, ta spiralnyi pidkhid: yak stvoriuiut suchasni pidruchnyky dlia 5–6 klasiv [Microlearning, real-life tasks, and the spiral approach: how modern textbooks for grades 5–6 are created]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li/tequxv> (ukr).

20. Mikronavchannia – malenki kroky do velykykh dosiahnen (2022). [Microlearning – small steps to big achievements]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://naurok.com.ua> (ukr).

21. Mikronavchannia: Yak novyi osvitnii trend motyvuie vchytysia suchasnykh ditei [Microlearning: How a new educational trend is motivating today's children to learn]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.gd/ufrmc> (ukr).

22. Morhun, I. V. (2022). Praktykum z vykorystannia tehnolohii mikronavchannia u zakladakh zahalnoi serednoi osvity [Workshop on the use of microlearning technology in secondary education institutions]. *Osvita i nauka*. Vypusk 2(33), 161–165. K. (ukr).

23. Orosova, R. & Starosta, V. I. (2012). Zastosuvannia mikronavchannia u protsesi vyvchennia kursu «Zahalna dydaktyka» v Koshytskomu universyteti imeni Pavla Yozefa Shafaryka [Application of microlearning in the process of studying the course «General Didactics» at the Pavol Josef Šafárik University of Košice]. *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho Natsionalnoho universytetu. Seriiia «Pedahohika, sotsialna robota»*. Vyp. 25, 148–151 (ukr).

24. Osoblyvosti navchannia ditei novoho pokolinnia: metodyka – click-navchannia [Peculiarities of teaching children of the new generation: methodology – click-learning]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li/gzitek> (ukr).

25. Perevahy mikronavchannia [Benefits of microlearning]. [Elektronnyi resurs], Retrieved from: <https://surl.lt/kgqtc> (ukr).

26. Sadovets Olesia. (2023). Mikronavchannia yak suchasnyi trend u dystantsiinomu vyvchenni inozemnykh mov doroslymy [Microlearning as a modern trend in distance learning of foreign languages for adults]. *Zbirnyk materialiv XII Mizhnarodnoho naukovu-metodolohichnoho Internet-seminaru*, 45–46. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li/glstia> (ukr).

27. Shist pryntsyviv klik-navchannia [Six principles of clicker training]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li/fhehks> (ukr).

28. Sikora, Ya. B. (2023). Mikronavchannia yak providna ideia elektronnoho navchannia [Microlearning as a leading idea of e-learning]. *Suchasni tsyfrovi tehnolohii ta innovatsiini*

metodyky navchannia: dosvid, tendentsii, perspektyvy. Ternopil: TNPU im. V. Hnatiuka, 167–169. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <http://dspace.tnpu.edu.ua/handle/123456789/31533S> (ukr).

29. Sim oriiientyriiv dlia navchannia ditei iz klipovym myslenniam [Seven guidelines for teaching children with clip thinking]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.lt/bbycxb> (ukr).

30. Sydorenko, V. V. (2020). Kontseptualni zasady Novoi ukrainskoi shkoly: kliuchovi kompetentnosti, tsinnisni oriiientyry, osviti rezultaty [Conceptual foundations of the New Ukrainian School: key competencies, value orientations, educational outcomes]. *Metodyst*, 5, 16. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.lu/wxiqq> (ukr).

31. Velychko, V. Ye. & Fedorenko, O. H. (2020). Orhanizatsiia navchalnoi diialnosti za tekhnolohiieiu mikronavchannia pid chas pandemii covid-19 / [Organization of educational activities using microlearning technology during the covid-19 pandemic]. [Elektronnyi resurs]. *Tekhnolohii elektronnoho navchannia*, 4, 67–75. Retrieved from: <https://texel.ddpu.edu.ua/index.php/texel/article/view/32> (ukr).

32. Vradii Alina. (2022). Mikronavchannia yak efektyvnyi metod navchannia istorii v suchasnykh umovakh [Microlearning as an effective method of teaching history in modern conditions]. *Pedahohichniy visnyk. Istorii i kraieznavstvo*, 1–2, 134–137 (ukr).

33. Yak navchaty pokolinnia, yake ne mozhe zoseredytys [How to teach a generation that can't concentrate]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://surl.li/qavxjp> (ukr).

34. Yak vykorystovuvaty mikronavchannia na urotsi i vdoma [How to use microlearning in class and at home]. [Elektronnyi resurs]. Retrieved from: <https://osvitoria.media> (ukr).

35. Yatsenko, T. O., Tryhub, I. A. & Slyzhuk, O. A. (2023). Ukrainska literatura. 5 klas: ekspres-kurs podolannia osvitnikh vtrat [Ukrainian Literature. Grade 5: A crash course in overcoming educational losses]. Kyiv: Pedahohichna dumka (ukr).

36. Zhmai, O. V. & Chepurna. L. V. (2021). Perevahy mikronavchannia v suchasnykh umovakh onlain-osvity [Advantages of microlearning in modern online education]. II Vseukrainska naukovo-praktychna internet-konferentsiia «Suchasna molod v sviti IT». *Sektsiia «Informatsiini tekhnolohii v nautsi, osviti, ekonomitsi, lohistytsi, turystychnii i hotelno-restorannii sferakh, transporti»*. Kherson, 115–116 (ukr).

Стаття надійшла до редакції: 06.11.2025

Прийнято до друку: 24.12.2025