

Мікрокваліфікації як освітній тренд та виклик для вищої освіти

Тетяна Семигіна^{1*} , Юрій Рашкевич¹ 

¹Національне агентство кваліфікацій, м. Київ, Україна

* t.semigina@nqa.gov.ua

Анотація

На основі аналізу офіційних матеріалів та аналітичних звітів міжнародних організацій (Європейська Комісія, ЮНЕСКО, Європейський фонд освіти, CEDEFOP, міжнародних економічних форумів та ін.), а також результатів досліджень закордонних учених ця стаття окреслює історію та сутність мікрокваліфікацій як складової політики щодо освіти і навчання, розкриває специфіку використання мікрокваліфікацій у системі вищої освіти.

Ця стаття розглядає роль та історію мікрокваліфікацій у системі вищої освіти, зокрема через ініціативи та документи Європейської Комісії. Мікрокваліфікації стали важливим інструментом для забезпечення гнучкості та доступності освіти в сучасному суспільстві. Європейська Комісія відіграє ключову роль у сприянні інтеграції мікрокваліфікацій у європейському освітньому просторі. Важливий імпульс для розвитку мікрокваліфікацій дала Рекомендація щодо європейського підходу до мікрокваліфікацій для навчання впродовж життя та підвищення здатності до працевлаштування, ухвалена у 2022 році.

Продемонстровано, що мікрокваліфікації відкривають перспективні можливості для навчання та розвитку умінь і навичок впродовж життя. Їхня інтеграція в систему вищої освіти стає важливим кроком у розвитку формальної і неформальної освіти, що відповідає сучасним потребам і вимагає стратегічного планування та інвестицій у якісну цифрову освітню інфраструктуру.

Стаття аналізує інституціоналізацію мікрокваліфікацій у вищій освіті, наявні моделі реалізації короткострокових освітніх програм та визначає ключові аспекти, які університети повинні враховувати, впроваджуючи мікрокваліфікації. Вони включають у себе управління освітніми програмами, розвиток цифрових інфраструктур, процедури оцінювання та валідації з урахуванням вимог до якості освіти, залучення викладачів та підтримку студентів, здійснення моніторингу.

Вступ

Парадигма освіти змінюється: коротке гнучке навчання набуває дедалі більшого попиту. Особливо як додаток до ступеневої освіти, що завершується отриманням певної освітньої кваліфікації (MICROBOL Project, 2021; OECD, 2019).

Виявом такої трансформації вважаємо інституціоналізацію в європейській та глобальній освітній політиці мікрокваліфікацій (англ. мовою *micro-credentials*, від «*micro*» — те, що має відношення до дуже маленького розміру, та «*credentials*» — диплом, підтвердження чогось, документ, кваліфікація тощо). Поширення мікрокваліфікацій допомагає задовольняти освітні потреби сучасного суспільства, підвищує рівень освіти та сприяє розвитку кваліфікованих фахівців. Водночас рух до короткострокового навчання не є безпечним, він загрожує розмиттям традиційних освітніх кваліфікацій (Brown, McGrea & Peters, 2023).

Для України явище короткострокового навчання не є новим, але концептуалізація «мікрокваліфікацій» ще не відбулась і законодавчо цей термін не визначено, як і місце мікрокваліфікацій у Національній системі кваліфікацій. Водночас заклади вищої освіти можуть впроваджувати такі короткострокові програми в межах університетської автономії.

Ключові слова:

мікрокваліфікація, короткострокове навчання, цифрова екосистема університету, адміністрування мікрокваліфікацій, мікрокваліфікації у вищій освіті

Мова статті:

українська

Отримано:

25 жовтня 2023 р.

Прийнято:

22 листопада 2023 р.

Опубліковано:

29 грудня 2023 р.

Цитування:

Семигіна, Т., & Рашкевич, Ю. (2023). Мікрокваліфікації як освітній тренд та виклик для вищої освіти. *Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство»*, 16, 77-89. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-16-77-89>

Мета нашого дослідження полягає в тому, щоб окреслити історію та сутність мікрокваліфікацій як складової політики щодо освіти і навчання, розкрити специфіку використання мікрокваліфікацій у системі вищої освіти.

Методика дослідження

Основний метод збору матеріалів для дослідження — традиційний аналіз документів. Інформаційно-фактологічною базою дослідження виступили офіційні матеріали та аналітичні звіти міжнародних організацій (Європейська Комісія, ЮНЕСКО, Європейський фонд освіти, міжнародних економічних форумів та ін.), наукові доробки закордонних учених.

У процесі дослідження застосовувалися такі методи аналізу інформації, як: узагальнення та систематизація матеріалу про поступову інституціоналізацію визнання результатів короткострокового навчання та формування загальноєвропейських підходів до накопичення і перенесення (трансферу) мікрокваліфікацій; синтезу, порівняння та узагальнення доробок щодо переваг та обмежень використання мікрокваліфікацій у вищій освіті.

Виклад основного матеріалу

1. Історія мікрокваліфікацій як явища в освіті

Історію мікрокваліфікацій як важливого явища в сучасній освіті не можна подати як лінійний процес. Короткострокові освітні програми існували протягом деякого часу, але їх розвиток став більш системним і послідовним з появою систем обліку навчального навантаження (навчальних кредитів), стандартизованих результатів навчання та політики, спрямованої на індивідуальні траєкторії навчання впродовж життя. Ці фактори утворили передумови для створення концепції «мікрокваліфікація».

Важливим пунктом є те, що вже в другій половині ХХ століття у відповідь технологічні зміни, університети та інші заклади вищої освіти стали запроваджувати короткострокові програми навчання, спрямовані на надання практичних навичок та компетентностей.

У 1970-х роках розпочався рух до «економіки знань» і зрештою — до «суспільства знань». Ідея, описана науковцем Ф. Махлупом, полягає в усвідомленні простого факту: світ змінюється так динамічно, а нова інформація поширюється так швидко, що деякі знання перестають бути актуальними ще до того, як ми їх здобудемо (Machlup, 1962). Відтак ключовими стали доступ до актуальної інформації та знань, а також здатність ефективно використовувати їх як для індивідуальної користі, так і для загальної громадської користі. Ці фактори стали важливими для підвищення конкурентоспроможності Європи, поліпшення можливостей зайнятості та адаптації робочої сили (Commission of the European Communities, 2000).

У 1990-х роках в освіті, особливо у вищій освіті, стали впроваджувати системи передачі та накопичення кредитів, що сприяло мобільності студентів та акумуляції навчальних досягнень. Так, у Європейському Союзі, у рамках Болонського процесу, було впроваджено Європейську кредитну трансферно-накопичувальну систему (ECTS), яка дозволяє кількісно оцінити освітні програми, дисципліни та навчальне навантаження студентів. Ця система допомагає у міждержавному та міжуніверситетському оцінюванні навчання, дозволяючи виміряти та порівнювати результати навчання. Вона також сприяє студентській мобільності між країнами, визнанню освітніх кваліфікацій та періодам навчання за кордоном. Ця система також створила передумови для індивідуальних освітніх траєкторій здобувачів вищої освіти та навчання впродовж життя (Lee et al., 2008). У США викладачі коледжів та університетів використовують різні формули для підрахунку та обліку кількості зароблених «кредитних одиниць», що накопичуються студентами.

У 2000-х роках відбувся значний розвиток електронного навчання, виникли онлайн-платформи та нове явище — масові відкриті онлайн-курси (МООС). Ці інструменти надали

можливість швидко та доступно набути певних умінь, навичок та знань, але водночас поставили питання про визнання результатів такого навчання.

На поширення запиту на мікрокваліфікації на ринку праці й вплинули такі явища, як цифровізація не тільки освіти, а й усіх аспектів життя в суспільстві (Williams, 2019; Ikononou, 2023), розгортання GIG-економіки, що ґрунтується на короткострокових контрактах, а також посилення запитів ринку праці, роботодавців на специфічні мікрокваліфікації (Wheelahan & Moodie, 2021).

Відповідь на цей попит було знайдено у створенні так званих цифрових бейджів (англ. мовою — *digital badges*) або цифрових значків. Ці цифрові бейджі являють собою електронні сертифікати, які позначають досягнення, уміння та навички або компетентності, отримані під час короткострокового навчання. Вони містять інформацію про власника, організацію, яка видала бейдж, критерії для їх отримання та інші деталі. Це віртуальне представлення результатів навчання сприяє їхньому зручному використанню та визнанню (Lemoine & Richardson, 2015). Зв'язок між мікрокваліфікаціями, цифровими бейджами та концепцією суспільства знань відображає тенденцію розвитку системи освіти та навчання, спрямовану на індивідуалізацію, гнучкість та доступність.

Науковці (Fitzgerald & Huijser, 2023; Volini et al., 2021) звертають увагу на те, що пандемія COVID-19 зумовила збільшення інтересу до мікрокваліфікацій, і це можна пояснити кількома причинами. По-перше, пандемія призвела до зростання рівня безробіття, що змусило багатьох людей переосмислити своє навчання та навички, шукаючи швидкі та ефективні способи поліпшення своєї зайнятості (CEDEFOP, 2023a; European Commission, 2023). Мікрокваліфікації, завдяки своїй короткочасності та фокусу на практичних навичках, стали привабливими для тих, хто шукав швидкі та конкретні рішення для своєї кар'єри.

По-друге, пандемія викликала значні зміни на ринку праці, де деякі галузі та види робіт зазнали різких трансформацій. Це вимагало від працівників або тих, хто шукав роботу, набуття нових навичок та адаптації до нових умов. Мікрокваліфікації стали корисним інструментом для здобуття швидких знань та навичок, необхідних для успішного впорядкування на цьому зміненому ринку. Подальші зміни ринку праці, зумовлені, зокрема, поширенням штучного інтелекту, зробили очевидними ці зміни в професіях (WEF, 2023).

По-третє, пандемія значно прискорила процес цифрової трансформації як у формальній, так і у неформальній освіті. Зростання онлайн-навчання стало не тільки необхідністю через фізичні обмеження, а й зручним способом навчання (CEDEFOP, 2023b). Мікрокваліфікації легко інтегруються в цей цифровий навчальний ландшафт, цифрову екосистему навчання (Moore & Piety, 2022), надаючи можливість навчатися і здобувати сертифікати онлайн, що відкриває доступ до різних можливостей навчання для широкого кола осіб.

2. Політична інституціоналізація мікрокваліфікацій

Зростання популярності короткого гнучкого навчання призвело до його інституціоналізації в багатьох країнах. Уряди та освітні організації почали розробляти певну політику та стандарти для такого навчання (мікрокваліфікацій), визначати процеси оцінювання та валідації, а також розробляти цифрові інфраструктури для представлення та збереження мікрокваліфікацій у вигляді уніфікованих цифрових записів у базах даних (реєстрах) кваліфікацій.

Різноманіття короткострокових освітніх програм спонукало Європейську Комісію та інші інституції (ETF, CEDEFOP, UNESCO), а також професійні асоціації (наприклад, Європейський консорціум масових відкритих онлайн курсів) запропонувати певні рекомендації для їх розроблення за метою гармонізації структури, документального оформлення, вимог щодо забезпечення якості тощо (ETF, 2022).

У 2021 році Європейська Комісія — після ґрунтовного аналізу ситуації на ринку праці — оприлюднила проєкт Рекомендацій щодо мікрокваліфікацій (*micro-credentials*) для навчання впродовж життя та підвищення здатності до працевлаштування (European Commission, 2021).

У червні 2022 року Рада Європейського Союзу остаточно схвалила документ. Він отримав дещо видозмінену назву — Рекомендація щодо європейського підходу до мікрокваліфікацій для навчання впродовж життя та підвищення здатності до працевлаштування (Council of the EU, 2022). Наголошення на європейському підході було важливим з огляду на те, що мікрокваліфікації набули поширення в усьому світі й різні країни інкорпорували їх у свої системи кваліфікацій у відмінний спосіб, а Європейська Комісія зацікавлена в гармонізації підходів на загальноєвропейському рівні. Тому, Рекомендація висувала країнам-членам ЄС певні вимоги щодо впровадження мікрокваліфікацій та уніфікації документів, ухвалення відповідної освітньої політики та політики ринку праці, яка дає змогу визнавати мікрокваліфікації як ті, що були здобуті в конкретній країні, так і отримані в інших країнах.

Ці Рекомендації стали продовженням попередньої європейської політики — ухвалення документів «Європейські пріоритети щодо умінь та навичок» (European Commission, 2020), «Європейські основи соціальних прав» (European Commission, 2017) та план щодо їх втілення, «Зелені компетентності. Європейська рамка компетентностей для стійкого розвитку» (Bianchi et al., 2022), «Європейська рамка цифрової компетентності для громадян 2.0» (European Commission, 2022), «Нові пріоритети щодо освіти дорослих на 2021-20230 роки» (Council of the EU, 2021) тощо.

Одночасно із документом про мікрокваліфікації Європейська Комісія розробила та схвалила рекомендацію про індивідуальні навчальні записи (англ. — *individual learning accounts*). Державам-членам ЄС пропонується створити кожній людині індивідуальні облікові записи навчання. Це дасть змогу не тільки залучати більше дорослих осіб до короткострокових освітніх програм осучаснення навичок, простіше визнавати результати неформального навчання, а й створити дієву структуру для підтвердження результатів різного роду короткострокового навчання та отримання відповідних сертифікатів про здобуття мікрокваліфікацій, їхнього взаємовизнання в різних європейських країнах (Council of the EU, 2022).

Динаміка інституціоналізації політики ЄС щодо мікрокваліфікацій представлена на рис. 1.

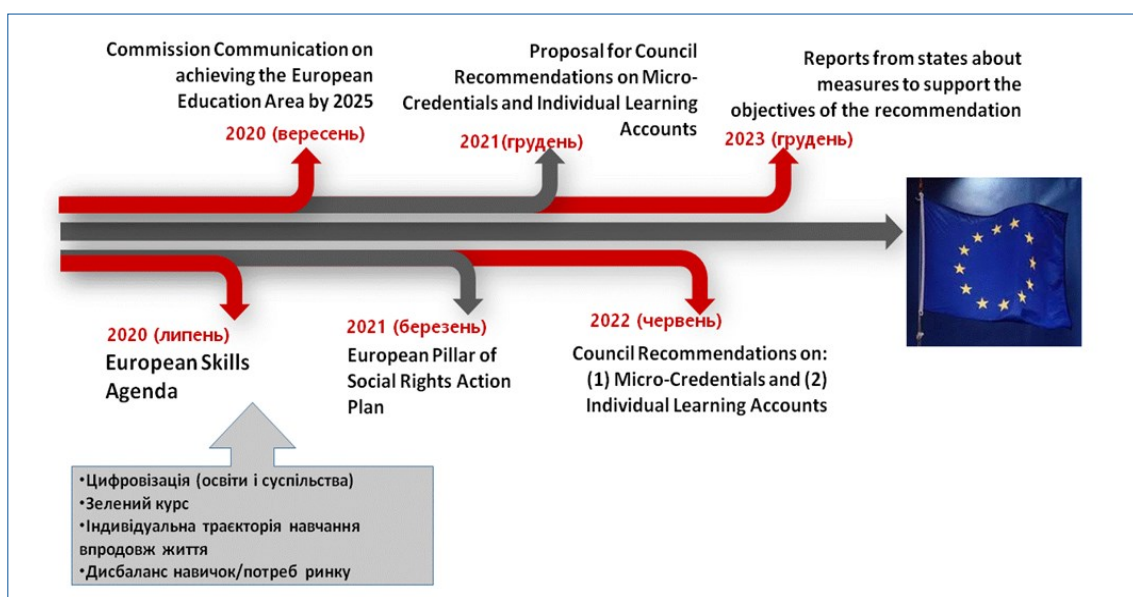


Рис. 1. Динаміка інституціоналізації політики ЄС щодо мікрокваліфікацій (2020-2023 роки)

Джерело: авторська розробка.

Аналіз документів засвідчує, що європейські політики при ухваленні нормативних актів щодо мікрокваліфікацій і індивідуальних записів визначили кілька завдань:

- 1) використання мікрокваліфікації як інструменту для посилення та розширення наявних можливостей навчання, збільшення участі в навчанні впродовж життя та досягнення цільового показника, який передбачає щорічну участь 60% дорослого населення у навчанні;
- 2) підтримка реалізації політичних ініціатив Європейського Союзу у сферах цифровізації та зеленого росту економіки через розвиток компетентностей працівників і видачу документів, які підтверджують їхні здібності у цих сферах;
- 3) стандартизація інформації щодо документів, виданих після короткострокового навчання, які мають оформлюватися за певним зразком, що містить набір обов'язкових елементів; ця інформація може бути внесена до європейських баз даних, де зберігаються дані про набуті особою освітні та професійні кваліфікації.

До Європейської Комісії долучився і такий глобальний гравець політики щодо навчання, як ЮНЕСКО. У 2023 році ця організація запропонувала усім державам, а не тільки країнам-членам ЄС, схвалити національну рамкову політику щодо мікрокваліфікацій (van der Hijden & Martin, 2023). За твердженням авторів документу, ця політика повинна включати розроблення такої нормативної бази для мікрокваліфікацій, що передбачає умови та стандарти для їх визнання, можливості накопичення результатів навчання, віднесення до певного рівня Національної рамки кваліфікацій (НРК). Вона може ухвалюватися після вивчення досвіду тих країн, які вже просунулись в інтеграції мікрокваліфікацій у національну систему кваліфікацій, забезпеченні їх якості.

3. Сучасне розуміння сутності та принципів мікрокваліфікацій

У 2019 році Європейський консорціум масових відкритих онлайн курсів (EMC, 2019) розробив низку досить серйозних вимог щодо мікрокваліфікацій. У пропонуваніх Консорціумом характеристиках привертає увагу наголос як на належній організації процесу навчання, так і на його якості.

У 2022 році Рекомендацією щодо європейського підходу до мікрокваліфікацій для навчання впродовж життя та підвищення здатності до працевлаштування була надана дефініція мікрокваліфікацій як обов'язкова для всіх європейських країн (Council of the EU, 2022). З цього визначення випливає, що для мікрокваліфікації, як і для будь-якої кваліфікації, важливими є результати навчання, незалежно від форми такого навчання, проте наголошується на короткому терміні такого навчання.

Для впорядкування інформації про мікрокваліфікації встановлено обов'язкові та додаткові елементи опису мікрокваліфікацій. До обов'язкових віднесено: інформацію про особу; назву мікрокваліфікації; інформацію про країну/район здобуття, органі, що присуджує мікрокваліфікацію та дату видачі документа; опис результатів навчання; навчальне навантаження (в ЄКТС, де це можливо); рівень результатів навчання (за Європейською рамкою кваліфікацій, Рамкою кваліфікацій у Європейському просторі вищої освіти, де це можливо); тип оцінювання; спосіб забезпечення якості мікрокваліфікацій.

У 2023 році ЮНЕСКО поширило рекомендації щодо формулювання політики стосовно мікрокваліфікацій (van der Hijden & Marti, 2023). Визначення мікрокваліфікацій у цьому документі за своєю суттю збігається з тим, яким послуговується Європейська Комісія.

У табл. 1 представлено основні характеристики мікрокваліфікацій, описані у документах міжнародних організацій.

Видавати документи про мікрокваліфікації можуть різні провайдери формального та неформального навчання (не обов'язково суб'єкти освітньої діяльності, які мають відповідні ліцензії). Але всі вони повинні дотримуватись певних правил при розробленні та реалізації програм короткострокового навчання, за підсумками якого видають

Таблиця 1. Характеристики мікрокваліфікацій, описані в документах міжнародних організацій

Європейський консорціум масових відкритих онлайн курсів (EMC, 2019)	Рада Європейського Союзу (Council of the EU, 2022)	ЮНЕСКО (van der Hijden & Marti, 2023)
<ul style="list-style-type: none"> • Загальне навчальне навантаження становить 4-6 кредитів ЄКТС. • Результати навчання відносяться до 6-8 рівнів • Європейської рамки кваліфікацій (ЄРК) із можливістю поширення на 4 і 5 рівні. • Оцінювання відбувається згідно із прийнятими стандартами забезпечення якості (ESG-2015). • Повинна бути забезпечена надійна ідентифікація особи при оцінюванні. • Мати безпосереднє відношення до потреб ринку праці. • Підсумковий сертифікат про здобуту мікрокваліфікацію повинен містити інформацію про зміст курсу, результати навчання, їх рівень відповідно до ЄРК, обсяг кредитів ЄКТС. 	<p>Мікрокваліфікація означає запис результатів навчання, які особа, що навчається, отримала після короткострокового навчання. Ці результати навчання мають бути оцінені на основі прозорих та чітко визначених критеріїв.</p> <p>Навчальні заходи, які дозволяють здобути мікрокваліфікації, повинні розроблятися з метою надання особам, що навчаються конкретних знань, умінь, навичок та компетентностей, які відповідають соціальним, особистісним, культурним потребам особи або потребам ринку праці.</p> <p>Мікрокваліфікації є здобутком особи, що навчається, можуть широко використовуватися та є портативними (переносними). Вони можуть бути самодостатніми або поєднуватися в більші кваліфікації. Вони повинні бути підкріплені гарантією якості відповідно до узгоджених стандартів у певній галузі або сфері діяльності.</p>	<p>Мікрокваліфікація — це запис цілеспрямованих навчальних досягнень, які підтверджують, що здобувач знає, розуміє або може робити. Вона включає оцінку, яка базується на чітко визначених стандартах і присуджується перевіреним провайдером.</p> <p>Мікрокваліфікація має окрему цінність і може доповнювати інші мікро- чи макрокваліфікації, зокрема через визнання результатів попереднього навчання. Вона відповідає стандартам, які вимагають відповідного контролю за забезпеченням якості.</p>

документ про присвоєння мікрокваліфікації. З аналізу документів міжнародних організацій випливає, що ці принципи можуть бути сформульовані наступним чином:

- *Цілеспрямованість*: мікрокваліфікації повинні розроблятися з урахуванням потреб цільових груп.
- *Орієнтованість на особу, що навчається*: особи, що навчаються, беруть участь у внутрішніх і зовнішніх процесах забезпечення якості, а їхні відгуки беруться до уваги під час постійного вдосконалення мікрокваліфікацій.
- *Зрозумілість*: мікрокваліфікації повинні бути вимірюваними, порівнюваними та зрозумілими, вони мають містити виразну інформацію про результати навчання, обсяг необхідного навчального навантаження, зміст, рівень та, за необхідності, освітні пропозиції; мікрокваліфікації можуть бути включені до Національної рамки кваліфікацій.
- *Якість*: мікрокваліфікації підлягають внутрішньому і зовнішньому забезпеченню якості у системах, що їх розробляють та надають (наприклад, в освіті, професійній підготовці чи на ринку праці); процеси забезпечення якості повинні відповідати поставленим цілям, належно документуватися і бути доступними, а також відповідати потребам і очікуванням осіб, що навчаються, та інших стейкхолдерів.
- *Модульність*: мікрокваліфікації розробляються у вигляді модулів для того, щоб до них можна було додавати інші мікрокваліфікації, створюючи більші кваліфікації

(наприклад, часткові чи повні); вони є інструментом підтримки гнучких траєкторій навчання, включаючи можливість валідації, визнання і накопичення мікрокваліфікацій з різних систем.

- *Портабельність (перенос)*: мікрокваліфікації є власністю особи, що навчається, і можуть бути легко збережені й поширені її власником, зокрема через захищені «цифрові гаманці» (наприклад, Europass); це додає їм вагомості та забезпечує переносимість, яка означає, що результати навчання можуть бути використані в різних контекстах і організаціях.
- *Автентичність*: мікрокваліфікації мають містити достатню інформацію для перевірки особи-власника мікрокваліфікації; юридичної особи, яка видала документ; дати і місця видачі мікрокваліфікації.

На рис. 2 схематично представлено сучасне уявлення про мікрокваліфікації як про документ, що засвідчує результати короткострокового навчання і який визнається ринком праці.



Рис. 2. Узагальнення уявлень про мікрокваліфікації (micro-credentials)

Джерело: авторська розробка.

4. Використання мікрокваліфікацій у закладах вищої освіти

Заклади вищої освіти можуть впровадити мікрокваліфікації як для своїх студентів, так і для тих, хто зацікавлений отримати певні знання, уміння та навички, підтверджені відповідним офіційним сертифікатом про короткострокове навчання. Крім того, мікрокваліфікації можуть служити для забезпечення неперервного навчання дорослих, що співвідноситься з третьою місією університетів. Заклади вищої освіти можуть встановлювати партнерства з роботодавцями для надання мікрокваліфікацій, які відповідають конкретним потребам галузей або компаній. Це допомагає забезпечити, що випускники мають необхідні уміння та навички для успішного вступу на ринок праці.

Проведені у 2017-2021 роках дослідження (Gauthier, 2020; Saray & Ponte, 2019; Selvaratnam & Sankey, 2021) щодо використання мікрокваліфікацій у системі освіти виявили, що вони слугують: (1) розширенню спектра освітніх послуг (збільшення видимості назовні); (2) реалізації як частини освітньої програми (окремі дисципліни та їх блоки, модулі, сертифікати), обсяг — від 10% повного року (від 6 кредитів ЄКТС);

(3) цільовій підготовці фахівців (замовлення ринку праці, профілізація під професійні стандарти, бажання студентів); (4) внеску університетів у навчання впродовж життя (наприклад, професійний розвиток викладачів); (5) додатковим заробітком для викладачів та університетів у цілому.

Проте впровадження мікрокваліфікацій вимагає уважного врахування загальних викликів, таких як фрагментація знань та комерціалізація освіти, а також управлінських проблем, пов'язаних з необхідністю гарантувати якість і популярність короткострокового навчання, зберігати результати такого навчання та використовувати їх в різних контекстах (Varadarajan, Koh & Daniel, 2023).

У науковій літературі (Baghai, Coley & White, 2000; Blakeley & Branon, 2022; Brown, McGrea & Peters, 2023) дискутується низка моделей для адміністрування впровадження мікрокваліфікацій у закладах вищої освіти. Кожна з цих моделей має свої переваги і недоліки, її можна використати залежно від поставлених завдань та цілей розвитку формальної і неформальної освіти. Нижче наведено характеристики кожної з цих моделей.

1. *Модель інтеграції у факультет*: У цій моделі відповідальність за розроблення та надання мікрокваліфікацій вбудована в звичайну структуру факультетів. Це вбудовує мікрокваліфікації в звичайний освітній процес та забезпечує їхню відповідність наявним макрокваліфікаціям (ступеневим освітнім програмам). Проте ця модель може призвести до додаткового навантаження на факультети та викладацький персонал, що варто розглядати в контексті можливих втрат у наукових дослідженнях та публікаціях.
2. *Модель централізованого управління*: У цьому сценарії відповідальність за управління мікрокваліфікаціями передається центральному підрозділу, який вже підтримує онлайн-навчання в установі. Це дає змогу скоординовано керувати розробленням та забезпеченням якості мікрокваліфікацій. Проте ця модель може призвести до відокремлення мікрокваліфікацій від основної діяльності факультетів та мати обмежений вплив на загальну діяльність закладу освіти.
3. *Модель підрозділу професійної освіти та підвищення кваліфікації*: За такої моделі створюється окремий підрозділ, який відповідає за розвиток мікрокваліфікацій у закладі освіти. Він координує бізнес-розвиток, маркетинг та набір студентів для короткострокових програм. Ця модель дозволяє забезпечити залучення бізнесу і дати бізнес-партнерам право власності на зміст короткострокових програм, підтримувати розвиток професійної освіти та навчання впродовж життя. Проте вона може бути залежною від зв'язків з промисловістю та слабо враховувати зв'язок між дослідженням та навчанням.
4. *Модель комерційної структури*: У цьому сценарії власність залишається в окремому комерційному підрозділі поза звичайними структурами закладу освіти. Ця модель надає більше гнучкості стосовно режиму, темпу та місця навчання, полегшує управління та контроль за короткостроковим навчанням. Проте вона може призвести до відокремлення мікрокваліфікацій від основної діяльності закладу освіти та втрати закладом освіти «власності» над програмами.

Як засвідчує аналіз закордонних досліджень (McGreal & Olcott, 2022; Oliver, 2021; Sjö & Hellström, 2019) та документів міжнародних організацій, передовсім європейських (Council of the EU, 2022; ETF, 2023), впровадження мікрокваліфікацій в цифрову екосистему закладу вищої освіти може мати значний вплив на управління університетом і вимагати нових інструментів та підходів до управління. Ось деякі ключові аспекти, які варто враховувати:

- *Управління освітніми програмами*: Університети повинні розробити ефективну систему управління програмами для включення мікрокваліфікацій. Це означає створення та моніторинг короткострокових освітніх програм, регулярну актуалізацію змісту освітніх компонентів і підходів до викладання, збирання зворотного зв'язку від

тих, хто отримав мікрокваліфікацію, а також від роботодавців, що допомагає вдосконалювати їхню якість, внесення змін на основі отриманої інформації.

- *Цифрові інфраструктури*: Управління мікрокваліфікаціями вимагає розвитку цифрових систем для реєстрації, накопичення та передачі інформації про досягнення студентів, тих, хто навчається, та видачу мікрокваліфікацій. Це включає в себе системи управління навчанням (LMS) та електронні портфоліо.
- *Оцінювання та валідація*: Університети повинні розробити процедури оцінювання та валідації мікрокваліфікацій. Це включає в себе визначення критеріїв отримання мікрокваліфікацій та процедури підтвердження досягнень тих, хто навчається. Це в свою чергу вимагає ретельного визначення очікуваних результатів короткострокового навчання і наявності в закладі вищої освіти певних стандартів якості оцінювання. Забезпечення чесності та недопущення плагіату чи інших видів академічного шахрайства важливо для підтримання якості мікрокваліфікацій.
- *Залучення викладачів*: Університети повинні залучити своїх викладачів до розроблення мікрокваліфікацій та викладання на короткострокових освітніх програмах. Це може потребувати навчання викладачів новим педагогічним методам та підходам, сприяння співпраці педагогічних працівників і представників ринку праці, замовниками мікрокваліфікацій.
- *Підтримка тих, хто навчається*: Управління мікрокваліфікаціями включає в себе також створення системи підтримки для студентів та всіх охочих, які обирають короткострокові освітні програми, наприклад, так звані сертифікатні програми. Це може передбачати організацію консультування та підтримку при виборі таких програм і освітньої траєкторії.
- *Моніторинг та звітність*: Університети повинні розробити системи моніторингу та звітності для відстеження успішності короткострокових освітніх програм та їхнього впливу на випускників закладу вищої освіти та тих, хто опанував лише короткострокове навчання.

Усі ці аспекти вимагають від університетів ретельного планування та інвестицій у інфраструктуру та навчальні ресурси. Проте успішне впровадження мікрокваліфікацій може забезпечити університетам конкурентні переваги, зокрема, у конкуренції з платформами, які пропонують MOOC (масові відкриті онлайн-курси); залучення здобувачів освіти та охочих взяти участь у короткострокових програмах (Gallagher, 2016).

Загалом, мікрокваліфікації стають важливим інструментом для розвитку гнучких освітніх траєкторій та підвищення якості освіти, яку надають заклади вищої освіти. Забезпечення якості мікрокваліфікацій вимагає систематичного та комплексного підходу, який враховує потреби тих, хто навчається, очікування роботодавців та політику щодо якості освіти.

Для України важливо мати як офіційне, закріплене на законодавчому рівні, поняття «мікрокваліфікація», так і інституціоналізовані практики в закладах вищої освіти щодо накопичення та визнання результатів короткострокового навчання, що відповідають загальноєвропейському уявленню про мікрокваліфікації.

Висновки

Мікрокваліфікації (як запис результатів гнучкого короткострокового навчання, який може призвести до отримання більшої кваліфікації) стали суттєвим інструментом для підвищення гнучкості та доступності освіти, відповідаючи потребам сучасного суспільства та ринку праці. Вони дозволяють індивідам отримувати конкретні навички та знання, а також забезпечують їх портабельність (перенос) результатів навчання та їх визнання ринком праці.

Ключову роль у сприянні інтеграції мікрокваліфікацій в освітній контекст відіграють ініціативи Європейської Комісії, зокрема, відповідна рекомендація, ухвалена у 2022 році, та впровадження Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ECTS).

Інституціоналізація мікрокваліфікацій в університетських практиках вимагає стратегічного планування та розвитку інфраструктури закладу вищої освіти. Університети повинні розробляти політику, яка сприяє розширенню використання мікрокваліфікацій та забезпечує їхню якість та відповідність стандартам якості освіти. У цьому контексті документи Європейської Комісії надають важливі вказівки та рекомендації для університетів, що прагнуть інтегрувати мікрокваліфікації у свою діяльність.

Дослідження також вказує на важливість ретельного управління мікрокваліфікаціями в університеті. Це включає в себе створення системи управління програмами, цифрову інфраструктуру, процедури оцінювання та валідації, залучення викладачів та підтримку тих, хто навчається. Мікрокваліфікації мають потенціал змінити менеджмент закладів вищої освіти в багатьох аспектах. Закладам вищої освіти, які хочуть залишатися конкурентоспроможними в сучасному світі, необхідно уважно розглянути ці зміни та розробити стратегії для їхнього ефективного впровадження.

Майбутнім напрямом досліджень може стати подальший аналіз впливу мікрокваліфікацій на якість освіти та кар'єрний успіх студентів. Також важливим є подальший розвиток стандартів та методик оцінювання мікрокваліфікацій, щоб забезпечити їхню доброчесність та очікуванням щодо якості.

Бібліографічні посилання / References

- Baghai, M., Coley, S., & White, D. (2000). *The Alchemy of Growth*. New York: Basic Books.
- Bianchi, G., Pisiotis, U., & Cabrera Giraldez, M. (2022). *GreenComp — The European sustainability competence framework*. JRC Science for Policy Report (Y. Punie & M. Bacigalupo, Eds.). Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/13286>
- Blakeley, B., & Branon, R.F. (2022). Implementing a Digital Microcredential Strategy at the University of Washington Continuum College. In A.M. Brower, R.J. Specht-Boardman (Eds.), *New Models of Higher Education: Unbundled, Rebundled, Customized, and DIY* (pp. 296-312). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-3809-1.ch015>
- Brown, M., McGreal, R., & Peters, M. (2023). A Strategic Institutional Response to Micro-Credentials: Key Questions for Educational Leaders. *Journal of Interactive Media in Education*, (1). <https://doi.org/10.5334/jime.801>
- CEDEFOP. (2023a, March). *2023 Skills Forecast Technical Report*. https://www.cedefop.europa.eu/files/2023_skills_forecast_technical_report.pdf
- CEDEFOP. (2023b). *Microcredentials for labour market education and training: microcredentials and evolving qualifications systems*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2801/566352>
- Commission of the European Communities. (2000). *A Memorandum on Lifelong Learning*. https://arhiv.acs.si/dokumenti/Memorandum_on_Lifelong_Learning.pdf
- Council of the EU. (2021). *Council Resolution on a new European agenda for adult learning 2021-2030*. <https://bit.ly/3SaYhcl>
- Council of the EU. (2022). *Council Recommendation on a European approach to micro-credentials for lifelong learning and employability*. <https://bit.ly/3SaYFrJ>
- Council of the EU. (2022). *Council Recommendation on individual learning accounts*. <https://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8944-2022-INIT/en/pdf>
- EMC. (2019). *EMC Common Microcredential Framework*. https://emc.eadtu.eu/images/EMC_Common_Microcredential_Framework_.pdf
- ETF. (2022). *Micro-credentials are taking off: how important are they for making lifelong learning a reality?* <https://bit.ly/3gZOPuk>
- ETF. (2023). *Guide to design, issue and recognise micro-credentials*. <https://bit.ly/46ZfHgW>
- European Commission. (2017). *The European Pillar of Social Rights*. <https://op.europa.eu/webpub/empl/european-pillar-of-social-rights/en/>
- European Commission. (2020). *European skills agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience*. <https://bit.ly/3ukNOTz>
- European Commission. (2021). *Proposal for a Council Recommendation on micro-credentials for lifelong learning and employability*. <https://ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=24995&langId=en>
- European Commission. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens — With new examples of knowledge, skills and attitudes*. <https://bit.ly/3nbvpr2>
- European Commission. (2023). *Employment and Social Developments in Europe 2023*. <https://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=738&langId=en&pubId=8553>

- Fitzgerald, R., & Huijser, H. (2023). The Opportunities and Challenges in the Portability and Authentication of Micro-credentials and Short Courses in a Post-COVID Landscape. In M.D. Sankey, H. Huijser, R. Fitzgerald (Eds.), *Technology-Enhanced Learning and the Virtual University. University Development and Administration* (pp. 1-13). Singapore: Springer. https://doi.org/10.1007/978-981-19-9438-8_24-1
- Gallagher, S.R. (2016). *The future of university credentials: New developments at the intersection of higher education and hiring*. Cambridge, MA: Harvard Education Press.
- Gauthier, T. (2020). The value of micro-credentials: The employer's perspective. *Competency-Based Education*, 5(2), e01209. <https://doi.org/10.1002/cbe2.1209>
- Ikonomou, M.N. (2023). *New coursera survey shows high demand for industry micro-credentials from students and employers in a tight labor market*. Coursera Blog. <https://blog.coursera.org/from-higher-education-to-employment>
- Lee, M., Thayer, T., & Madyun, N. (2008). The evolution of the European Union's lifelong learning policies: An institutional learning perspective. *Comparative Education*, 44(4), 445-464. <https://doi.org/10.1080/03050060802481496>
- Lemoine, P.A., & Richardson, M.D. (2015). Micro-Credentials, Nano Degrees, and Digital Badges: New Credentials for Global Higher Education. *International Journal of Technology and Educational Marketing*, 5(1), 36-49. <https://doi.org/10.4018/ijtem.2015010104>
- Machlup, F. (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton: Princeton University Press.
- McGreal, R., & Olcott, D. (2022). A strategic reset: micro-credentials for higher education leaders. *Smart Learning Environments*, 9(9). <https://doi.org/10.1186/s40561-022-00190-1>
- MICROBOL Project. (2021). *Micro-credentials and Bologna Key Commitments State of play in the European Higher Education Area*. <https://bit.ly/3feSz91>
- Moore, S.L., & Piety, Ph.J. (2022). Online learning ecosystems: Comprehensive planning and support for distance learners. *Distance Education*, 43(2), 179-203. <https://doi.org/10.1080/01587919.2022.2064820>
- OECD. (2019). *OECD Skills Strategy 2019: skills to shape a better future*. <https://doi.org/10.1787/9789264313835-en>
- Oliver, B. (2021). Micro-credentials: A learner value framework. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 12(1), 48-51. <https://doi.org/10.21153/jtlge2021vol12no1art1456>
- Saray, V., & Ponte, F. (2019). The evolution of a micro-credential. In Y.W. Chew, K.M. Chan & A. Alphonso (Eds.), *Personalised Learning. Diverse Goals* (pp. 546-551). Singapore: ASCILITE. <https://2019conference.ascilite.org/assets/proceedings/ASCILITE-2019-Proceedings-Final.pdf>
- Selvaratnam, R.M., & Sankey, M.D. (2021). An integrative literature review of the implementation of micro-credentials in higher education: Implications for practice in Australasia. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 12(1), 1-17. <https://doi.org/10.21153/jtlge2021vol12no1art942>
- Sjö, K., & Hellström, T. (2019). University-industry collaboration: A literature review and synthesis. *Industry and Higher Education*, 33(4), 275-285. <https://doi.org/10.1177/0950422219829697>
- van der Hijden, P., & Martin, M. (2023). *Short courses, micro-credentials, and flexible learning pathways: A blueprint for policy development and action*. Paris: UNESCO, International Institute for Educational Planning. <https://bit.ly/3MhStdR>
- Varadarajan, S., Koh, J.H.L., & Daniel, B.K. (2023). A systematic review of the opportunities and challenges of micro-credentials for multiple stakeholders: learners, employers, higher education institutions and government. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20, 13. <https://doi.org/10.1186/s41239-023-00381-x>
- Volini, E., Hatfield, S., & Scoble-Williams, N. (2021). *From survive to thrive: The future of work in a postpandemic world*. <https://bit.ly/409Mc9U>
- WEF. (2023). *The Future of Jobs Report 2023*. <https://bit.ly/3QbINTk>
- Wheeler, L., & Moodie, G. (2021). Gig qualifications for the gig economy: Microcredentials and the 'Hungry Mile.' *Higher Education*, 83(6), 1279-1295. <https://doi.org/10.1007/s10734-021-00742-3>
- Williams, P. (2019). Does competency-based education with blockchain signal a new mission for universities? *Journal of Higher Education Policy and Management*, 41(1), 104-117. <https://doi.org/10.1080/1360080X.2018.1520491>

Внески авторів

Відповідно до Contributor Roles Taxonomy (CRediT) Т. Семигіною обґрунтовано концепцію, розроблено дизайн дослідження та здійснено написання статті; Ю. Рашкевичем проведено критичний огляд та остаточне затвердження статті.

Фінансування

Робота виконана без залучення фінансування.

Доступність та зберігання даних

Наукові (експериментальні) дані не використовувалися у цьому дослідженні.

Конфлікт інтересів

Авторами підтверджено відсутність конфлікту інтересів під час проведення дослідження та підготовки до публікації його результатів.

Відомості про авторів

Тетяна Семігіна, доктор політичних наук, професор, член Національного агентства кваліфікацій, м. Київ, Україна, t.semigina@nqa.gov.ua

Юрій Рашкевич, доктор технічних наук, професор, член Національного агентства кваліфікацій, м. Київ, Україна, y.rashkevych@nqa.gov.ua

Інформація про наукове періодичне видання

Міжнародний науковий журнал «Університети і лідерство» (International Scientific Journal of Universities and Leadership) внесено до категорії «Б» Переліку наукових фахових видань України за спеціальністю «011 Освітні, педагогічні науки» відповідно до наказу МОН України від 17 березня 2020 р. № 409.

Науковий журнал представлено у таких базах даних, реєстрах і пошукових системах: Crossref, Наукова періодика України (Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського), Directory of Open Access Journals (DOAJ), Educational Research Abstracts Online (ERA), European Reference Index for the Humanities and the Social Sciences (erih+), Library of Science (University of Warsaw), Index Copernicus International тощо.

REVIEW ARTICLE



Microcredentials as an Educational Trend and a Challenge for Higher Education

Tetyana Semigina^{1*}, Yuriy Rashkevych¹

¹National Qualifications Agency, Kyiv, Ukraine

*t.semigina@nqa.gov.ua

Abstract

Based on an analysis of official materials and analytical reports from international organisations (including the European Commission, UNESCO, the European Training Foundation, CEDEFOP, and international economic forums), as well as the findings of foreign scholars, this article outlines the history and essence of micro-qualifications as a component of education and training policies. It also reveals the specifics of utilising micro-qualifications within the higher education system.

The article delves into the role and history of micro-qualifications within higher education, notably through the initiatives and documents of the European Commission. Micro-qualifications have become a pivotal instrument in ensuring flexibility and accessibility in education within contemporary society. The European Commission plays a crucial role in promoting the integration of micro-qualifications into the European educational landscape. A significant impetus for the development of micro-qualifications is provided by the Recommendation for a European approach to micro-qualifications for lifelong learning and employability enhancement, adopted by the European Union in 2022.

It is demonstrated that micro-qualifications open promising opportunities for lifelong learning and skill development. Their integration into the higher education system represents a significant step in the advancement of both formal and informal education, addressing modern needs and requiring strategic planning and investments in high-quality educational digital ecosystem.

The article analyses the institutionalisation of micro-qualifications in higher education, existing models for the implementation of short-term educational programs, and identifies key aspects that universities need to consider when implementing micro-qualifications. These include program management, the development of digital infrastructures, assessment and validation procedures in accordance with educational quality requirements, engaging faculty members in support for learners, and monitoring.

Author details

Tetyana Semigina, Doctor Habilitated in Political Science, Professor, Member of the Agency, National Qualifications Agency, Kyiv, Ukraine, t.semigina@nqa.gov.ua

Yuriy Rashkevych, Doctor Habilitated in Engineering, Professor, Member of the Agency, National Qualifications Agency, Kyiv, Ukraine, y.rashkevych@nqa.gov.ua

Keywords:

micro-qualifications, short-term learning, university digital ecosystem, micro-qualification administration, micro-qualifications in higher education

Language:

Ukrainian

Citation:

Semigina, T., & Rashkevych, Yu. (2023). Microcredentials as an Educational Trend and a Challenge for Higher Education. *International Scientific Journal of Universities and Leadership*, 16, 77-89. <https://doi.org/10.31874/2520-6702-2023-16-77-89> (in Ukrainian)