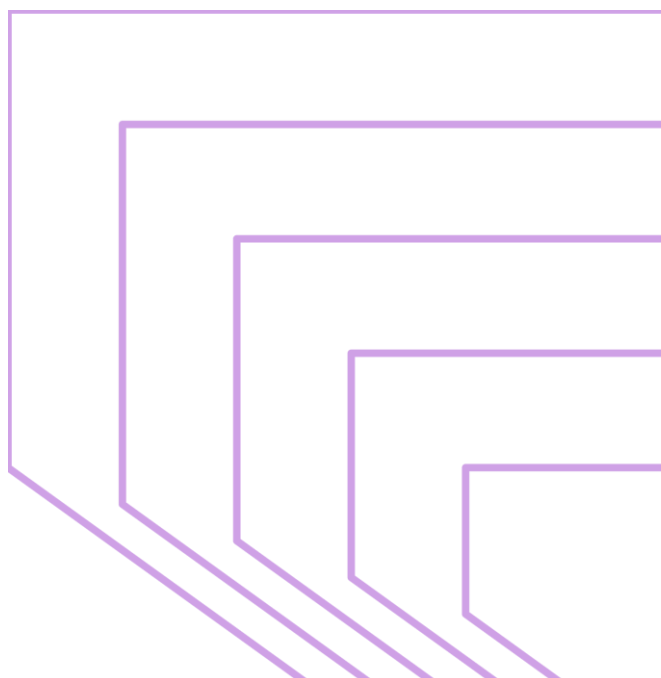




Executive Summary

WP2 – Узагальнення наявних знань та розроблення методологічної рамки

Охоплені країни: Австрія, Ірландія, Литва, Швеція, Іспанія, Україна



**Co-funded by
the European Union**

Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the Swedish Council for Higher Education (UHR). Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them. Project reference: 2025-1-SE01-KA220-VET-000354613

Executive Summary

У транснаціональному звіті розглянуто розвиток і впровадження технологій штучного інтелекту (ШІ), віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) у системах кар'єрного консультування в Австрії, Ірландії, Литві, Швеції, Іспанії та Україні. Аналіз ґрунтується на кабінетному дослідженні, національних кейсах, експертних інтерв'ю та фокус-групах за участю кар'єрних консультантів. У звіті визначено як спільні європейські тенденції, так і суттєві національні відмінності щодо інтеграції цифрових технологій у сферу кар'єрного консультування та послуг зайнятості.

У всіх проаналізованих країнах спостерігається зростання використання технологій штучного інтелекту (AI), віртуальної реальності (VR) та доповненої реальності (AR) у сфері кар'єрного консультування, хоча рівень їхньої зрілості та впровадження суттєво відрізняється. Наразі найбільш розвиненою та поширеною технологією є штучний інтелект. Його дедалі активніше інтегрують у діяльність державних служб зайнятості, кар'єрних платформ, цифрових систем підбору вакансій і кандидатів, а також сервісів кар'єрного консультування на основі чат-ботів. Віртуальна реальність переважно використовується для занурення користувачів у процес дослідження кар'єрних можливостей та підготовки до працевлаштування, тоді як доповнена реальність залишається порівняно менш розвиненою і здебільшого застосовується в межах експериментальних проєктів або освітніх середовищ.

Спільною тенденцією для всіх країн є те, що цифрові технології використовуються як доповнення до традиційних послуг з кар'єрного консультування, а не як їх заміна. Державні служби зайнятості, заклади освіти, регіональні провайдери кар'єрного консультування та приватні партнери залишаються ключовими учасниками цього процесу. Цифрові інструменти переважно підтримують надання інформації, орієнтацію на ринку праці, дослідження кар'єрних можливостей і процеси ухвалення рішень. Водночас усі країни наголошують на тому, що людський супровід залишається незамінним. Консультанти й надалі відіграють важливу роль у наданні емоційної підтримки, забезпеченні контекстуального розуміння, етичного контролю та інтерпретації результатів, згенерованих системами штучного інтелекту.

Послуги на основі штучного інтелекту становлять найважливішу сферу застосування цих технологій. До найпоширеніших функцій ШІ належать підбір вакансій і кандидатів (job matching), рекомендаційні системи, чат-боти для надання кар'єрної інформації, підтримка під час підготовки резюме та мотиваційних листів, аналіз ринку праці та профілювання навичок. У багатьох країнах інструменти ШІ інтегровані в екосистеми служб зайнятості та цифрові платформи кар'єрного консультування.

Австрія та Україна демонструють особливо високий рівень інституційної інтеграції систем штучного інтелекту, тоді як Іспанія, Ірландія та Литва більшою мірою покладаються на децентралізовані підходи або проєктні рішення. Швеція поєднує розвинені системи підбору на основі ШІ з ефективними механізмами врядування та чітко визначеними етичними рамками.

Віртуальна реальність переважно застосовується для дослідження кар'єрних можливостей і розвитку навичок працевлаштування. VR дає змогу користувачам ознайомлюватися з робочими місцями, моделювати виконання професійних завдань та досліджувати професійне середовище за допомогою занурювальних технологій. Застосування VR є особливо актуальним для сфери професійної освіти і навчання, молоді, дорослих у процесі зміни кар'єри, мігрантів та соціально вразливих груп населення. Більшість VR-рішень функціонує через використання гарнітур віртуальної реальності на місці, хоча дедалі більшого поширення набувають також версії, доступні через браузер або мобільні пристрої.

Натомість доповнена реальність (AR) наразі відіграє лише незначну роль у системах кар'єрного консультування. Застосування AR переважно пов'язане з ширшими середовищами занурювального навчання, технічними симуляціями та інноваційними проєктами. AR рідко впроваджується як окрема технологія кар'єрного консультування і в більшості країн залишається на експериментальному етапі.

У звіті також визначено важливі відмінності між країнами. Україна характеризується як один із лідерів швидкої цифрової трансформації та системної інтеграції штучного інтелекту. Системи на основі ШІ глибоко інтегровані в національні цифрові екосистеми та послуги ринку праці. Австрія та Швеція демонструють високий рівень інституціоналізації та структуровані підходи, що характеризуються тісною інтеграцією з державними службами зайнятості та добре розвиненими механізмами співпраці. Іспанія та Ірландія демонструють більш практикоорієнтовані та проєктно-орієнтовані моделі інновацій, які часто підтримуються регіональними ініціативами або європейськими програмами фінансування. Литва представляє модель цифровізації, що активно розвивається, із дедалі ширшою інтеграцією штучного інтелекту в послуги зайнятості та розвитком інноваційних центрів дослідження кар'єрних можливостей.

Національні кейси надають конкретні приклади цих процесів. Австрійські платформи Berufsinformat і Berufe VR демонструють високий рівень інституційної інтеграції інструментів штучного інтелекту та віртуальної реальності. Іспанська платформа VIROO ілюструє застосування занурювальних підходів у професійній освіті та підготовці, тоді як Ірландія зосереджується на соціально інклюзивних ініціативах із використанням VR і ШІ для підтримки вразливих груп населення. Швеція поєднує

підбір компетентностей на основі штучного інтелекту з технологіями занурювального ознайомлення з робочим середовищем. Україна демонструє високий рівень інтеграції систем ринку праці, підтримуваних штучним інтелектом, поряд із реалізацією експериментальних проєктів у сфері VR та AR. Віртуальний помічник Ema та центр Karjeras у Литві є прикладами цифрових державних сервісів зайнятості та інтерактивних середовищ кар'єрного консультування.

Експертні інтерв'ю та фокус-групи, проведені за участю 110 кар'єрних консультантів із шести країн, підтверджують зростаюче значення цифрових технологій у практиці кар'єрного консультування. Консультанти в усіх країнах продемонстрували високий рівень обізнаності щодо систем рекрутингу на основі штучного інтелекту, автоматизованого відбору резюме, алгоритмічного зіставлення кандидатів і вакансій, а також цифрових інструментів для кар'єрного розвитку. Водночас рівень готовності до роботи з такими технологіями суттєво відрізняється. Швеція та Австрія демонструють порівняно високий рівень інституційної підтримки та можливостей для професійного навчання, тоді як фахівці в Іспанії, Ірландії, Литві та Україні часто покладаються на самоосвіту та експериментування.

У всіх країнах консультанти відзначили зростаючу потребу в нових компетентностях. Серед найчастіше згадуваних потреб — цифрова грамотність, грамотність у сфері штучного інтелекту, промпт-інжиніринг, критична медіаграмотність, інтерпретація даних, навички віртуальної комунікації та етична обізнаність. Водночас фахівці наголошували, що лише технологічної компетентності недостатньо. Навички людиноцентричного консультування, зокрема емпатія, комунікація, адаптивність і критичне мислення, залишаються вкрай важливими.

У звіті також висвітлено низку спільних викликів. Серед них — цифрова нерівність, обмежений доступ до технологій, етичні проблеми, пов'язані з упередженістю алгоритмів і захистом даних, недостатньо розвинені системи професійної підготовки, а також обмежені можливості масштабування ініціатив у сфері VR та AR. Особливо вразливими до ризиків цифрового виключення вважаються такі групи населення, як працівники старшого віку, мігранти, біженці, особи з низьким рівнем цифрової грамотності та соціально вразливі категорії населення.

Етичні аспекти посідають центральне місце в усьому звіті. Консультанти в усіх країнах висловлювали занепокоєння щодо алгоритмічної упередженості, недостатньої прозорості, дезінформації, надмірної залежності від автоматизації та нерівного доступу до цифрових послуг. Швеція демонструє найсильніший акцент на врядуванні та етичному регулюванні, тоді як в Австрії особлива увага приділяється критичній медіаграмотності. Іспанія та Ірландія значною мірою зосереджуються на питаннях

соціальної нерівності та доступності, а в Україні порушуються питання, пов'язані із безпекою даних і системами психолінгвістичного профілювання.

Загалом у звіті зроблено висновок, що системи кар'єрного консультування в Європі рухаються в напрямі гібридних моделей, які поєднують цифрові технології з людським консультуванням. Штучний інтелект уже трансформує послуги кар'єрного консультування та системи ринку праці, тоді як VR і AR залишаються технологіями, що перебувають на етапі становлення, із поступовим, але нерівномірним рівнем впровадження. У звіті наголошується, що трансформація кар'єрного консультування має не лише технологічний, а й професійний та організаційний характер. Кар'єрні консультанти дедалі частіше виконують роль посередників між цифровими системами та користувачами, що вимагає безперервного розвитку компетентностей і належної інституційної підтримки. Відтак майбутнє кар'єрного консультування пов'язується з успішною інтеграцією людської експертизи, етичної рефлексії та цифрових інновацій у межах інклюзивних і доступних систем кар'єрного консультування.

Матеріал ґрунтується на основі повної версії транснаціонального звіту: <https://virtual-job.eu/project-results/>