

ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2018



Інститут інформаційних технологій
і засобів навчання
НАПН України
Відділ компаративістики інформаційно-
освітніх інновацій

СТРАТЕГІЇ РОЗВИТКУ ІК-КОМПЕТЕТНОСТІ У ЦИФРОВОМУ СУСПІЛЬСТВІ: СУЧАСНІ ВИМОГИ ТА МІЖНАРОДНІ ПІДХОДИ

Інтегрування та інноваційне використання цифрових технологій в освіті є пріоритетною стратегією у сучасних країнах Європи.

Стратегія Європа 2020 передбачає необхідність набуття цифрової компетентності громадянами європейської спільноти.

Останні роки європейською спільнотою здійснено значну роботу по створенню потенціалу для цифрової трансформації освіти та навчання, зокрема, для зміни вимог до навичок та компетентностей для громадян. Було проведено значну роботу, що була зосереджена на розробці рамок цифрової компетентності для громадян (DigComp), для педагогів (DigCompEdu), для освітніх організацій (DigCompOrg) та для споживачів (DigCompConsumers). У 2016 році була опублікована система підходів до відкритих вищих навчальних закладів (OpenEdu), а також рамка підприємницької компетентності (EntreComp). Додаткові дослідження європейською спільнотою були проведені в галузі обчислювального мислення (CompThink) та навчання аналітики та масове відкриття онлайн-курсів (MOOCs) (MOOCNowledge, MOOCs4inclusion), (<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>).

Останнє десятиліття характеризується бурхливими процесами розвитку технологій та їхнього впливу на всі сфери життя громадян у світовому вимірі, в тому числі й на освіту. Розвиток цифрового середовища та глобальної мережі охоплює практично всі сфери життя. Орієнтиром, зокрема, у прийнятті на роботу є володіння людиною цифровими навичками, які дозволяють швидко та ефективно виконувати поставлені завдання, бути успішним та використовувати можливості. Особливого

ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2018

значення в системі освіти набуває питання, як забезпечити систему освіти відповідними навчально-методичними засобами та навчальними програмами, щоб школа, вчитель та система підвищення кваліфікації педагогів відповідала цим викликам та надавала сучасну підтримку у сфері цифрових технологій, розвивала та формувала сучасні цифрові навички та компетентність.

У 2016 році Європейською комісією було запроваджено Рамку цифрової компетентності для громадян (DigComp), (DigComp 2.0: Digital Competence Framework for Citizens), яка на сьогодні є одним з останніх європейських сучасних стратегічних документів, що розроблена європейською спільнотою країн, які створюють освітні стандарти.

За три останні роки на терені реформування освіти у багатьох економічно розвинених країнах відбулася розробка ключових документів, що стали орієнтирами для освітян, серед яких розроблена та представлена в країнах ЄС Рамка цифрової компетентності для громадян 2.0 (Digital Competence Framework for Citizens 2.0)[2].

Рамка цифрової компетентності побудована на основі досвіду багатьох країн та містить опис основних галузей у сфері цифрової компетентності, якими має володіти сучасний громадянин. Це такі сфери: *інформація та цифрова грамотність, комунікація та співробітництво, створення цифрового контенту, безпека, вирішення проблем*. Рамка цифрової компетентності 2.0 включає такі рівні: базовий користувач, незалежний користувач, професійний користувач.

У 2017 р. було продовжено роботу європейськими експертами та представлено документ, що містить опис дескрипторів – очікуваних результатів за рівнями їх досягнення (Digital Competence Framework for Citizens 2.1) [2]. Рамка 2.1 містить дескриптори з восьми рівнів майстерності. Такі вісім рівнів було визначено у формі результатів навчання (з використанням дієслів дії, за таксономією Блума) за допомогою формулювання Європейської системи кваліфікацій (EQF). Крім того, опис кожного рівня містить знання, вміння та навички, описані в одному дескрипторі для кожного рівня кожної компетентності: загалом було описано 168 дескрипторів. Кожен дескриптор, що поданий у рамці, є перевіреним експериментальним шляхом показник, який потрапив до даного документу завдяки узагальненню вимог у системі освіти та в галузі працевлаштування країн Європейського Союзу (Рис. 1).

ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2018

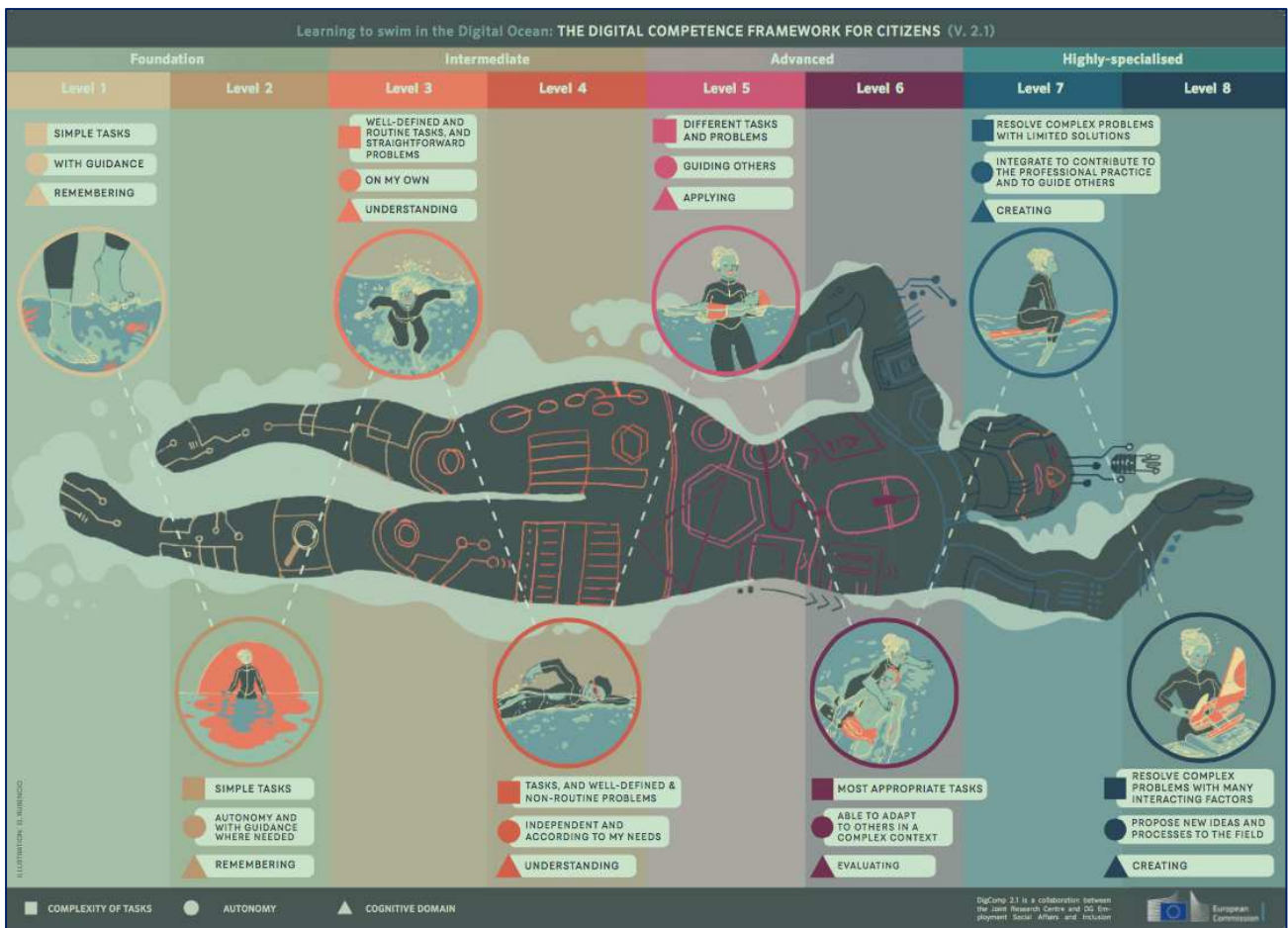


Рис. 1. Рамка цифрової компетентності для громадян. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>

У документах 2016 та 2017 рр. висвітлено **три основні напрями** запровадження Рамки цифрової компетентності для громадян 2.0 та 2.1: 1) формування та підтримка політики; 2) планування навчання у сфері освіти та підготовка кадрів, зайнятість; 3) оцінювання та атестування. Наведено й приклади впровадження DigComp у країнах ЄС, де цю Рамку запроваджено у практику. Так, наприклад, загальноєвропейський показник «цифрові навички», який допомагає відстежувати та складати звіт Цифрової економіки й суспільства, побудований на прикладах, що співзвучні з дескрипторами рамки.

Ще один прикладом є інтеграція Рамки в систему *Europass*, що дає змогу тим, хто працює та навчається, оцінювати власну цифрову компетентність і наводити результати цієї оцінки. (Рис 2.).

ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2018

Як приклад, можна навести блок компетентності, що присвячений оцінюванню даних, інформації та цифрового контенту. Так, особа повинна вміти аналізувати, порівнювати та критично оцінювати достовірність і надійність джерел даних, інформації та цифровий контент; аналізувати, тлумачити та критично оцінювати дані, інформацію та цифровий контент.

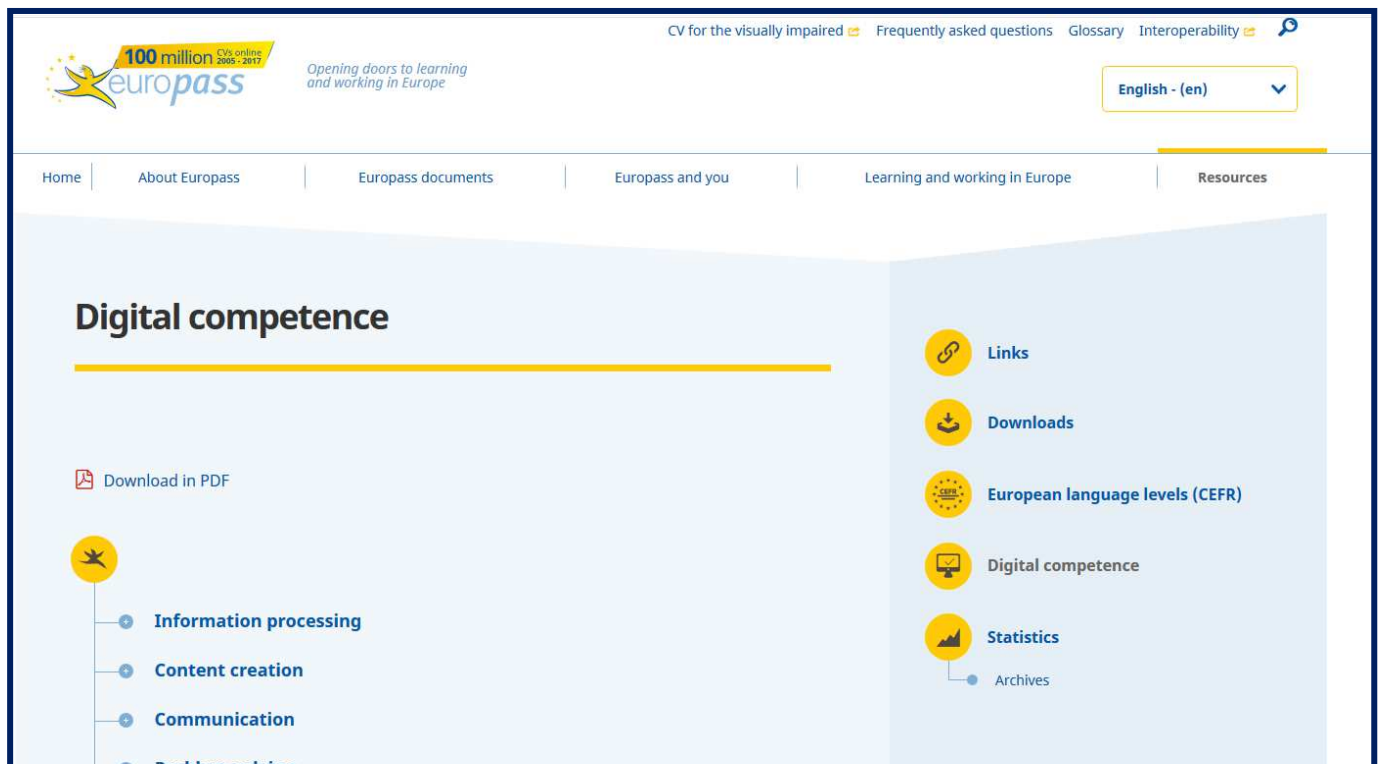


Рис. 2. Europass – інструмент для оцінювання цифрової компетентності. - <https://ec.europa.eu/jrc/en/diqcomp/digital-competence-framework>

Протягом останнього десятиліття у європейських дослідних організаціях було проведено вивчення близько 43 цифрових освітніх програм (http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109311/jrc109311_digedu_pol_2017-12_final.pdf). На підставі огляду цих програм та відповідної літератури були визначені ті програми, що спрямовані на застосування цифрових технологій в освіті (Рис 3.). Всі ці програми були включені до європейського реєстру DigEduPol. Наведені на рис.3 програми стосуються міжнародного, європейського, національного, регіонального та місцевого рівнів. Інтегрування цифрових технологій в освіту в обраних програмах спрямоване на застосування цифрових технологій на ключових рівнях освіти, різних цільових групах (учні, студенти, педагогічні працівники), при розробленні та впровадженні фінансових та бізнес-моделей, застосуванні механізмів та інструментів оцінки та моніторингу тощо.

ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2018

Підтримка спроможності вчителів у застосуванні цифрових технологій в професійній діяльності залежить від політики, яку здійснюють країни. Так, наприклад, деякі ініціативи спрямовані на надання можливості особистих навчань для вчителів, наприклад, Switch Digital Workshops в Ірландії. Інші країни забезпечують підтримку за допомогою різноманітних технологічних рішень. Наприклад, ініціатива Biblionet використовує лише онлайн-інструменти, щоб забезпечити вчителів необхідними навичками та цифровими компетентностями. У ряді випадків створюються цифрові середовища для створення навчальних матеріалів та навчальних ресурсів та заохочення вчителів до обміну знаннями та досвідом. У деяких випадках, наприклад, в класі Cluster у Фландрії, механізми нагородження та / або стимулювання використовуються для заохочення участі в учителів.



Рис. 3. Європейські програми, спрямовані на застосування цифрових технологій в освіті (http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109311/jrc109311_digedu_pol_2017-12_final.pdf).

Багато європейських ініціатив чітко спрямовано на заохочення інноваційних стратегій навчання та навчання. Індивідуалізоване навчання, саморегульоване навчання та спільне навчання розглядаються як важливі для запровадження цифрових технологій в освіті. Підтримка цифрової компетентності учнів та вчителів є важливим завданням європейських освітніх політик. Так, залучення зацікавлених сторін та консультації на рівні створення стратегій в освіті є важливим елементом

ІНФОРМАЦІЙНИЙ БЮЛЕТЕНЬ

№ 3, 2018

переважної більшості випадків у країнах Європи. Загалом, можна виділити три різні підходи до залучення зацікавлених сторін, що стосуються різних стадій політики. Консультації з зацікавленими сторонами часто проводяться на етапі розробки політики, як у випадку з 1BestariNet в Малайзії, де було проведено консультації з більш ніж 200 національними зацікавленими сторонами для розроблення освітньої програми з цифрових навичок, або на етапі планування, наприклад, у випадку École Numérique (Цифрова школа, Франція). Другий спосіб залучення зацікавлених сторін полягає у створенні конкретних управлінських структур, перш за все керівних комітетів, відповідальних за моніторинг та налагодження процесу впровадження політики, як це було зроблено в Словенії та проекті цифрових шкіл (Ірландія). Прикладом також можуть слугувати досвід Бельгії – Валлонська цифрова школа École Numérique (http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109311/jrc109311_digedu_pol_2017-12_final.pdf).

Ключові слова: *цифрова компетентність, ключова компетентність, рамка цифрової компетентності, освітня політика*

Список використаних джерел

1. Digital Education Policies in Europe and Beyond // http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC109311/jrc109311_digedu_pol_2017-12_final.pdf
2. Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S. (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. With eight proficiency levels and examples of use. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 28558 EN. doi: 10.2760/836968- 48 p.

Матеріал підготувала: О.В.Овчарук



Адреса: Україна, 04060, м. Київ, вул. Максима Берлінського, 9
тел./факс: (044) 440-47-03

<http://iitlt.gov.ua>

e-mail: iitlt@iitlt.gov.ua