

Вересень, 2021

ЦИФРОВІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИКЛАДАЧІВ ВНЗ

Проаналізовано міжнародні моделі компетентностей, виявлено можливість їх застосування до цифрових компетентностей викладачів. Обґрунтовано необхідність наявності високого рівня володіння цифровою компетентністю викладачами ВНЗ.

Пандемія COVID-19 торкнулася населення світу не тільки з точки зору здоров'я, але і в економічній, психосоціальної та освітній сферах. Цифрові технології були представлені в якості основного доступного рішення для зменшення наслідків соціальної ізоляції та для підтримки освітньої діяльності. Локдауни в країнах викликали безпрецедентну трансформацію в освітній сфері по всьому світу, що призвело до революції від структурованих моделей, закріплених в концепції навчання, до підходів викладання - навчання, врятованому завдяки впровадженню сучасних технологій.

Процеси цифровізації в останні роки не тільки в умовах пандемії, але й останні десятиліття, дали поштовхи до змін у системі вищої освіти на виклики суспільства. У зв'язку з цим почало відбуватися організаційно-управлінське, ресурсне, нормативне, навчально-методичне та програмне оновлення вищої освіти.

Для успішного та ефективного впровадження цифрових технологій в освітній процес необхідною умовою та обов'язковим елементом є готовність професорсько-викладацького складу до роботи з електронними освітніми ресурсами, цифровим контентом та платформами організації дистанційного навчання. Своєю чергою, це передбачає наявність цифрових компетентностей у викладачів. Відсутність таких компетентностей вплине на організацію дистанційного навчання, на якість освітнього процесу, на

професійний рівень викладачів та багато знижує освітні можливості студентів. Очевидно, що актуальність наявності цифрових компетентностей у викладачів гостро проявилася у період пандемії. Але вона існувала і раніше, мала латентний характер, без прояву масштабних негативних наслідків для процесу освіти.

Якщо порівнювати Інтернет та викладача, як джерело отримання знань та інформації, то зрозуміло хто не витримає конкуренції. Це кардинально змінює роль викладачів, вони не можуть більше бути якісним ретранслятором інформації. Для активної та ефективної участі в освітніх процесах викладачі повинні опанувати цифрові технології, щоб мати попит в інформаційному освітньому просторі.

Аналіз міжнародних моделей компетентностей. В освітній сфері в останні роки активно обговорюється питання побудови моделі цифрових компетентностей викладача, оскільки ступінь їх сформованості визначають ефективність цифрового освітнього процесу. Дослідники приходять до висновку, що викладач повинен вміти використовувати цифрові ресурси у своїй діяльності, а також організувати навчання, оцінювати та розширювати можливості здобувачів вищої освіти при застосуванні цих ресурсів. Слід зазначити, що робота з цифровими технологіями, використання соціальних мереж, створення мультимедійного контенту, безпека є запорукою цифрової грамотності будь-якої людини. А організація освітнього процесу базується на цих вимогах. Саме наявність цифрових компетентностей є необхідною умовою впровадження цифрових технологій в освітній процес. Однак швидкість розвитку цифрових технологій суттєво перевищує швидкість підвищення кваліфікації викладачів. Як вже зазначалось, різними експертами та науковцями розробляються моделі цифрових компетентностей сучасного викладача. Розглянемо деякі з них і виявимо можливість застосування до цифрових компетентностей викладачів.

Європейський союз розробив та опублікував у 2017 році власну модель цифрових компетентностей (далі – DigComp 2.1). Дослідники виділили вісім рівнів реалізації цифрових компетентностей для всіх громадян, які необхідні на роботі, для персонального розвитку та соціальної адаптації та п'ять груп цифрових компетентностей¹: 1. Інформаційна грамотність і вміння працювати з даними; 2. комунікація і співробітництво; 3. створення цифрового контенту; 4. безпека; 5. розв'язання проблем.

У кожній з цих компетентностей має по кілька субкомпетентностей - від трьох до шести, всього двадцять одна компетентність. Як було зазначено вище, DigComp 2.1 виділяє вісім рівнів вираженості компетентності, об'єднаних в чотири групи, які залежать від: складності та комплексності завдання - від простих до складних і невизначених; самостійності вирішення завдань - з підручником або інструкцією, самостійно, допомагаючи іншим, пропонуючи нові підходи до вирішення завдання; переважання когнітивної сфери - запам'ятовування, розуміння, застосування і створення.

Найповнішою моделлю викладацьких компетентностей, яка також включає цифрові, можна назвати модель Technological Pedagogical Content

¹ Carretero, S., Vuorikari, R., Punie, Y. (2017). DigComp 2.1: The Digital Pandemic COVID-19 торкнулася населення світу не тільки з точки зору здоров'я, але і в економічній, психосоціальної та освітній сферах. Цифрові технології були представлені в якості основного доступного рішення для зменшення наслідків соціальної ізоляції та для підтримки освітньої діяльності. Framework for DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens. Luxembourg, Publications Office of the European Union. URL: [https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_\(online\).pdf](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC106281/web-digcomp2.1pdf_(online).pdf). EUR 28558 EN, doi:10.2760/38842 (дата звернення 23.12.2022)

Knowledge - TPACK. Вона описує компетентності в трьох ключових для викладача аспектах - технології, педагогіка і зміст. Дана модель описує компетентності. 17 січня 2018 р. URL:

Представлена на рисунку 1. модель TPACK представляє взаємозв'язки та складність між усіма трьома основними аспектами знань (технологією, педагогікою та змістом). На перетині цих трьох аспектів знань лежить інтуїтивне розуміння змісту навчання з відповідними педагогічними методами та технологіями. У контент моделі включено сім компонентів: технологічні знання; педагогічні знання; знання про предметну сферу; технологічно педагогічні знання; розуміння про можливості використання педагогічних знань для викладання дисциплін професійного спрямування; розуміння про можливості використання технологічних знань для викладання дисциплін професійного спрямування; розуміння про можливості використання технологічно-педагогічних знань для викладання дисциплін професійного спрямування.

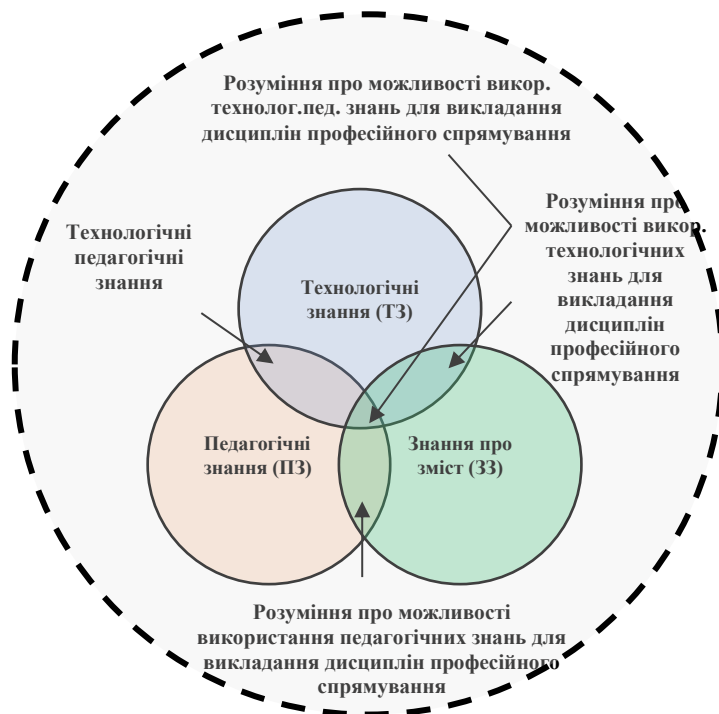


Рис 1. Модель компетентностей Technological Pedagogical Content Knowledge – TPACK

Технологічні знання включають знання про різні технології, починаючи від таких малотехнологічних як олівець та папір до цифрових технологій, таких як Інтернет, цифрове відео, інтерактивні дошки та програми. Знання про зміст - це знання про фактичну тематику, яку слід вивчити або викласти. Викладачі повинні знати про предмет, який вони збираються викладати. Педагогічні знання містять методи викладання та управління різними освітніми процесами. Знання педагогічного змісту стосуються проведення навчального процесу. Знання технологічного змісту – це певні технології, які використовують в освітніх процесах. Технологічно-педагогічні знання стосуються різних технологій, які можуть використовуватися у навчанні, та розуміння того, що використання технологій може змінити спосіб викладання. Розуміння про можливості використання технологічно-педагогічних знань для викладання дисциплін професійного спрямування - це упевненість у прийнятому рішенні щодо застосування вибраного інструментарію технологічно-педагогічних знань, які необхідні викладачам для доступного подання здобувачам освіти навчального матеріалу у будь-якій змістовій галузі.

Також слід зазначити, що до цифрових технологій по цій моделі відносять наступні компетентності²: здатність розв'язувати технічні проблеми; знання, як легко використовувати технології; відстеження важливих технологічних нововведень; часті тренування щодо поліпшення навички роботи з технологіями; знання про велику кількість різних технологій; наявність технічних умінь, необхідних для використання технологій; наявність достатнього досвіду роботи з різними технологіями.

² Denise A.S., Evrim B., Ann D.T., Punya M., Matthew J.K., Tae S. (2009) Technological Pedagogical розв'язання проблем. У кожній з цих Knowledge (TPACK). *Journal of 2.1 виділяє вісім рівнів вираженості компетентності, об'єднаних в чотири групи, які залежать від: складності та комплексності завдання - від простих до складних і невизначених; самостійності вирішення завдань - з підручником або інструкцією, самостійно, допомагаючи іншим, пропонуючи нові підходи до вирішення завдання; переважання когнітивної сфери - запам'ятовування, розуміння, застосування і створення. Найповнішою моделлю викладацьких on Technology in Education. Vol. 42 (2). P. 123–149. doi:10.1080/15391523.2009.10782544*

Висновки. Цифрову компетентність правомірно називають однією з ключових. Її розгляд набуває особливої значущості, оскільки цифровий інформаційний контент змінюється та оновлюється постійно. Тому їх зміст, і характер змінюються також і залежать від трансформації інформаційного середовища. Основний формат знань, умінь, що характеризують цифрову компетентність, охоплює впевнене, відповідальне використання та взаємодію з цифровими технологіями для навчання і передбачає інформаційну грамотність, комунікацію і співпрацю, безпеку, створення цифрового контенту.³

У зв'язку з широким розповсюдженням цифровізації виникає потреба в нових підходах організації навчального процесу, що надають студентам багато нових можливостей розвитку. З одного боку, це безумовно призводить до ускладнення освітнього процесу та переходу на навчання в цифровому форматі, а з іншого, допомагає викладачеві успішно вирішувати нові завдання та підвищувати свій професійний рівень. Розглянувши моделі цифрових компетентностей викладача, можна зробити висновок про те, що компетентності викладача - комплексне явище. Поряд з високим рівнем цифрових компетентностей у сучасного викладача повинні бути виражені предметні, педагогічні компетентності. Аналіз відомих моделей компетентностей викладачів показує необхідність створення комплексної системи підтримки викладачів, що включає різні елементи компетентнісної моделі та орієнтованої на супровід викладача в процесі вирішення ним завдань професійного та особистісного зростання.

Науково-аналітичну записку підготували:
Анатолій Колот, д.е.н, професор; Галина Лопушняк, д.е.н., професор; Ірина Варіс, к.е.н., доцент; Оксана Кравчук, к.е.н., доцент (кафедра соціоекономіки та управління персоналом КНЕУ)

³ Рамкова програма ЄС щодо оновлених ключових компетентностей. 17 січня 2018 р. URL: <http://dlse.multycourse.com.ua/ua/page/15/53> (дата звернення 23.технологічно.2022)