

РОЗВИТОК МОДЕЛІ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛЯ У ГАЛУЗІ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: ДОСВІД НІДЕРЛАНДІВ

Гриценчук Олена Олександрівна
ІТЗН НАПН України

У тезах висвітлюється проблема розвитку моделі інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя навчального закладу системи загальної середньої освіти Нідерландів. Подано аналіз досвіду таких національних організацій як Центр експертизи навчання з ІКТ, фонд Kennisnet, Консультативна рада керівників педагогічних факультетів. Виокремлено загальні підходи до розробки моделі інформаційно-комунікаційної компетентності учителя навчального закладу системи загальної середньої освіти Нідерландів.

У сучасному суспільстві забезпечення якісної, відкритої освіти зумовлене, насамперед, професіоналізмом вчителя. Питання щодо компетентності педагога в суспільстві, що набуло характеру цифрового, піднімається освітянами багатьох країн. Педагоги Нідерландів також опікуються проблемою розвитку ІК-компетентності вчителя. Розглянемо шляхи розвитку моделі ІК-компетентності вчителя, що були розроблені голландськими експертами в галузі освіти. Всі ці розробки мають рекомендаційний характер та постійно вдосконалюються.

Основні підходи до стандартизації ІК-компетентності у системі загальної середньої освіти висвітлені у дослідженнях Бикова В.Ю., Богачкова Ю.М., Литвинової С.Г., Овчарук О.В., Спіріна О.М., Хуторського А.В. та ін. [1]. Деякі аспекти досвіду шкільної освіти в Нідерландах розглядалися у роботах таких вітчизняних науковців-компаративістів як Закаулова Ю.В., Ковальчук В.І., Кучай Т.П., Лавриченко Н.М., Локшина О.І., Малицької І.Д., Мукан Н.В., Овчарук О.В., Паращенко Л.І., Першукової О.О., Процько Є.С. та ін. Питання розвитку ІК-компетентності висвітлені у роботах зарубіжних дослідників Альберта К. Букхорста, Й. Гріесбаума, Р. Кухлена, П. Мішра, Дж. Фрайлон та Дж. Ейнлі. Дослідженням проблем розвитку та оцінювання ІК-компетентності вчителів займаються такі голландські науковці, як М.Крал, М. Келер, П.Фіссер та ін. Питання вивчення досвіду проблеми розвитку моделі ІК-компетентності вчителя навчального закладу системи загальної середньої освіти Нідерландів потребують більш детального дослідження.

За ініціативи Міністерства освіти Нідерландів на початку 2000 років був заснований фонд Kennisnet (www.kennisnet.nl), що займається проблемами інтеграції ІКТ у освіту. Громадська організація інтегрована у систему освіти і працює на її потреби, забезпечуючи розвиток національної інфраструктури ІКТ шляхом розробки і надання рекомендацій освітнім установам, консультування щодо питань ефективного і раціонального впровадження ІКТ у освітній процес, розповсюдження теоретичних і практичних напрацювань, співпрацюючи з освітніми закладами початкової, середньої та професійно-технічної освіти, закладами підготовки та післядипломної педагогічної освіти. Діяльність організації спрямована на учителів, викладачів, адміністраторів, керівників загальної середньої та професійної освіти, шкільні ради. На підставі багаторічних досліджень, що стосуються умов успішної інтеграції ІКТ в освіту фахівці фонду Kennisnet розробили *модель «Баланс чотирьох»* («Four-in-Balance») [2], що представляє збалансовану та послідовну взаємодію чотирьох компонентів:

- педагогічний підхід,
- спеціальні знання,
- цифрові навчальні матеріали,
- інфраструктура ІКТ.

Навчальний заклад обирає *педагогічний підхід*, визначає мету, цілі та шляхи їх досягнення. До цього компонента належить зміст початкових матеріалів, наголошується на ролі вчителів, учнів та адміністрації. *Спеціальні знання* – компонент ІК-компетентності вчителя, що надає можливість досягти освітніх цілей. Він включає в себе не тільки ІК навички, але й уміння використовувати ці навички для реалізації педагогічних завдань. *Цифрові навчальні матеріали* це весь цифровий освітній контент, формальний (підготовлений спеціально для освітніх цілей, наприклад навчальні комп'ютерні програми) та неформальний. *Інфраструктура ІКТ* забезпечує доступність і якість комп'ютерів, мереж, інтернет-з'єднань, їх підтримку і обслуговування тощо. Учасники освітнього процесу забезпечують координацію/баланс чотирьох компонентів, і компетентному вчителю відводиться в цьому процесі вирішальна роль.

Модель ІК-компетентності вчителя була обґрунтована та запропонована голландською дослідницею, співробітницею Інституту розвитку змісту освіти Нідерландів П.Фіссер[3]. Науковець використала модель інформаційно-комунікаційної компетентності вчителя ТРАСК (Technological Pedagogical And Content Knowledge, <http://tpack.org>). У процесі роботи над розвитком моделі ІК-компетентності вчителя визначилася тенденція перенесення акцентів на педагогічну складову, було також уточнено місце і роль складових ІК-компетентності вчителя.

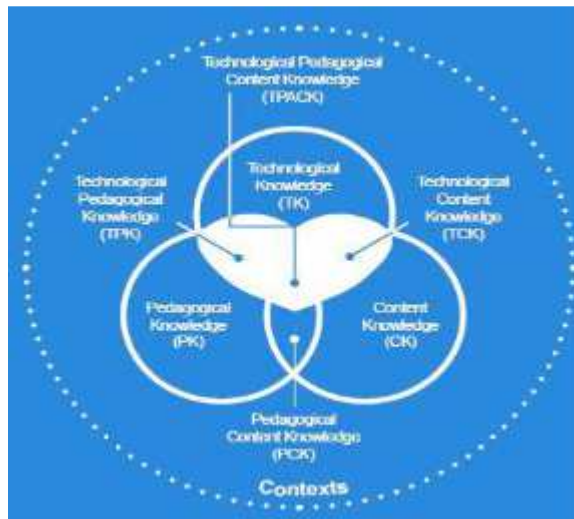


Рис.1. ТРАСК-ядро.

Було з'ясовано, що складова «технологічні знання» (ТЗ) (Technological Knowledge (TK)) сама по собі не є суттєвою у процесі формування ІК-компетентності вчителя. На думку автора, результативність може бути досягнута завдяки заємопов'язаності компонентів: «технологічно-педагогічне знання» (ТПЗ) (Technological Pedagogical Knowledge (TPK)), «технологічно-змістове знання» (ТЗЗ) (Technological Content Knowledge (TCK)), та «педагогічно-змістове знання» (ПЗЗ) (Pedagogical Content Knowledge (PCK)), що утворюють «технологічне, педагогічне та змістове знання» (ТПТЗЗ) Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). Вагомішими є три з чотирьох складових, а саме: ТПЗ, ТЗЗ та ТПТЗЗ. Дослідник П. Фіссер називає цю площину знань «ТРАСК-ядро». Саме ці складники, за результатами опитувань, можуть бути чинниками формування і розвитку ІК-компетентності вчителя. Іншими словами: освоєння ІКТ, як таких, не сформує ІК-компетентність вчителя. Необхідною умовою ефективного формування ІК-компетентного вчителя є застосування педагогічних підходів і технологій з використанням ІКТ, поєднання ІКТ із змістом навчання.

В 2009 році робочою групою на замовлення Консультативної ради керівників педагогічних факультетів (ADEF - Algemeen Directeurenoverleg Educatieve Faculteiten) було розроблено і представлено «Базу знань у галузі ІКТ» [4], що визначає структуру і зміст ІК-компетентності вчителя-початківця, випускника педагогічного вузу. Інформаційно-комунікаційна компетентність вчителів складається із знань, умінь та навичок, які згруповано наступним чином: особисте ставлення; інструментальні навички; інформаційні навички; загальна педагогіка; проектування і розробка.

«Особисте ставлення» полягає у здатності вчителя до саморефлексії, прояву ініціативного та лідерського стилю застосування ІКТ в процесі навчання. Учителю відіграє вирішальну роль у процесі навчання і має бути гнучким, готовим до змін і викликів, прагнути до співпраці, бути здатним аналізувати свої власні дії.

«Інструментальні навички» - це використання комп'ютера і продуктивне користування програмним забезпеченням, таким як текстовий редактор, електронні таблиці та презентації тощо. Крім того, вчитель має володіти навичками роботи з фото, відео та аудіо пристроями та програмами. Працювати з системою керованого навчання, системами тестування, портфоліо та освітнього програмного забезпечення. Сьогодні зміст інструментальних навичок змінився. Так, активніше використовуються ментальні карти, планшети і смартфони, які тільки з'явилися і не були поширені у навчанні на момент розробки моделі.

"Інформаційні навички" охоплюють уміння, що дозволяють вчителю обирати надійні цифрові ресурси, вчити учнів шукати відомості ефективно та обирати серед них достовірні, розвивати навички медіа грамотності у взаємодії з Інтернетом.

«Загальна педагогіка» стосується бази знань у сфері ІКТ. Вона містить чотири потужні складники: представлення/презентування, співпраця та комунікації, індивідуальна робота, супровід та прогрес.

«Тестування та оцінювання» - навички використання систем тестування, здатність побудувати власні тестові завдання та організувати комп'ютерне тестування, усвідомлення їх переваг і недоліків.

«Проектування і розробка». На час розробки документу, що розглядається, цей компонент знаходився у дискусійному полі. Опитування вчителів дозволило визначитися, що необхідним є набуття умінь і навичок, які надають можливість розробляти цифрові навчальні матеріали.

Враховуючи результати моніторингових та наукових досліджень, робоча група за підтримки фонду Kennisnet продовжила працювати над проблемою розвитку ІК-компетентності вчителя і у 2012 році запропонувала оновлену версію рамки ІК-компетентності вчителя [5], де було виділено такі три

напрями професійного розвитку вчителя, а саме: робота в шкільному контексті; професійний розвиток; педагогічний підхід. Зупинимось детальніше на кожному підході.

Педагогічний підхід. Вчитель у своїй діяльності спирається на набуту освіту у галузі ІКТ. Він здатен оцінити можливе ефективне застосування ІКТ і об'єднати ці знання та навички зі змістом навчального матеріалу, педагогічними підходами і технологіями. А саме: усвідомлювати і враховувати у своїй роботі, що цифровий світ має вплив на розвиток дитини; встановлювати зв'язок між цілями навчання, методами навчання і використанням ІКТ інструментів; аналізувати ефективність застосування ІКТ та аргументувати їх використання у роботі.

Робота в шкільному контексті. Застосовуючи ІКТ, вчитель організовує свою діяльність і оприлюднює її результати, публічно обґрунтовуючи їх. Він використовує модель інтеграції ІКТ, обрану школою для організації своєї діяльності, спілкується з учнями, колегами, батьками і доводить доцільність обраних засобів ІКТ та шляхів їх використання. Він здатен: відстежувати та фіксувати адміністративні питання, розв'язувати їх і брати участь у вирішенні проблем засобами Інтернету чи локальних комп'ютерних мереж; здійснювати моніторинг та представляти у візуалізувати результати навчальних досягнень учнів; спілкуватися засобами електронної пошти, соціальних мереж.

Професійний розвиток. Вчитель підтримує і розвиває свої власні професійні навички, використовуючи інструменти ІКТ, щоб залишатися компетентним професіоналом. Він здатен до: пошуку і добору відповідних цифрових ресурсів, новітніх розробок у своїй професійній галузі; обміну знаннями та досвідом з колегами за допомогою віртуальних платформ.

У 2013 році експертами-розробниками Консультативної ради керівників педагогічних факультетів ADEF (Algemeen Directeurenoverleg Educatieve Faculteiten) було переглянуто та удосконалено «Базу знань у галузі ІКТ» 2009 року, і представлено нову, що отримала назву «Національна рамка компетентності у сфері ІКТ для вчителів» (Kennisbasis ICT, 2013) [6]. На відміну від попередньої, вона містить чотири замість п'яти основних складники, а саме:

- Особисте ставлення.
- Основні цифрові навички.
- Цифрова медіа- та інформаційна грамотність.
- Педагогічна поведінка.

Узагальнюючи зміни розробленого документу, що має рекомендаційний характер, зазначимо, що відправним пунктом оновленої бази знань з ІКТ є педагогічний підхід та педагогічне ставлення, поєднання ІКТ з викладацькою діяльністю.

Дослідження досвіду Нідерландів у галузі інтеграції ІКТ у освіту дозволило сформулювати висновки, що можуть бути використані у якості рекомендацій вітчизняним фахівцям. Розвиток моделі ІК-компетентності вчителя-предметника має базуватися на загальній ІК-компетентності вчителя. Сучасною тенденцією розвитку ІК-компетентності вчителя Нідерландів є зосередження на її педагогічній складовій у поєднанні з ІКТ. Запровадження педагогічних підходів і технологій, застосування форм і методів навчання використовуючи ІКТ, дозволить набуту та розвинути ІК-компетентність вчителя. Існує об'єктивна необхідність постійного перегляду підходів, сутності, змісту, моделі ІК-компетентності вчителя.

Література:

1. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України: метод. Рекомендації / [В.Ю. Биков, О.В. Білоус, Ю.М. Богачков та ін.]; за заг. Ред. В.Ю. Бикова, О.М. Спіріна, О.В. Овчарук.–К.:Атіка, 2010.– 88с.
2. Four in Balance Monitor 2012. Kennisnet, Zoetermeer, The Netherlands. P.25 [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.kennisnet.nl/fileadmin/contentelementen/kennisnet/1_deze_map_gebruiken_voor_bestanden/Over_ons/About/pdf/Four-In-Balance-Monitor-2012.pdf.
3. Fisser, P., Voogt, J., Tondeur, J. & Braak, J. van (2013). TPACK: kennis en vaardigheden voor ICT-integratie, Kennisnet. Zoetermeer/. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://4w.kennisnet.nl/artikelen/2013/05/29/tpack-kennis-en-vaardigheden-voor-ICT-integratie>.
4. ICT Knowledge Base For Junior Teachers in Secondary Education, The Netherlands, version 1.0. [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.leroweb.nl/cms/wp-content/uploads/2013/06/ICT_Knowledge_Base_v1.0_11-2009.pdf.
5. IT competency Framework for Teacher, version 2012. [Electronic resource]. – Mode of access: <http://archieff.kennisnet.nl/fileadmin/contentelementen/kennisnet/Ict-bekwaamheidseisen/it-competency-framework.pdf>.
6. Kennisbasis ICT, 2013 . [Electronic resource]. – Mode of access: http://www.leroweb.nl/cms/wp-content/uploads/2013/07/130618_definitief_kbict_2013.pdf