

Овчарук О.В.,
канд.пед.наук, ст.наук, співр,
завідувачка Інформаційно-аналітичним відділом
педагогічних інновацій ІТЗН НАПН України

УДК [006.4:004]:37(477)(072)

Загальні підходи до стандартизації ІКТ компетентностей в країнах зарубіжжя

Анотація

Стаття висвітлює актуальні питання стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в країнах зарубіжжя. Проаналізовано зарубіжний та вітчизняний досвід розробки основних підходів до створення індикаторів успішності в сфері ІКТ через призму компетентнісного підходу. Подано визначення поняття ІКТ компетентності.

Ключові слова: *інформаційно-комунікаційні технології, ІКТ компетентність, стандарти, технології інформаційного суспільства.*

Покращення якості освіти через використання ІКТ та мультимедійних засобів є одним з пріоритетів європейських освітніх стратегій співробітництва. Важливим для розвитку освіти є сфера інформаційної грамотності та запровадження ІКТ починаючи від процесу навчання до процесів управління освітою та моніторингу освітніх результатів. Велика увага сьогодні приділяється розробці стандартів ІКТ в освіті завдяки інтеграції України у загальносвітові освітні процеси та мережі. Дані процеси пов'язані з питаннями рівного доступу до якісної освіти загалом та до ІКТ зокрема.

Сьогодні в Україні триває період перегляду стандартів загальної середньої освіти, вищої та професійної освіти, стандартів у галузі післядипломної педагогічної освіти. Перш за все зміни до підходів формування та передачі знань спричинені швидким розвитком інформаційних технологій, трансформаційними процесами в суспільстві, змінами на геополітичній карті світу, відкриттям кордонів для великої кількості європейських країн, науковими винаходами та іншими чинниками, які вплинули на вимоги, що

стоять перед системами освіти останні десятиліття.

Формування сучасних освітніх цілей відбувається не на рівні держав, а на міждержавному, міжнаціональному рівнях, коли основні пріоритети освіти та цілі проголошуються в міжнародних конвенціях і документах і є стратегічними орієнтирами міжнародної спільноти.

У більшості економічно розвинених країн з високими освітніми показниками це пов'язано з такими чинниками, як [2]:

- **перехід до нової форми сучасного суспільства** - інформаційного суспільства, де значущою одиницею є не просто інформація, а вміння оперувати нею, застосувати її для власного розвитку, для життя, що потребує від громадян нових вмінь та знань, що дозволяють швидко, мобільно та ефективно використовувати інформацію для власного добробуту, розвитку та навчання;

- **встановлення більш високих стандартів в освіті** та у всіх галузях життя. Цього потребує ринок праці, у зв'язку з цим встановлюються нові вимоги до навчальних дисциплін, до системи оцінювання навчальних досягнень, до якості освітніх послуг взагалі;

- **відкриття кордонів між країнами та інтеграція освітніх систем** до світового освітнього простору. Важливим чинником перегляду змісту освіти у багатьох країнах є розширення кордонів та тих можливостей, що відкриваються перед молоддю. В умовах сучасної міграції в рамках не тільки країни, а й регіонів виникає необхідність швидкої адаптації для отримання навчання та роботи, що спонукають суспільство до необхідних змін;

- **потреба у нових компонентах знань**, необхідних для успішного життя в суспільстві, що дає можливість людині орієнтуватись у сучасному суспільстві, інформаційному просторі, швидкоплинному розвитку ринку праці, подальшому здобутті освіти.

Сьогодні європейські країни розглядають стратегії впровадження ІКТ у галузь освіти, як невід'ємну складову державної політики. До них відносяться: комп'ютеризація шкіл, навчання всіх вчителів та учнів комп'ютерної грамотності, створення нових освітніх програмних засобів, просування

технологій, що сприяють швидкому та ефективному набуттю ІКТ-компетентностей населенням. Слід зазначити, що дані пріоритети закладені у Лісабонській стратегії, і які країни Європейського Союзу мали досягти ще до кінця 2010 року. Лісабонська декларація, Копенгагенська Декларація, що стратегічними для країн ЄС, передбачають, що формування інформаційної культури (e-Learning culture) у школах має забезпечити застосування ІКТ у викладанні та навчанні через всі навчальні програми. Це стосується професійного розвитку та підготовки вчителів, підтримки розвитку шкільних бездротових мереж, технічної підтримки та вимог щодо оновлення техніки та програмного забезпечення, а також інформаційного змісту навчання. І, хоча, рівень комп'ютеризації навчальних закладів різниться у даних країнах, слід визначити, що дані країни досягли значних зрушень у даній сфері [4].

Важливим є виявлення, аналіз та узагальнення досвіду країн ЄС та США, вагомих міжнародних організацій та ініціатив (ЮНЕСКО, ECDL, MICROSOFT, INTEL та ін.) В таких країнах ЄС, як Велика Британія, Польща, Німеччина та ін., а також США розроблено та впроваджуються стандарти ІКТ-грамотності на всіх рівнях освіти, існують системи обов'язкового моніторингу та сертифікації ІКТ-компетентностей учнів, вчителів та керівників навчальних закладів[5].

В контексті стратегії ЄС навчання впродовж життя, країнами-членами ЄС було визначено 8 основних галузей ключових компетентностей, серед яких одна з основних - ІКТ-навички та використання технологій. Орієнтуючись на сучасний ринок праці, освіта до пріоритетів сьогодення відносить уміння оперувати такими технологіями та знаннями, що задовольняють потреби інформаційного суспільства, підготують молодь до нових ролей у цьому суспільстві [6].

Існують різні підходи до визначень ІКТ-компетентностей. Компетентності з інформаційних та комунікаційних технологій передбачають здатності та уміння орієнтуватись в інформаційному просторі, володіти та оперувати, оцінювати та використовувати інформацію у відповідності до потреб ринку праці, володіти та застосовувати ІКТ. Інформаційно-комунікаційна компетентність – підтверджена здатність особистості

застосовувати на практиці інформаційно-комунікаційні технології для задоволення власних потреб і розв'язування суспільно-значущих, зокрема, професійних, задач у певній предметній галузі або виді діяльності (О.М.Спірін) [3].

Інформаційно-комунікаційна компетентність включає свідоме та критичне застосування технологій інформаційного суспільства для роботи, навчання, відпочинку та спілкування. Вона побудована на застосуванні базових ІК-навичок: використання комп'ютерів для доступу, накопичення, вироблення, представлення та обміну інформацією та для спілкування і участі у спільнотах через мережу Інтернет [3]. ІКТ-компетентність вимагає свідомого розуміння та знання природи, ролі та можливостей технологій інформаційного суспільства у щоденному контексті: у особистісному та соціальному житті, навчанні та роботі. Це включає використання комп'ютерних технологій, як, наприклад, текстових редакторів, spreadsheets, баз даних, масивів інформації та управління. Розуміння можливостей та потенціальних ризиків Інтернету та спілкування через електронні медіа (e-mail, network tools) для роботи, навчання, відпочинку, обмін інформацією та колаборативного мережного спілкування, навчання та дослідження.

Таким чином, учні та дорослі повинні також усвідомлювати, як технології інформаційного суспільства можуть підтримувати творчість та іноваційність, бути обізнаними про валідність та відповідність інформації.

ІКТ-вміння передбачають здатність знаходити, збирати та обробляти інформацію та використовувати її систематичним та критичним способом, у відповідності до реального та віртуального середовища та посилань. Учні повинні володіти вміннями використовувати засоби для розробки, представлення та усвідомлення комплексу інформації та здатністю до доступу, пошуку та використання сервісів мережі Інтернет.

Також учні та дорослі повинні бути здатними використовувати технології інформаційного суспільства для підтримки критичного мислення та відповідного ставлення до доступної інформації та відповідально використовувати інтерактивні медіа. Також ІКТ-компетентність передбачає

здатність входження до соціальних, культурних, професійних спільнот та мереж. Особистості також повинні бути здатними використовувати ІКТ для підтримки критичного мислення, творчості та інновацій.[3],[7].

Серед основних орієнтирів стандартизації ІКТ компетентностей виступають міжнародні організації, що сьогодні створюють політику у даній галузі. Значну роботу з питань впровадження стандартів ІКТ компетентності здійснює Міжнародна спільнота за технології в освіті (ISTE (International society for technology on education) [8]. Так, на основі її підходу слід виділити такі складові ІКТ-компетентності:

1. ІКТ-бачення: розуміння та усвідомлення ролі та значення ІКТ для роботи та навчання впродовж життя.
2. ІКТ-культура: спосіб розуміння, конструювання, світоглядного бачення цифрових технологій для життя та діяльності в інформаційному суспільстві.
3. ІКТ-знання: набір фактичних та теоретичних знань, що відображають галузь ІКТ для навчання та практичної діяльності.
4. ІКТ-практика: практика застосування знань, вмінь, навичок у галузі ІКТ для особистих та суспільних професійних та навчальних цілей.
5. ІКТ-удосконалення: здатність удосконалювати, розвивати, генерувати нове у сфері ІКТ та засобами ІКТ для навчання, професійної діяльності, особистого розвитку.
6. ІКТ-громадянськість: підтверджена якість особистості демонструвати свідоме ставлення через дію, пов'язану з застосуванням ІКТ для відповідальної соціальної взаємодії та поведінки.

Слід зазначити, що важливим є те, щоб вищезгадані характеристики були максимально можливо відображені наскрізно і на всіх рівнях ІКТ компетентностей у прогресі їх набуття в освітніх стандартах.

Україна здійснює поступові кроки до інтеграції вітчизняної освіти до світових та європейських освітніх процесів. З прийняттям Верховною Радою України Закону України "Про внесення змін до Закону України "Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності" від 31 травня

2007 року № 1107-V, згідно із яким "національні стандарти, регламенти та процедури оцінки відповідності мають розроблятися на основі міжнародних стандартів, якщо вони вже прийняті або перебувають на завершальній стадії розроблення". Кабінет Міністрів України у серпні 2010 р. прийняв Концепцію Державної цільової програми впровадження у навчально-виховний процес загальноосвітніх навчальних закладів інформаційно-комунікаційних технологій "Сто відсотків" на період до 2015 року.

Розробка змісту освіти залишається пріоритетною для багатьох систем освіти, в тому числі й для України. Варто визначити, що питання стандартизації ІКТ-компетентностей є сьогодні нагальною вимогою часу та освітніх стратегій. У даному питанні педагогічній громадськості важливим є не тільки усвідомлення міжнародного досвіду, а й також вітчизняної практики розробки стандартів та, зокрема, стандартів ІКТ-компетентностей, а також відповідного навчально-методичного забезпечення.

Використана література:

1. Закон України Про Основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007-2015 роки [Електронний ресурс]: Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2007, N 12, ст.102; Верховна Рада України. - 2007 . - Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=537-16>
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. - К.: К.І.С., 2004.- 111 с.
3. 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. – 84 с.
4. Стратегія реформування освіти в Україні: рекомендації з освітньої політики. – К.: Вид-во “К.І.С.”, 2003. – с. 25–26.
5. DeSeCo. Definition and Selection of Competencies. Theoretical and Conceptual Foundations (DESECO). Strategy Paper on Key Competencies. An Overarching Frame of Reference for an Assessment and Research Program – OECD (Draft) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.deseco.admin.ch/>.
6. European Union. Key Competencies for Lifelong Learning. Recommendation of the European Parliament and to the Council of 18 December 2006 (2006/962/EC)// Official Journal of the European Union.- 2006.- 30 December.- P.I. 394/10 – I.394/18.
7. Official Journal of the European Union//(30.12.2006 EN Official Journal of the European Union L 394/15).- P. 109.
8. Professional Development Services for Teachers. - ISTE (International society

for technology on education) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iste.org/learn/professional-development/teachers.aspx>

Общие подходы к стандартизации ИКТ компетентности в зарубежных странах

Аннотация

Статья отражает актуальные вопросы стандартизации ИКТ компетентностей в зарубежных странах. Проанализировано зарубежный и отечественный опыт разработки основных подходов к созданию индикаторов успешности в сфере ИКТ через призму компетентностного подхода. Подано определение понятия ИКТ компетентности.

Ключевые слова: *информационно-коммуникационные технологии, ИКТ компетентность, стандарты, технологии информационного общества.*

Summary

General approaches to the ICT competencies standardization in foreign countries

The article deals with the modern questions of ICT competencies standardization in foreign countries. The foreign and domestic experience of education achievements indicators development is analyzed. ICT competence notion is highlighted in the article.

Key words: *information and communication technologies, standards, ICT competence, information society technologies.*