

Посилання: *Розвиток життєвої компетентності особистості в умовах освітніх трансформацій: виховний, психологічний, інклюзивний виміри:* матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф. (20-21 вересня 2018 р., Херсон). Херсон : Айлант, 2018. Т. I. С. 49-52.

Жерновникова Оксана,

професор

Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди,

доктор педагогічних наук, доцент,

Харків

ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ: СУТЬ ТА СТРУКТУРА

У концепції «Нова українська школа» викладені ключові компетентності, визначені «Рекомендаціями Європейського парламенту та Ради Європи щодо формування ключових компетентностей освіти впродовж життя» (18.12.2006). Зазначимо, що кожна освітня галузь (мовно-літературна, іншомовна, математична, природнича, технологічна, інформатична, соціальна і здоров'язбережна, фізкультурна, громадянська та історична, мистецька) володіє освітнім потенціалом, необхідним для формування кожної ключової компетентності. До їх числа належить і цифрова компетентність, оскільки формується нова ідеологія, заснована на «Гейміфікації» та «Діджіталізації» освіти, де на зміну традиційним учителям йдуть «ігро-педагоги», «координатори онлайн-платформ і освітніх траєкторій».

Отже, сьогодення вимагає переходу на якісно вищий рівень використання цифрових технологій в освіті, удосконалення державного управління цим процесом. Для вирішення цих та інших проблем – з огляду на сучасний стан і потенціал розвитку цифрового сектора України – потрібне узгодження основних стратегічних цілей, механізмів і нормативного забезпечення розвитку інформаційного суспільства в Україні на найближчу перспективу шляхом

створення «Єдиної цифрової платформи в освіті». Одним із чинників, що сприятимуть ефективному розвитку цього процесу – є формування цифрової компетентності особистості.

Ключовими поняттями нашого дослідження є «компетентність» і «компетенції», які вченими трактуються по-різному. Однак, аналіз наукової літератури дає підстави стверджувати, що «компетентність – це володіння суб'єктом відповідною компетенцією, яка містить його особистісне ставлення до неї та предмету діяльності», а «компетенції – це наявність у суб'єкта сукупності взаємопов'язаних особистісних якостей (знань, умінь, навичок, способів діяльності)» [1-8].

У процесі дослідження з'ясовано, що цифрова складова професійної компетентності відображає комплекс знань, умінь, навичок і рефлексійних установок у взаємодії з інформаційним освітнім середовищем.

На основі аналізу наукових джерел та нормативних документів з'ясовано, що цифрова компетентність охоплює такі компетенції як мережева (network) компетенція, інтернетівська компетенція (internet-competency), гіпер-компетенція (hyper-competency), мультимедійна компетенція тощо [9; 10]. До спеціальних компетенцій в розрізі Концепції «Нова українська школа» віднесено:

- здатність до систематизації й узагальнення інформації знайденої on-line.
- Це є мистецтвом критичного мислення за системою Пола-Елдера;
- вміння читати та розуміти інформацію в динамічному та непослідовному гіпер-текстуальному середовищі;
 - вміння конструювати інформаційні бази з різних джерел, опираючись на здатність зібрати та оцінити факти та судження без упереджень (створення персонального);
 - пошукові вміння, суттєві з Інтернетівським пошуковим сервісом;
 - вміння керувати «мультимедійним потоком», використовуючи інформаційні фільтри та агенти;

- вміння створювати «персональну інформаційну стратегію» та здійснювати portfolio-підхід з відбором джерел та механізмів доставки;
- взаємодія з іншими учасниками процесу та здатність знаходити контакти з ними для обговорення питань і отримання допомоги;
- розуміння проблеми та здатність розробити систему запитань, які дозволять знайти та отримати необхідну інформацію;
- розуміння підтримуючих традиційних форм змісту інформації з допомогою телекомунікаційних засобів;
- розуміння відносності суджень щодо законності та значущості довідкового матеріалу з гіпертекстовими зв'язками;
- вміння користуватися мобільними додатками та іншими засобами цифрових освітніх технологій[1; 8].

Розроблені спеціальні компетенції включають систему базових теоретичних знань, способів практичної діяльності (умінь і навичок) і мотиваційно-ціннісних відносин (особистісних якостей), які необхідні для визначення структурних компонентів (ціннісно-мотиваційний, змістовий, діяльнісний, рефлексійний) цифрової компетентності особистості.

Ціннісно-мотиваційний компонент цифрової компетентності містить мотиви, мету, потреби в навчанні засобами цифрових технологій, вдосконаленні, самовихованні, саморозвитку, ціннісні установки актуалізації в навчальній діяльності, стимулює творчий прояв особи. Він припускає наявність інтересу до навчальної діяльності, який характеризує потребу людини в знаннях, в оволодінні ефективними способами організації власної діяльності. Також ціннісно-мотиваційний компонент включає мотиви здійснення діяльності, спрямованість на передачу суми знань і власний розвиток особистості.

Змістовий компонент цифрової компетентності має забезпечити вільне володіння навичками опрацювання інформації та роботи з цифровими об'єктами, які відповідно впливають на формування цифрової компетентності

тощо. Рівень розвитку змістового компонента визначається повнотою, глибиною, системністю знань щодо цифрової підготовки.

Формуванню відповідних цифрових знань сприятиме опанування такою інформацією:

- сервіси зберігання та спільного використання даних (диск Google, хмари@i.ua та @gmail.com тощо);
- навчальні класи та сайти Google, ZohoSites, ZohoWiki);
- платформи для хостінга (Amazon Elastic Compute Cloud, Google App Engine, Microsoft Azure);
- інтегровані пакети програм, що містять текстовий і табличний редактори, сервіс створення і редагування мультимедійних презентацій (документи Google, OfficeOnline, ZohoOfficeSuite);
- сервіси створення і редагування мультимедійних презентацій (презентації Google, PowerPointOnline, PowToon, Prezi.com, Slides, SlideRocket, Slideshare, ZohoShow);
- сервіси роботи з графікою (растрові редактори: малюнки Google, PixlrEditor, SumoPaint; векторні редактори: Janvas, SVG-edit; 3D-редактори: AutodeskTinkercard, AutoCAD 360; сервіси для побудови блок-схем: Lucidchart, Draw.io);
- хмаро-орієнтовані операційні системи (GoogleChromeOS, JoliCloud);
- сервіси віртуальних робочих столів (Cloudo, xOS, ZimDesk, ZeroPC).
- текстові редактори (документи Google, WordOnline, ZohoWriter).
- онлайн-календарі для спільної роботи (Google Календар, Outlook, ZohoCalendar);
- сервіси миттєвого обміну повідомленнями (4talk, Pibox, Telegram);
- організація вебінарів (TeachBase, ZohoMeeting);
- організація дистанційних курсів (TeachBase) (табл. 2).

Діяльнісний компонент цифрової компетентності – це активне застосування цифрових освітніх технологій і комп'ютера в навчальній діяльності як засобів пізнання і розвитку цифрової компетентності,

самовдосконалення і творчості. Комунікативна складова цього компонента виявляється в умінні встановлювати міжособистісні зв'язки в цифровому освітньому середовищі, вибирати оптимальний стиль спілкування в різних ситуаціях, опанувати засобами вербального і невербального спілкування.

У діяльнісному компоненті сформованості цифрової компетентності слід виокремити два рівні: базовий і предметно-орієнтований. Під базовим рівнем розуміється інваріант знань, умінь і досвіду, необхідний особистості для вирішення освітніх завдань, перш за все, засобами цифрових освітніх технологій загального призначення. На цьому рівні сформованості цифрової компетентності має сприяти використання цифрових освітніх технологій сучасного суспільства (комп'ютерних, мультимедійних, Інтернету, електронних засобів масової інформації, мобільних телефонів тощо) для пошуку, доступу, зберігання, вироблення, уявлення і обміну інформацією, а також комунікацію між людьми і роботу в Інтернеті.

Предметно-орієнтований рівень припускає оволодіння і формування готовності особистості до впровадження в освітню діяльність спеціалізованих цифрових освітніх технологій і ресурсів, розроблених відповідно до вимог змісту предмету/дисципліни. Вивчення тих чи інших цифрових освітніх технологій та засобів має бути зумовлено потребами особистості.

Сфера *рефлексійного компонента* цифрової компетентності визначається відношенням до самого себе і до світу, до своєї практичної діяльності та її здійснення. Вона включає самосвідомість, самоконтроль, самооцінку, розуміння власної значущості в колективі і розуміння результатів своєї діяльності, відповідальності за результати своєї діяльності, пізнання себе і самореалізації в професійній діяльності через засоби цифрових освітніх технологій.

Розвиток кожного компонента пов'язаний з визначенням його характеристик і властивостей як частини цілісної системи сформованості цифрової компетентності особистості.

Література

1. Гуревич Р. С. Формування інформаційної компетентності майбутніх вчителів засобами мультимедіа-технологій. *Наукові записки. Серія: Педагогіка*. 2007. №3. С 38-41.
2. Гуржій А. М., Лапінський В. В. Електронні освітні ресурси як основа сучасного навчального середовища загальноосвітніх навчальних закладів. *Інформаційні технології в освіті*. 2013. №15. С. 30-37.
3. Жалдак М. І., Рамський Ю. С., Рафальська М. В. Модель системи соціально-професійних компетентностей вчителя інформатики. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2009. № 7 (14). С. 3-10.
4. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук, К., 2004. 112 с.
5. Морзе Н. В., Кочарян А. Б. Модель стандарту ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2014. №5. С. 27–39.
6. Рамський Ю. С. Формування інформаційної культури особи - пріоритетне завдання сучасної освітньої діяльності. *Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання*. 2004. Вип. 8. С. 19-42.
7. Романовський О. Г., Гриньова В. М., Жерновникова О. А., Штефан Л. А., Фазан В. В. Формування цифрової компетентності майбутніх учителів математики: констатувальний етап. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. Том 65. №3. С. 184-200.
8. Спірін О. М. Методична система базової підготовки вчителя інформатики за кредитно-модульною технологією: монографія. Житомир, 2013. 182 с.
9. Bawden D. Information and digital literacies: A review of concepts. *Journal of Documentation*. 2001. Issue 57(2), P. 218-260.

10. Commission staff working document. Accompanying the document Proposal for a council recommendation on Key Competences for Life Long Learning European commission Brussels. 17.1.2018 SWD. 2018.

Відомості про автора

Жерновникова Оксана Анатоліївна

доктор педагогічних наук, доцент, професор кафедри математики

Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди

Службова адреса: вул. Алчевських, 29, м. Харків, 61050.

тел.: 0970186137

chornousoxana@i.ua