

influence the general level of professional activity of the teacher, to expand the innovative field of educational environment in an educational institution, in the region.

Стаття надійшла до редакції 12.10.2017

С. В. Петренко

ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ УЧНЯ У КОНТЕКСТІ ФОРМУВАННЯ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Анотація. У статті здійснено аналіз Концепції Нової української школи, метою якої є формування в учнів десяти ключових компетентностей, та інформаційно-цифрової компетентності зокрема. Інформаційно-цифрова компетентність у Концепції визначена як впевнене, критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні; як інформаційна й медіа-грамотність, основи програмування, алгоритмічне мислення, робота з базами даних, навички безпеки в Інтернеті та кібербезпеці; як розуміння етики роботи з інформацією. Визначені складові компоненти інформаційно-цифрової компетентності, як-от: інформаційна грамотність, комунікація і співпраця, створення цифрового контенту, безпека, вирішення проблеми.

Ключові слова: Нова українська школа, компетентність, ключові компетентності, інформаційно-цифрова компетентність, цифрова компетентність.

Постановка проблеми. Концепція «Нова українська школа» (схвалена урядом у грудні 2016 року) – це стратегія реформування середньої освіти до 2029 року, активне обговорення якої наразі проходить на сайті МОН України, а реалізація розпочнеться у 2018 році. Метою Концепції є забезпечення проведення докорінної та системної реформи загальної середньої освіти з урахуванням досвіду провідних країн світу [1]. Зокрема, передбачається розробка нових стандартів змісту освіти, що ґрунтуватимуться на компетентнісному та особистісно-орієнтованому підході до навчання, а новий зміст освіти має бути заснований на формуванні компетентностей, потрібних для успішної самореалізації у суспільстві.

Нова українська школа має сформувати в учня десять ключових компетентностей, серед яких виокремлена інформаційно-цифрова компетентність, яку Європейський парламент та Рада Європейського Союзу ще у 2006 році назвали ключовою складовою для навчання людини упродовж усього життя. Згідно з цим, цифрова компетентність передбачає впевнене та критичне використання доступних технологій інформаційного суспільства для повсякденного спілкування, роботи та відпочинку [2].

У час, коли людина стає в залежності від технології, виникає необхідність грамотно збалансувати частку залежності від допоміжних і основних інструментів інформаційного прогресу, що може забезпечити саме інформаційно-цифрова компетентність, яка представляє собою більш широке розуміння про знання й навички. Додаються соціальні й емоційні аспекти щодо використання й розуміння цифрових засобів і технологій. Отже, для повноцінної й ефективної комунікації у XXI ст. особистість повинна володіти інформаційно-цифровою компетентністю, яка дає змогу мінімізувати ризик інформаційного тиску або витоку інформації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблему компетентнісного підходу систематично у своїх дослідженнях розробляють В. Биков, А. Гуржій, Н. Морзе, О. Овчарук, О. Пометун, О. Спірін та ін. [3; 4; 6; 7]. Своєю чергою, А. Хуторської, С. Шишов та ін. розглядають компетентність як особистісну характеристику, сукупність інтеріоризованих мобільних знань, умінь, навичок і гнучкого мислення, а компетенції – як задалегідь задані вимоги до освітньої підготовки випускника, одиниці навчальної програми, що становлять анатомію компетентності [8; 9]. Питанням розвитку інформаційної компетентності присвячені праці В. Бикова, М. Голованя, М. Жалдака, Л. Петухової, Н. Сороко, О. Спіріна [3; 10; 11; 7; 13].

Сутність поняття цифрової компетентності проаналізована у працях таких зарубіжних учених, як В. Браздейкіс, Дж. Равен, Л. Салганік, Д. Рікен, М. Спектор, Б. Юссеф, М. Дагмані, Дж. Романі, Р. Дж. Крумсьвік, А. Феррарі та ін. [14; 15; 16; 17; 18].

Проблема формування ІКТ-компетентності в учнів стала предметом дослідження О. Булін-Соколової, І. Родигіної, А. Семенова, О. Хохлової [19; 20], а поняття цифрової компетентності вчителя аналізувалось С. Прохоровою [21].

Аналіз праць зазначених авторів довів, що поняття «ІКТ-компетентність» у сучасній науці має досить різновекторне трактування, у тому числі доволі часто включає поняття «інформаційно-цифрова компетентність», що зумовлює потребу у ґрунтовному аналізі особливостей трактування саме поняття «інформаційно-цифрова компетентність» зарубіжними та українськими ученими.

Мета статті полягає в здійсненні аналізу поглядів зарубіжних та українських учених на розуміння поняття «інформаційно-цифрова компетентність» задля визначення сутності і структурних компонентів інформаційно-цифрової компетентності учнів у контексті реалізації завдань Концепції Нової української школи.

Виклад основного матеріалу дослідження. У Концепції «Нова українська школа» компетентність трактується як «динамічна комбінація знань, способів мислення, поглядів, цінностей, навичок, умінь, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність» [1]; своєю чергою, ключовими компетентностями вважаються такі, «які кожен потребує для

особистої реалізації, розвитку, активної громадянської позиції, соціальної інклюзії та працевлаштування і які здатні забезпечити особисту реалізацію та життєвий успіх протягом усього життя» [1, с. 10].

У Європейській рамці відповідності (Key Competences for Lifelong Learning – European Reference Framework) визначено вісім категорій ключових компетентностей для навчання упродовж життя, які, зокрема, відносять і цифрову компетентність (Європейська Комісія, 2007) [22].

Цифрова компетентність є багатофункціональною і може застосовуватись у різноманітних життєвих сферах.

Зауважимо, що у зарубіжних дослідженнях використовуються поняття цифрова компетентність (digital competence), цифрова грамотність (digital literacy), технологічна грамотність (technology literacy), інформаційна та технологічна грамотність (information and technology literacy), технологічна грамотність (technology literacy) та ін. [5].

Цифрову компетентність (digital competence) більшість учених трактує як наявність знань, умінь і здатність застосовувати їх у професійній діяльності; вміння аналізувати, класифікувати, систематизувати, застосовувати програмні засоби. Вона демонструє ефективність і продуктивність діяльності, застосування на практиці набутих знань і умінь. Так, відомий норвезький вчений Р. Дж. Крумсвік (R. J. Krumsvik) визначає цифрову компетентність як майстерність (англ. proficiency) вчителя у використанні інформаційно-комунікаційних технологій у професійному контексті з педагогічно-дидактичною критичністю та обізнаністю із її значенням для навчальних стратегій та цифрової освіти учнів [17]. Шведська учена Міа Карлсон стверджує, що поняття «цифрова компетентність» включає такі компетентності, як мережна (network), інтернетівська (internet-competency) та мультимедійна (multimedia) [23, с. 822-823].

Російські учені Р. Александров та В. Кіреєв вважають, що розвиток інформаційно-комунікаційних технологій і соціальних мереж зокрема, зумовили виникнення концепції цифрової компетентності, яка дає змогу по-новому оцінити способи поширення, обробки й аналізу інформації, що накопичується під час використання різних віртуальних соціальних майданчиків для комунікації, а також їх вплив на емоційний стан учасників комунікації [24].

Натомість українські дослідники М. Лещенко, І. Капустян цифрову компетентність вважають технологічною складовою ІК-компетентності, володіння якою передбачає наявність знань, умінь і здатність застосовувати їх у професійній діяльності; вміння аналізувати, класифікувати, систематизувати, застосовувати програмні засоби. Отже, за умови поширення ІКТ і мультимедіа-технологій відбувається поштовх до розвитку технологічної або цифрової компетентності [23].

Таким чином, результати аналізу дали змогу визначити сферу застосування і структуру цифрової компетентності.

Цифрова компетентність (digital competence) згідно з документом

«The Digital Competence Framework» [25] ідентифікується у *п'яти областях*:

1. *Інформаційна грамотність*: для того, щоб сформулювати інформаційні уміння знайти і отримати цифрові дані, інформацію та зміст в цифровому середовищі; для того, щоб аналізувати, порівнювати і критично оцінювати достовірність і надійність джерел даних, інформації та цифрового контенту; для того, щоб аналізувати, інтерпретувати і критично оцінювати дані, інформацію та цифровий контент; для розміщення, зберігання та вилучення даних, інформації та контенту в цифровому середовищі; для того, щоб організувати і обробити їх в структурованому середовищі;

2. *Комунікація і співпраця*: для того, щоб взаємодіяти, спілкуватися і співпрацювати за допомогою різних цифрових технологій, будучи в курсі культурних і вікових відмінностей; для того, щоб виступати в якості посередника, щоб знати про посилання і методи атрибуції; для того, щоб брати участь в житті суспільства через державні і приватні цифрові послуги та громадянську позицію; для того, щоб шукати можливості для самоствердження і для участі в житті суспільства за допомогою відповідних цифрових технологій; для того, щоб використовувати цифрові інструменти і технології для спільних процесів, а також для спільного будівництва та співтворчості ресурсів і знань; для того, щоб бути в курсі поведінкових норм і ноу-хау під час використання цифрових технологій і взаємодії в цифровому середовищі; для того, щоб адаптувати комунікаційні стратегії для конкретної аудиторії; для створення і управління одним або декількома акантами, щоб бути в змозі захистити свою власну репутацію, щоб мати справу з даними, які виробляють через цифрові інструменти, середовища і послуги;

3. *Створення цифрового контенту*: для створення і редагування цифрового контенту в різних форматах, щоб виразити себе за допомогою цифрових засобів; щоб змінити, удосконалити, покращити та інтегрувати інформацію й зміст в наявний обсяг знань, з метою створити нове, оригінальне і релевантне змісту і знанням; щоб зрозуміти, як авторські права і ліцензії застосовуються до даних, інформації та цифрового контенту; для того, щоб уміти розробляти послідовні зрозумілі інструкції для обчислювальної системи для вирішення даної проблеми або виконання конкретного завдання;

4. *Безпека*: для захисту пристроїв і цифрового контенту, а також для розуміння ризиків і загроз у цифровому середовищі; для того, щоб знати про заходи безпеки, а також належним чином враховувати надійність і конфіденційність; для захисту особистих даних і конфіденційності в цифровому середовищі; щоб зрозуміти, як використовувати і передавати особисту інформацію, перебуваючи в стані захищеності; для того, щоб зрозуміти, що цифрові служби використовують «політику конфіденційності», щоб повідомити, як особисті дані використовуються; для того, щоб бути спроможним уникнути ризиків для здоров'я і загрози

для фізичного і психологічного благополуччя від використання цифрових технологій; для того, аби захистити себе й інших від можливих небезпек в цифровому середовищі (наприклад, кібер-знушання); для того, щоб бути в курсі цифрових технологій для соціального благополуччя та соціальної інтеграції; для того, щоб бути в курсі впливу використання цифрових технологій на навколишнє середовище;

5. *Вирішення проблеми:* для виявлення технічних проблем при роботі пристроїв і використання цифрових середовищ, а також для їх вирішення (від пошуку несправностей для вирішення більш складних завдань); для того, щоб оцінити потреби і вибрати й застосувати цифрові інструменти; визначити можливі технологічні реакції та їх вирішення; для регулювання і налаштування цифрових середовищ для особистих потреб (наприклад, доступність); для того, щоб використовувати цифрові інструменти і технології для створення знань і інновацій процесів і продуктів; для того, щоб здійснювати індивідуальну і колективну когнітивну обробку, щоб зрозуміти і вирішити концептуальні проблеми та проблемні ситуації в цифровому середовищі; для визначення прогалин у цифровій компетентності; для того, щоб бути в змозі підтримувати інші компетентності у контексті розвитку цифрової компетентності; для того, щоб шукати можливості для саморозвитку і не відставати від цифрової еволюції [25].

Відповідно до вище зазначеного, серед десяти ключових компетентностей Нової української школи виокремлено «інформаційно-цифрову компетентність», позаяк сьогодні «збільшується цифровий розрив між учителем і учнем. Багато педагогів ще не вміє досліджувати проблеми за допомогою сучасних засобів, працювати з великими масивами даних, робити і презентувати висновки, спільно працювати онлайн у навчальних, соціальних та наукових проєктах тощо» [1, с. 4].

У Концепції формула нової школи визначається таким чином: «Наскрізне застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі та управлінні закладами освіти і системою освіти має стати інструментом забезпечення успіху нової української школи. Запровадження ІКТ в освітній галузі має перейти від одноразових проєктів у системний процес, який охоплює всі види діяльності. ІКТ суттєво розширяють можливості педагога, оптимізують управлінські процеси, таким чином формуючи в учня важливі для нашого сторіччя технологічні компетентності» [1, с. 8].

Згідно з Концепцією «Нова українська школа» «інформаційно-цифрова компетентність передбачає впевнене, а водночас критичне застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для створення, пошуку, обробки, обміну інформацією на роботі, в публічному просторі та приватному спілкуванні. Інформаційна й медіа-грамотність, основи програмування, алгоритмічне мислення, робота з базами даних, навички безпеки в Інтернеті та кібербезпеці. Розуміння етики роботи з інформацією (авторське право, інтелектуальна власність тощо)» [1, с. 11].

Як здатність упевнено, критично і творчо використовувати інформаційно-комунікаційні технології для досягнення цілей, що належать до галузі роботи, зайнятості, навчання, дозвілля та участі у житті суспільства, розглядається інформаційно-цифрова компетентність у країнах Європейського Союзу. Ця компетентність розглядається як трансверсальна, що сприяє досягненню інших компетентностей, які стосуються сфери мов, математики, вміння навчатись, культурної обізнаності тощо і належать до навичок XXI ст., що їх мають досягти усі громадяни, аби забезпечити їхню активну участь у житті суспільства та його економічному розвитку [1, с. 1].

Зарубіжні вчені Т. Сабаліускас, Д. Букантате та К. Пукеліс виділили сім окремих сфер цифрової компетентності, як-от: базова, технологічна, сфера стратегічного розвитку ІКТ, етична, сфера інтеграції ІКТ у конкретний предмет викладання, дидактична, сфера управління навчальним процесом з використанням ІКТ [14].

Своєю чергою, П. Хогенбірк розглядає функціональні можливості та перспективи цифрової компетентності для педагогів. До них він відносить розробку специфічних траєкторій навчання, формування нових унікальних концепцій навчання, створення різноманітного та багатого навчального середовища, посилення взаємодії між вчителем та учнем чи студентом, підвищення якості навчання та викладання, мотивація учнів та їх поступова підготовка до навчання продовж усього життя. Він зазначає, що цифрові технології створюють унікальні можливості для заочної та дистанційної освіти, а також підвищують популярність та привабливість педагогічної професії. А В. Браздейкіс стверджує, що саме використання цих технологій в освіті сприяє налагодженню контактів учнів із різними фахівцями в конкретній галузі навчання, стимулює їх пошукову та навчальну діяльність, сприяє розвитку критичного мислення, розвитку творчих здібностей та взагалі робить навчальний процес більш креативним та гнучким [14].

Характеризовані вище трактування цифрової компетентності уможливають висновок, що більшість дослідників відносять до цієї категорії здатність особистості ефективно та результативно використовувати ІКТ у своїй діяльності та для свого професійного розвитку. До складових елементів цифрової компетентності також входять додаткові знання, уміння, здатності та ставлення, серед яких – технічні навички роботи з ІКТ, здатність застосовувати вказані ресурси у навчально-виховному процесі та планувати, аналізувати і керувати освітнім та виховним процесом за допомогою ІКТ. Педагог повинен уміти критично оцінювати ресурси та бути добре ознайомленим з соціальними та етичними аспектами їх використання [21]. Важливу роль у відборі та аналізі матеріалів й інструментів відіграють особистісні характеристики учителя та його професійна майстерність.

Таким чином, сформованість цифрової компетентності слід розуміти, що вчитель уміє використовувати цифрові медіа й ІКТ,

наприклад, текстові процесори, табличні процесори, навчальне програмне забезпечення, засоби розроблення сайтів, пошукові системи, сервіси електронної пошти, чати і форуми, електронні енциклопедії та ін., уміє ефективно комунікувати у різноманітних контекстах.

Складовими компонентами цифрової компетентності є: інформаційна і медіа грамотність (пошук, опрацювання, зберігання інформації, створення матеріалів з використанням цифрових ресурсів); комунікативний компонент (онлайн-комунікації в різноманітних формах: електронна пошта, чати, блоги, соціальні мережі та ін.); технічний компонент (ефективне та безпечне використання комп'ютера і ПЗ для вирішення різноманітних задач); споживацький компонент (вирішення повсякденних задач, які задовольняють різноманітні потреби).

До методичних прийомів, форм роботи та засобів формування інформаційно-цифрової компетентності відносимо: роботу з підручником; практичні вправи; роботу в групах і парах; метод проектів; дидактичні ігри; загадки-ребуси; турніри; аудіо-візуальні методи; інтерактивні методики: мозковий штурм, мікрофон та ін.; комп'ютерні тренажери; взаємоперевірку.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, Концепція Нової української школи передбачає формування в учнів десяти ключових компетентностей, серед яких на п'ятому місці виокремлена інформаційно-цифрова. Інформаційно-цифрова компетентність – здатність і готовність ефективно, критично й безпечно використовувати ІКТ для вирішення різноманітних життєвих завдань; готовність і здатність особистості застосовувати інфокомунікаційні технології впевнено, ефективно, критично й безпечно в різних сферах життєдіяльності (інформаційне середовище, комунікації, споживання, техносфера) на основі оволодіння відповідними компетенціями як системою знань, умінь, відповідальності й мотивації.

У результаті сформованої інформаційно-цифрової компетентності учні вмітимуть використовувати різні джерела інформації, користуватися новими інформаційними технологіями та програмним забезпеченням, переробляти інформацію для отримання нового продукту, критично аналізувати, порівнювати, систематизувати та самостійно опрацьовувати інформацію, мати достатні навички безпечної поведінки в Інтернеті, усвідомлювати й дотримуватись етики роботи з інформацією, мати бажання до саморозвитку і уміти брати на себе відповідальність за власну поведінку в мережі.

Довготермінова реформа Нової української школи, зокрема у сфері формування інформаційно-цифрової компетентності, забезпечить системний процес запровадження ІКТ в освітній галузі, що суттєво розширить можливості педагога, оптимізує управлінські процеси, формуючи в учня важливі для XXI ст. компетентності.

Перспективи подальших наукових розвідок вбачаємо в ґрунтовному аналізі компонентів формування інформаційно-цифрової

компетентності як педагогів, так і учнів та у вибудові технології формування відповідної компетентності.

Список використаних джерел:

1. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/12/05/konczepczija.pdf> Дата звернення: Квіт. 28, 2017.
2. Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning / Official Journal of the European Communities, L 394 / 10 of 30. 12. 2006 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:en:PDF>. Дата звернення: Квіт. 28, 2017.
3. Биков В. Ю. Основи стандартизації інформаційно-комунікаційних компетентностей в системі освіти України: метод. рекомендації / В. Ю. Биков, О. В. Білоус, Ю. М. Богачков та ін. – К.: Атіка, 2010. – 88 с.
4. Гуржій А. М. Дискусійні питання інформаційно-комунікаційної компетентності: міжнародні підходи та українські перспективи / А. М. Гуржій, О. В. Овчарук // Інформаційні технології в освіті. – 2013 – № 15. – С. 38–43.
5. Овчарук О. В. Інформаційно-комунікаційна компетентність як предмет обговорення: міжнародні підходи / О. В. Овчарук. // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2013. – № 7. – С. 3–6.
6. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: бібліотека з освітньої політики / під заг. ред. О. В. Овчарук. – К.: «К.І.С.», 2004. – 112 с.
7. Спірін О. М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики [Електронний ресурс] / О. М. Спірін // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. – №5 (13). – Режим доступу: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html> Дата звернення: Квіт. 28, 2017.
8. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – № 2. – С. 58–64.
9. Шишов С. Е. Компетентностный подход к образованию / С. Е. Шишов, И. И. Агапов // Лучшие страницы педагогической прессы. – 2002. – № 3. – С. 3–7.
10. Головань М. С. Інформатична компетентність: сутність, структура та становлення / М. С. Головань // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2007. – № 4. – С. 62–69.
11. Жалдак М. І. Модель системи соціально-професійних

- компетентностей вчителя інформатики / М. І. Жалдак, Ю. С. Рамський, М. В. Рафальська // Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія №2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: Зб. наукових праць / Редрада. – К.: НПУ імені М.П.Драгоманова, 2009. – № 14. – С. 5–12.
12. Петухова Л. Є. Теоретико-методичні засади формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04 / Любов Євгенівна Петухова; Херсонський державний університет. – Херсон, 2009. – 564 с.
 13. Формування інформаційно-комунікаційних компетентностей у контексті євроінтеграційних процесів створення інформаційного освітнього простору [Текст] : посібник / [О. В. Білоус та ін. ; заг. ред. : Биков В. Ю., Овчарук О. В.] ; Нац. акад. пед. наук України, Ін-т інформ. технологій і засобів навчання. - Київ : Атіка, 2014. – 211 с.
 14. Brazdeikis V. The educators' competence of applying the information and communication technologies and its evaluation strategies. Summary of dissertation. Kaunas [Електронний ресурс] / V. Brazdeikis. – Режим доступу : http://formamente.guideassociation.org/wp-content/uploads/2008_3_4_Palmira_Juceviciene.pdf. Дата звернення: Квіт. 28, 2017.
 15. Равен Дж. Компетентность в современном обществе: выявление, развитие и реализация / Дж. Равен. – М.: Когито-Центр, 2002. – 396 с.
 16. Romani J. Strategies to Promote the Development of Ecom petencies in the Next Generation of Professionals:European and International Trends: Monograph / J. Romani. – Campus Mexico (FLACSOMexico): LatinAmerican Faculty of Social Sciences, 2009. – No. 13. – 57 p.
 17. Krumsvik R. Situated learning and digital competence / R. Krumsvik // Education and Information Technology. – 2008. – № 4 (13). – pp. 279–290.
 18. Ferrari A. Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks / A. Ferrari. – European Union : Euaropean Commission Joint Research Center. Institute of Prospec tive Tdechnologies Studies, 2012. – 92 p.
 19. Булин-Соколова Е. И. Формирование ИКТ-компетентности младших школьников / Е. И. Булин-Соколова, Т. А. Рудченко, А. Л. Семенов, Е. Н. Хохлова. – М. : Просвещение, 2012. – 128 с.
 20. Родигіна І. Формування основних груп компетентностей учнів: можливості продуктивного навчання / І. Родигіна // Директор школи, лицею, гімназії. – 2004. – № 2/3. – С. 180–184.
 21. Прохорова С. Поняття цифрової компетентності вчителя іноземної мови у світовому освітньому просторі [Електронний ресурс] / С. М. Прохорова // Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки. – 2015. – Вип. 4. – С. 113-116. – Режим доступу : http://nbuv.gov.ua/UJRN/VZhDUP_2015_4_24
 22. 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.
23. Лещенко М. Информатизация непрерывного педагогического образования в Швеции [Електронний ресурс] / М. Лещенко, И. Капустян // Образовательные технологии и общество: международный электронный журнал. – Том 16. – №1. – 2013. – С. 800-920. – Режим доступу : http://ifetsiee.org/Russian_periodical/v_161_2013EEhtml. Дата звернення: Квіт. 28, 2017.
 24. Александров Р. О. Цифровая компетентность как инструмент в информационном обществе для осуществления контроля и распространения информации [Електронний ресурс] / Р. О. Александров, В. С. Киреев. // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 4. – С. 184-184. Режим доступу : <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14055>
 25. The Digital Competence Framework [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework> Дата звернення: Квіт. 28, 2017.

REFERENCES TRANSLATED AND TRANSLITERATED:

1. The new Ukrainian school. Concept for reforming secondary school [Online]. – Available: <http://mon.gov.ua/%D0%9D%D0%BE%D0%B2%D0%B8%D0%BD%D0%B8%202016/12/05/konczepczya.pdf> Accessed on: Apr 28, 2017. (in Ukrainian)
2. Recommendation of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 on key competences for lifelong learning / Official Journal of the European Communities, L 394 / 10 of 30. 12. 2006 [Online]. – Available : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:n:PDF>. Accessed on: Apr 28, 2017. (in English)
3. Bykov V. Yu. Fundamentals of standardization of information and communication competences in Ukrainian educational system: method. recommendations / V. Yu. Bykov, O. V. Bilous, Yu. M. Bohachkov ta in. – К.: Atika, 2010. – 88 s. (in Ukrainian)
4. Hurzhiy A. M. Discussion questions information and communication competence: international approaches and perspectives of Ukrainian / A. M. Hurzhiy, O. V. Ovcharuk // Informatsiyni tekhnolohiyi v osviti. – 2013 – № 15. – S. 38–43. (in Ukrainian)
5. Ovcharuk O. V. Information and communication competence as a subject of discussion: International Approaches / O. V. Ovcharuk. // Komp"yuter u shkoli ta sim"yi. – 2013. – # 7. – S. 3–6. (in Ukrainian)
6. Competence approach in modern education: world experience and Ukrainian prospects library of educational policy / pid zah. red. O. V. Ovcharuk. – К.: «К.І.С.», 2004. – 112 s. (in Ukrainian)

7. Spirin O. M. Information and communication and Computer Science competence as components of professional and specialized competencies of computer science teacher [Online] / O. M. Spirin // *Informatsiyni tekhnolohiyi i zasoby navchannya*. – 2009. – # 5 (13). – Available: <http://www.ime.edu-ua.net/em.html> Accessed on: Apr 28, 2017. (in Ukrainian)
8. Hutorskoj A. V. Key competencies as a component of the personality-oriented education paradigm / A. V. Hutorskoj // *Narodnoe obrazovanie*. – 2003. – № 2. – S. 58–64. (in Russian)
9. Shishov S. E. Competent approach to education / S. E. Shishov, I. I. Agapov // *Luchshie stranicy pedagogicheskoy pressy*. – 2002. – # 3. – S. 3–7. (in Russian)
10. Holovan' M. S. Computer Science competence: the nature, structure and formation / M. S. Holovan' // *Informatyka ta informatsiyni tekhnolohiyi v navchal'nykh zakladakh*. – 2007. – # 4. – S. 62–69. (in Ukrainian)
11. Zhaldak M. I. Model of social and professional competence of teachers of computer science / M. I. Zhaldak, Yu. S. Rams'kyy, M. V. Rafal's'ka // *Naukovyy chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriya # 2. Komp'yuterno-oriyentovani systemy navchannya: Zb. naukovykh prats' / Redrada*. – K.: NPU imeni M. P. Drahomanova, 2009. – № 14. – S. 5–12. (in Ukrainian)
12. Petukhova L. Ye. Theoretical and methodological principles of forming informatychnykh competence of primary school teachers: dys. ... d-ra ped. nauk: 13.00.04 / Lyubov Yevhenivna Petukhova; Khersons'kyy derzhavnyy universytet. – Kherson, 2009. – 564 s. (in Ukrainian)
13. Formation of information and communication competences in the context of European integration processes in an information educational space [Tekst] : posibnyk / [O. V. Bilous ta in. ; zah. red. : Bykov V. Yu., Ovcharuk O. V.] ; Nats. akad. ped. nauk Ukrayiny, In-t inform. tekhnolohiy i zasobiv navchannya. – Kyiv : Atika, 2014. – 211 s. (in Ukrainian)
14. Brazdeikis V. The educators' competence of applying the information and communication technologies and its evaluation strategies. Summary of dissertation. Kaunas [Online] / V. Brazdeikis. – Available: http://formamente.guideassociation.org/wp-content/uploads/2008_3_4_Palmira_Juceviciene.pdf. Accessed on: Apr 28, 2017. (in English)
15. Raven Dzh. Competence in modern society: identification, development and implementation / Dzh. Raven. – M.: Kogito-Centr, 2002. – 396 s. (in Russian)
16. Romani J. Strategies to Promote the Development of Ecom petencies in the Next Generation of Professionals:European and International Trends: Monograph / J. Romani. – Campus Mexico (FLACSOMexico): LatinAmerican Faculty of Social Sciences, 2009. – #. 13. – 57 p. (in English)
17. Krumsvik R. Situated learning and digital competence / R. Krumsvik // *Education and Information Technology*. – 2008. – # 4 (13). – pp. 279–290. (in English)
18. Ferrari A. Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks / A. Ferrari. – European Union : Euaropean Commission Joint Research Center. Institute of Prospec tive Tdechnologies Studies, 2012. – 92 p. (in English)
19. Bulin-Sokolova E. I. Formation of ICT competence of junior schoolchildren / E. I. Bulin-Sokolova, T. A. Rudchenko, A. L. Semenov, E. N. Hohlova. – M. : Prosveshhenie, 2012. – 128 s. (in Russian)
20. Rodyhina I. Formation of the main groups of competences disciples productive learning opportunities / I. Rodyhina // *Dyректор shkoly, litseyu, himnaziyi*. – 2004. – № 2/3. – S. 180–184. (in Ukrainian)
21. Prokhorova S. The concept of digital competence of teachers of foreign languages in the world educational space [Online] / S. M. Prokhorova // *Visnyk Zhytomyrs'koho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka. Pedahohichni nauky*. – 2015. – Vyp. 4. – S. 113-116. – Available: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VZhDUP_2015_4_24 Accessed on: Apr 28, 2017. (in Ukrainian)
22. 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. (in English)
23. Leshhenko M. Informatization of continuing teacher education in Sweden [Online]/ M. Leshhenko, I. Kapustjan // *Obrazovatel'nye tehnologi i obshhestvo: mezhdunarodnyj jelektronnyj zhurnal*. – Tom 16. – #1. – 2013. – S. 800-920. – Available: http://ifetsiee.org/Russian/periodical/v_161_2013EE.html. Accessed on: Apr 28, 2017. (in Russian)
24. Aleksandrov R. O. Digital competence as a tool in the information society for monitoring and disseminating information [Online] / R. O. Aleksandrov, V. S. Kireev. // *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya*. – 2014. – # 4. – S. 184-184. Available: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=14055> Accessed on: Apr 28, 2017. (in Russian)
25. The Digital Competence Framework [Online]. – Available: <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework> Accessed on: Apr 28, 2017. (in English)

Аннотация. В статье осуществлен анализ Концепции Новой украинской школы, целью которой является формирование у учеников десяти ключевых компетентностей, в т. ч. и информационно-цифровой компетентности. Информационно-цифровая компетентность согласно Концепции, определена как уверенное, критическое применение информационно-коммуникационных технологий для создания, поиска,

обработки, обмена информацией на работе, в публичном пространстве и частном общении; как информационная и медиа-грамотность, основы программирования, алгоритмическое мышление, работа с базами данных, привычки безопасности в Интернете и кибербезопасности; как понимание этики работы с информацией. Определены составные компоненты информационно-цифровой компетентности, а именно: информационная грамотность, коммуникация и сотрудничество, создание цифрового контента, безопасность, решение проблемы.

Ключевые слова: Новая украинская школа; компетентность; ключевые компетентности; информационно-цифровая компетентность; цифровая компетентность.

Abstract. The author analyzes the concept of the new Ukrainian school whose purpose is development of students ten key competencies, including information and digital competence. Information and digital competence according to the Concept defined as the steady, critical application of ICT to create, search, process, share information at work, in public space and private communication; as information and media literacy, basics of programming, algorithmic thinking, working with databases, Internet safety skills and cyber security; as understanding the ethics of information. Identified components of information and digital competence, such as: information literacy, communication and cooperation, the creation of digital content security, solution.

Keywords: The new ukrainian school; competence; key competencies; information and digital competence; digital competence.

Стаття надійшла до редакції 17.10.2017

I. I. Розман

ФЕНОМЕН БІОГРАФІЧНОГО МЕТОДУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ У ВИВЧЕННІ ПЕДАГОГІЧНИХ ПЕРСОНАЛІЙ

Анотація. Дослідження педагогічних персоналій – важливий перспективний напрям розвитку української історико-педагогічної науки. У цьому процесі використовується значний арсенал науково-методологічного інструментарію. Одним з його головних складників є біографічний метод, який активно розробляється в контексті дослідницьких технологій психології, соціології, історичної науки, літературознавства, інших галузей знань, однак ще не знайшов ґрунтовної розробки в педагогічній науці. Це актуалізує необхідність з'ясувати сутнісні характеристики цього феномену та визначити його науково-пізнавальний потенціал і особливості використання в історико-педагогічній науці.

Ключові слова: біографічний метод, біографічний підхід,