

DOI: <https://doi.org/10.32820/2074-8922-2021-73-37-43>
УДК. 378.14

ФОРМУВАННЯ ОСНОВ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

©Котелевець К. В.,

ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України

Інформація про автора

Котелевець Катерина Вячеславівна: <https://orcid.org/0000-0002-9003-9958>; kvr90@gmail.com;
аспірантка кафедри менеджменту освіти та права ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України; вул. Січових стрільців 52-А; м. Київ, 04053, Україна.

У статті розкривається сутність та описується характеристика цифрової компетентності учнів початкової школи. Розкривається, що процеси реформування системи освіти та запровадження Концепції Нової української школи обумовлюють пошуки механізмів забезпечення успішності життєдіяльності особистості. Одним із таких механізмів є формування цифрової компетентності учнів початкової школи. Розглядаються питання актуальності формування *hardskills* та *softskills* як таких, що в умовах сьогодення вони як універсальні навички забезпечують успішність життєдіяльності особистості. Здійснюється аналіз наукових джерел та робиться узагальнення, що під цифровою компетентністю учнів у процесі здобуття початкової освіти розуміється готовність та здатність особистості використовувати інформаційно-комунікаційні технології з метою якісного опанування змістом початкової освіти. Розкривається пріоритетність дослідження питання формування цифрової компетентності учасників освітнього процесу. Актуалізується на провідному аспекті забезпечення успішності процесу формування цифрової компетентності учасників освітнього процесу на питанні його організації, відстеження перебігу, своєчасного коригування та оцінювання результату. Відбувається аналіз змісту Концепції «Нова українська школа» й визначається, що випускник такої школи є освіченим українцем, всебічно розвиненим, відповідальним громадянином та патріотом, здатним до ризику та інновацій. Обґрунтовується переорієнтація змісту, методів, форм навчання в початковій школі саме на формування *softskills* в учнів. Розкривається сутність цифрової компетентності учнів початкової школи і визначається нами як сукупність навичок роботи з інформацією в усіх її представленнях та формах та вміннями користуватися інформаційно-комунікаційними технологіями як у професійній діяльності, так і в повсякденному житті. Описуються п'ять складових цифрової компетентності учнів початкової школи: основи комп'ютерної грамотності; інформаційна грамотність (знання й уміння роботи з інформацією); використання цифрових ресурсів для розв'язання навчальних завдань; використання мобільних застосунків для комунікації; безпека в цифровому середовищі. Наводиться двадцять один критерій для оцінювання цифрової компетентності учнів початкової школи та описується кваліметричний підхід до оцінювання такої компетентності.

Ключові слова: цифрова компетентність, Нова українська школа, *softskills*, *hardskills*, оцінювання, цифровізація.

К.Котелевets"Formation of the foundations of digital competence of elementary school students"

The article reveals the essence and describes the characteristics of digital competence of primary school students. It highlights that the processes of reforming the education system and the introduction of the Concept of the New Ukrainian School determine the urgency to search for mechanisms to ensure the success of an individual's life. One of such mechanisms is the formation of digital competence of primary school students. The paper deals with the question related to the relevance of developing hard and soft skills that are nowadays considered to be universal skills which ensure the success of an individual. The analysis of scientific sources is carried out and makes it possible to generalize that digital competence of students in the process of obtaining primary education means the willingness and ability of an individual to use information and communication technologies in order to master the content of primary education. The priority of the research into the development of digital competence of participants in the educational process is

revealed. The article actualizes the leading aspect of ensuring the success of the process of developing digital competence of participants in the educational process, and the question of its organization, tracking, timely adjustment and evaluation of outcomes. The content of the New Ukrainian School Concept is analyzed, and it is determined that the graduate of such a school is an educated Ukrainian, a well-developed responsible citizen and a patriot, capable of taking risks and innovation. The reorientation of the content, methods and forms of education in primary school to the formation of students' soft skills is substantiated. The essence of digital competence of primary school students is defined as a set of skills necessary to work with information in all its representations and forms, and abilities to use information and communication technologies both in professional activity and in everyday life. Five components of digital competence of primary school students are described, namely: basics of computer literacy; information literacy (knowledge and skills of working with information); use of digital resources to solve educational problems; use of mobile applications for communication; and security in the digital environment. Twenty-one criteria for assessing digital competence of primary school students are presented and a qualimetrics approach to assessing this competence is described.

Keywords: digital competence, New Ukrainian School, soft skills, hard skills, assessment, digitalization.

Постановка проблеми. Забезпечення якості загальної середньої освіти, що є пріоритетом діяльності закладів освіти, обумовлено процесами реформування освіти та впровадженням Концепції Нової української школи [7]. Підкреслимо, що метою реалізації цієї концепції – є створення такого закладу освіти, в якому дітям не тільки приємно вчитися, а й вони розуміють, що отримані ними знання та навички потрібні їм повсякденно й зможуть забезпечити успішність як у навчанні, так і в житті. Пошук ефективних інструментів, що сприятиме результативності цього процесу в умовах пандемії, спрямовує наукові розвідки на дослідження питання формування цифрової компетентності учасників освітнього процесу.

Одним з актуальних питань формування цифрової компетентності учасників освітнього процесу є запровадження змішаного навчання. Разом із тим, за результатами проведеного дослідження, можна стверджувати про неготовність педагогів до використання в практичній діяльності цифрових технологій взагалі й змішаного навчання зокрема. Зазначене зумовлює пріоритетність дослідження питання формування цифрової компетентності учасників освітнього процесу [3]. Підкреслимо, що провідним аспектом забезпечення успішності процесу формування цифрової компетентності учасників освітнього процесу є питання його організації, відстеження перебігу, своєчасного коригування та оцінювання результату. Тобто питання управління цим процесом.

Аналіз досліджень та публікацій.

Аспекти управління в освіті взагалі й на адаптивних засадах зокрема висвітлено в роботах О. Ануфрієвої, О. Боднар, Т. Борової, В. Гладкової, Л. Даниленко, Г. Дмитренка, Г. Єльнікової, Г. Кравченко, Т. Лукіної, Л. Лузан, Н. Любченко, Т. Махині, В. Олійника, Л. Оліфіри, Г. Полякової, О. Почуєвої, Т. Рожнової, З. Рябової, Т. Сорочан, В. Супруна, Г. Тимошко, Т. Хлебнікової та ін. Різні аспекти функціонування та розвитку системи освіти відображено в роботах С. Беляєва, А. Висоцької, О. Галуса, В. Гладуша, Г. Грищука, В. Драгунової, С. Дубровського, Р. Козенка, В. Кременя, В. Курила, В. Пугач, І. Сіданіч та ін. Питанням розвитку системи початкової освіти та формування ключових компетентностей присвячені роботи таких авторів, як Т. Байбара, Н. Бібік, М. Вашуленко, Л. Кондратенко, О. Локшина, С. Ройз, О. Савченко та ін. Цифровізацію освіти розкрито в роботах таких авторів, як: В. Бех, В. Биков, Н. Гущина, Л. Карташова, М. Кириченко, Т. Махиня, Н. Приходькіна, О. Спирін та ін. У першоджерелах розкриваються основи адаптивного управління в освіті та зазначаються механізми його реалізації в умовах цифровізації. У літературі здійснюється ґрунтовне описання й розкриття сутності компетентності педагога Нової української школи, в умовах сьогодення, які тісно пов'язані із питаннями навчання в online-режимі. Разом із тим, аналіз наукових джерел дає підставу стверджувати, що питанням формування цифрової компетентності учнів у

процесі здобуття початкової освіти й управління цим процесом недостатньо висвітлено в першоджерелах. Зазначене підсилюється і виявленими суперечностями між: нагальною потребою у формуванні цифрової компетентності учнів та неготовністю системи управління закладом освіти до адаптивного управління таким процесом; упровадженню змішаного навчання в освітній процес початкової школи та невідповідністю вчителів до цілеспрямованого відстеження та коригування цього процесу на адаптивних засадах.

Постановка завдання. Метою статті є розкриття сутності цифрової компетентності учнів початкової школи та описання актуальності її формування в умовах цифровізації освіти.

У процесі підготовки матеріалів було використано такі методи: аналізу, синтезу, систематизації, класифікації, метод узагальнення основних характеристик досліджуваного явища були використані під час визначення сутності та ключових змістових аспектів досліджуваного явища й на цій основі було сформульовано ключові дефініції дослідження.

Виклад основного матеріалу. Концепція «Нова українська школа» ґрунтується на новому змісті освіти, в основу якого покладено формування універсальних навичок (softskills) у учнів. Розглядаючи питання hardskills (англ. «жорсткі» навички) та softskills (англ. «м'які» навички) необхідно зазначити, що переорієнтація змісту освіти на softskills зумовлена тим, що в умовах сьогодення саме універсальні навички забезпечують успішність життєдіяльності особистості. Аналізуючи наукові джерела, зокрема у статті компанії Conover, у якій стверджується, що роботодавці на сьогодні цінують уміння критичного мислення та вміння взаємодіяти як у команді, так і під час взаємодії з іншими людьми в суспільстві [10]. Саме м'які навички допомагають адаптуватися до будь-яких викликів. Зазначимо те, що рівень сформованості «твердих» навичок можна виміряти й оцінити, а «м'які» навички виміряти набагато складніше. До hardskills відносять знання, уміння, навички, наприклад, для учнів початкової школи, це знання основ інформатики, вміння писати, читати тощо. Тобто, все те, що обумовлено відповідними стандартами, програмами, планами. Також до них відносять і різні документи про освіту,

сертифікати тощо. Разом із тим, до «м'яких» навичок відносять ситуативні знання, уміння та навички, які необхідні для вирішення поточних питань у конкретній ситуації. Їх формування не обумовлено програмами, вони формуються протягом життя під впливом створених учителем умов і життєвого досвіду.

Аналізуючи наукові джерела, ми дісталися висновку, і це співпадає з узагальненням науковців, що успішність будь-якої діяльності залежить від сфери її перебігу. Наприклад, у залежності від професії більш затребуваними можуть бути або «тверді», або «м'які» навички. Hardskills переважають у «точних» професіях, таких як інженер, програміст, де успіх залежить від рівня володіння професійними знаннями, а не від рівня комунікації. Певний баланс hard та softskills існує в таких професіях як лікар, вчитель, де рівень знань та рівень комунікації має однаковий вплив на результат діяльності. Також існує і третя група спеціальностей в яких успіх залежить від рівня сформованості саме softskills: менеджери, маркетологи та ін [9]. У мережі інтернет зустрічається багато цитувань досліджень Гарвардського університету. За результатами одного з таких досліджень визначено, що 80% успіху в кар'єрному зростанні залежить від рівня сформованості саме softskills, а 20% залежить від рівня сформованості hardskills [5].

Ураховуючи вищезазначене й аналізуючи зміст Концепції «Нова українська школа» зазначимо, що випускник такої школи є освіченим українцем, всебічно розвиненим, відповідальним громадянином та патріотом, здатним до ризику та інновацій [7]. Саме зазначене й підкреслює, що це орієнтує переорієнтацію змісту, методів, форм навчання в початковій школі саме на формування softskills в учнів. У межах нашого дослідження ми будемо спиратися саме на такий підхід до організації освітнього процесу в початковій школі.

Аналізуючи зміст Закону України «Про освіту», де визначається сутність поняття «компетентність», як динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність та перелічуються ключові компетентності [2], ми зможемо обґрунтувати сутність нашої базової дефініції «Цифрова компетентність». Також, спираючись на певні дослідження, зазначимо,

що ключові компетентності, варто розуміти як поєднання *hard* і *softskills*, бо вони є інтеграційними та об'єднуються в єдину цілісну систему навичок особистості, що ґрунтується на особистісному та соціальному в освіті, вони віддзеркалюють комплексне володіння учнями сукупністю способів діяльності. Саме зазначене обумовлює вироблення індикаторів для їх вимірювання [8]. Усі освітні галузі, що складають зміст освіти, спрямовані на формування зазначених ключових компетентностей. Нагадаємо, що це такі галузі як: математична, інформатична, мовно-літературна, іншомовна, технологічна, природнична, громадянська, соціальна і здоров'язбережувальна, історична, фізкультурна, мистецька.

Зокрема, у Статті 12, Закону України «Про освіту», що розкриває особливості повної загальної середньої освіти зазначається, що для успішності життєдіяльності кожної особистості необхідно сформувати певну сукупність ключових компетентностей, серед яких є інформаційно-комунікаційна компетентність. У Державному стандарті початкової освіти визначено, що інформаційно-комунікаційна компетентність, передбачає опанування основою цифрової грамотності для розвитку і спілкування, здатність безпечного та етичного використання засобів інформаційно-комунікаційної компетентності у навчанні та інших життєвих ситуаціях [1]. У наукових джерелах наводиться деталізація цього поняття. Так, С. Литвинова під інформаційно-комунікаційною компетентністю розуміє вміння орієнтуватися в інформаційному просторі й використовувати ІТ-технології під час перебігу освітнього процесу [4]. Н. Морзе та А. Кочарян, описуючи хронологію досліджень ІТ-компетентності в європейському освітньому просторі, зазначають, що сутність поняття компетентність як доведена здатність застосовувати знання, навички, особистісні, соціальні та методологічні здатності особистості, розкривають зміст такого поняття як рівень технологічної грамотності [6].

Ми цілком погоджуємося із точкою зору М. Кириченка, який обґрунтовує думку, що цифрова компетентність особистості ґрунтується на вільній взаємодії із цифровим простором [3].

Ми також погоджуємося із авторами наукових праць, які зазначають, що під інформаційною компетентністю необхідно розуміти певну якість особистості, її готовність,

знання й уміння роботи з інформацією шляхом застосування інформаційно-комунікаційних технологій. Також науковці стверджують, що це певна здатність особистості до використання інформаційних технологій для розв'язання будь-яких питань взагалі й для самостійного опанування знаннями з інформації.

Таким чином, урахувавши вищезазначене, ми під цифровою компетентністю учнів у процесі здобуття початкової освіти розуміємо готовність та здатність особистості використовувати інформаційно-комунікаційні технології з метою якісного опанування змістом початкової освіти. Сутність *цифрової компетентності учнів початкової школи* визначається нами як сукупність навичок роботи з інформацією в усіх її представленнях та формах та вміннями користуватися інформаційно-комунікаційними технологіями як в професійній діяльності, так і в повсякденному житті. Безпосередньо, ми вважаємо, що цифрова компетентність учнів є інтегральним утворенням й «обслуговує» формування як твердих, так і м'яких навичок.

Розкриємо змістовне наповнення цифрової компетентності учнів початкової школи. Аналізуючи першоджерела, зокрема такі, як «Опис рамки цифрової компетентності для громадян України» (<https://cutt.ly/FPp7Tzd>) й «The European Commission's science and knowledge service» (<https://ec.europa.eu/>), ми виділили такі складові, як:

- основи комп'ютерної грамотності;
- інформаційна грамотність (знання й уміння роботи з інформацією);
- використання цифрових ресурсів для розв'язання навчальних завдань;
- використання мобільних застосунків для комунікації;
- безпека в цифровому середовищі.

Для оцінювання рівня сформованості цифрової компетентності учнів початкової школи необхідно виділити критерії, за якими необхідно це зробити.

Так, основи комп'ютерної грамотності розглядається як володіння учнем мінімальним набором знань про комп'ютер і сформованість елементарних навичок роботи на ньому. Оцінювати зазначену навичку можна за такими критеріями: знання і навички, що належать до найпростішого використання комп'ютерів; уміння читати, писати, малювати за допомогою комп'ютера; уміння пізнавати світ за допомогою комп'ютера.

Інформаційна грамотність (знання й уміння роботи з інформацією), розглядається як навичка, що надає можливість знайти необхідну інформацію в мережі Інтернет із різних джерел, оцінити її, відфільтрувати та використати в навчальних цілях. Оцінювати зазначену навичку можна за такими критеріями: уміння здійснювати вибірковий пошук інформації і доповнювати її словами; уміння вивчати інформацію; уміння використовувати інформацію, що знайдена в мережі Інтернет; ступінь володіння інформаційними уміннями; уміння пізнавати світ за допомогою комп'ютера.

Використання цифрових ресурсів для розв'язання навчальних завдань передбачає вільне володіння учнем прийомами пошуку інформації в мережі Інтернет для розв'язання навчальних завдань. Оцінювати зазначену навичку можна за такими критеріями: ступінь володіння поняттям «інформаційні джерела у цифровому форматі»; уміння використовувати інформаційні інструменти в роботі з інформаційними джерелами; уміння здійснювати самоконтроль за допомогою пошуку відповідної інформації; уміння користуватися мультимедійними (електронними) та програмними педагогічними засобами (підручниками, дидактичними іграми тощо).

Використання мобільних застосунків для комунікації передбачає, що учень використовує мобільні додатки, що дозволяють дзвонити, обмінюватися текстовими повідомленнями. Наприклад, це такі застосунки як Viber; Telegram; WhatsApp та ін. Оцінювати зазначену навичку можна за такими критеріями: ступінь використання мобільних телефонів для установалення відеозв'язку; ступінь використання мобільних додатків для вивчення рідної (буквар) та іноземної мов; уміння користуватися соціальними мережами через використання мобільних застосунків; уміння адаптуватися до ситуації за допомогою мобільних застосунків.

Безпека в цифровому середовищі, на наш погляд, є основним показником рівня сформованості цифрової компетентності учнів. Зазначений показник передбачає не тільки захист облікового запису комп'ютера чи телефону в Інтернеті і файлів від вторгнення ззовні. Безпека в цифровому середовищі передбачає захист від впливу на свідомість дітей шкідливої інформації з різних online-ресурсів. Оцінювати зазначену навичку можна

за такими критеріями: знання правил безпечного користування гаджетами в цифровому середовищі; ступінь володіння навичками безпечної поведінки у цифровому просторі; уміння використовувати знання щодо ризиків у цифровому середовищі; знання правил електронної участі в онлайн-заняттях; рівень часового обмеження щодо використання цифрового середовища.

Таким чином, нами описано сутність цифрової компетентності учнів, розкрито зміст її складових та зазначено критерії оцінювання.

Зазначені критерії утворюють певну сукупність характеристик стану цифрової компетентності учнів. Використовуючи кваліметричний підхід, який передбачає через кількісний прояв характеристики того чи іншого критерію визначити якість будь-якого об'єкта управління, у нашому випадку – це цифрова компетентність учнів початкової школи.

Під кваліметричним підходом ми розуміємо використання факторно-критеріального моделювання для оцінювання стану об'єкту управління, у нашому випадку, цифрової компетентності учнів початкової школи. Факторно-критеріальне моделювання спрямовано на розроблення моделі ідеального стану досліджуваного об'єкту. Така модель є спрощеним аналогом еталонного стану об'єкту управління, яка спрямована на те, щоб допомогти досліднику визначити проблемні аспекти в розвитку об'єкту та усунути їх. Технологія використання кваліметричної (факторно-критеріальної моделі) передбачає аналіз існуючого стану, наприклад, цифрової компетентності учнів початкової школи, за критеріями, що є складовими цієї моделі, їх обрахування надає інформацію про стан сформованості визначених факторів цієї компетентності. Узагальнені показники рівня сформованості факторів дають підставу для формулювання оціночних суджень про стан об'єкту дослідження – цифрової компетентності учнів початкової школи. Так відбувається кількісний опис якості об'єкта. Отримані оціночні судження у вигляді кількісних показників – це зворотний зв'язок між станом розвитку цифрової компетентності учнів та тими дидактичними впливами, що були здійснені вчителем для її формування. Отримані показники сприятимуть визначенню подальших впливів з боку вчителя та забезпечать ефективність планування

освітнього процесу взагалі й кожного уроку зокрема. Повторні заміри стану цифрової компетентності учнів спрямовані на визначення динаміки розвитку цифрової компетентності учнів й передбачення наслідків цифрової взаємодії учасників освітнього процесу. Крім того, негативна динаміка розвитку цифрової компетентності учнів сприятиме визначенню критеріїв, за якими отримується низькіпоказники, з'ясуванню причин їх відставання та розробці програми корекційних заходів.

Для автоматизації підрахунків розроблена кваліметрична (факторно-критеріальна) модель оформлюється в певну таблицю, яка створюється в Excel. Використання саме цього табличного редактора сприятиме швидкій обробці отриманих показників стану сформованості кожного критерію під час оцінювання стану цифрової компетентності учнів. Цей редактор зручний і тим, що він автоматично буде відповідні графіки та діаграми, які унаочнюють інформацію про стан об'єкта дослідження. За їх допомогою можна відстежувати динаміку розвитку як окремих компонентів так і в цілому стан сформованості цифрової компетентності учнів. Також, можна відстежувати динаміку розвитку як окремого учня так і всього класу. Використовуючи технологію факторно-критеріального моделювання та під час моніторингу рівня навченості учнів проводити заміри за допомогою кваліметричної моделі стану цифрової компетентності можна забезпечити успішність життєдіяльності кожного учня. Зазначене обумовлено тим, що, відстежуючи перебіг освітнього процесу взагалі й стан формування цифрової компетентності зокрема, відбувається інформування учнів про їхні успіхи й невдачі, завдяки чому формується мотиваційне ставлення й створюються умови для розвитку цифрових здібностей та використання власного потенціалу кожного учня для вирішення будь-якої навчальної ситуації за допомогою ІТ-технологій.

Зазначимо, що учень, який чітко усвідомлює, які йому необхідні знання, вміння та навички для навчальної успішності, буде розуміти мету навчання та використовувати власні ресурси для її досягнення.

Крім того, необхідно підкреслити, що кваліметричний підхід (факторно-критеріальне моделювання) забезпечує об'єктивність

оцінювання стану сформованості цифрової компетентності учнів. Це також є однією з умов забезпечення як якості надання освітніх послуг закладом освіти, так і виступає вагомою умовою формування успішності життєдіяльності учасників освітнього процесу.

Ураховуючи вищезазначене, зробимо такі **узагальнення та висновки**:

1. Умови сьогодення та реформування системи освіти спрямовують на формування у здобувачів освіти *hardskills* і *softskills*, що виступає як основна умова формування успішності життєдіяльності особистості.

2. Ключові компетентності є наскрізними, й усі освітні галузі, що складають зміст освіти, спрямовані на їх формування.

3. Узагальнення наукових джерел дає підставу для формування сутності цифрової компетентності учнів у процесі здобуття початкової освіти, під якою розуміється готовність та здатність особистості використовувати інформаційно-комунікаційні технології з метою якісного опанування змістом початкової освіти. Сутність цифрової компетентності учнів початкової школи визначається нами як сукупність навичок роботи з інформацією в усіх її представленнях та формах та вмінням користуватися інформаційно-комунікаційними технологіями як у професійній діяльності, так і в повсякденному житті.

4. Для оцінювання рівня сформованості нами виділено п'ять складових цифрової компетентності учнів початкової школи: основи комп'ютерної грамотності; інформаційна грамотність (знання й уміння роботи з інформацією); використання цифрових ресурсів для розв'язання навчальних завдань; використання мобільних застосунків для комунікації; безпека в цифровому середовищі. Зазначені складові деталізуються у двадцяти одному критерію, що ґрунтовно розкривають визначений нами зміст цифрової компетентності.

Перспективи подальших досліджень. Подальші наукові розвідки будуть спрямовані на дослідження питань оформлення в табличному редакторі інструментарію для оцінювання рівня сформованості цифрової компетентності учнів початкової школи. Описанню технології кваліметричного підходу в управлінні розвитком цифрової компетентності учнів початкової школи й визначенню адаптивних засад цього процесу.

Список використаних джерел.

1. Державний стандарт початкової освіти: затв. постановою Кабінету Міністрів України від 21.02.2018 № 87 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennyadержavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti> (Дата звернення 17.09.2021р.).
2. Про освіту [Електронний ресурс] : Закон України. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text> (Дата звернення 17.09.2021р.).
3. Кириченко М. О. Формування ідеології інформаційного суспільства в умовах глобальної інформатизації: тенденції, парадигми, перспективи розвитку: [Монографія] / М. Кириченко; Мін-во освіти і науки України, Університет менеджменту освіти НАПН України. – Харків: Вид-во ПП «Технологічний Центр», 2017. – 320 с.
4. Литвинова С. Г. Інформаційно-комунікаційні компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів [Електронний ресурс] / С. Г. Литвинова. – Режим доступу : https://lib.iitta.gov.ua/708230/4/komp_2011_5_3.pdf (Дата звернення 20.09.2021р.).
5. М'які навички [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://surl.li/bjelc> (Дата звернення 20.09.2021р.).
6. Морзе Н. В. Інформаційно-комунікаційна компетентність науково-педагогічних працівників університету. Історичний розвиток формування понятійного апарату [Електронний ресурс] / Н. В. Морзе, А. Б. Кочарян. – Режим доступу : <http://surl.li/bjepe> (Дата звернення 16.09.2021р.).
7. Нова Українська школа коротко [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://nus.org.ua/about/> (Дата звернення 17.09.2021р.).
8. Нова українська школа: порадник для вчителя / за заг. ред. Н. М. Бібік. – Київ : Літера ЛТД, 2018. – 160 с.
9. Що таке hard skills і soft skills: як нас оцінює роботодавець. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://surl.li/bjekn> (Дата звернення 05.09.2021р.).
10. How Elon Musk Succeeded with Soft Skills [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.conovercompany.com/how-elon-musk-succeeded-with-soft-skills/> (Дата звернення 17.09.2021р.).

References

1. Derzhavnyi standart pochatkovoї osvity [State Standard of Primary Education: approved by the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated 21.02.2018 No. 87] 2018, viewed 17 September 2021, <<https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/pro-zatverdzhennyadержavnogo-standartu-pochatkovoyi-osviti>>.
2. Prezydent Ukrainy 2017, *Zakon Ukrainy Pro osvitu vid 05.09.2017 no. 2145-VIII*, [The Law of Ukraine On Education dated 05 September, 2017. No. 2145-VIII] viewed 17 September 2021, <<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>>.
3. Kyrychenko, MO 2017, *Formuvannia ideolohii informatsiinoho suspilstva v umovakh hlobalnoi informatyzatsii: tendentsii, paradyhmy, perspektvy rozvytku*, [Development of the information society ideology in the conditions of global informatization: trends, paradigms, prospects of development] Tekhnolohichniy Tsent, Kharkiv.
4. Lytvynova, SH 2011, *Informatsiino-komunikatsiini kompetentnosti vchyteliv zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv*, [Information and communication competences of secondary school teachers] viewed 20 September 2021, <https://lib.iitta.gov.ua/708230/4/komp_2011_5_3.pdf>.
5. Miakinavychky [Soft skills] 2021, viewed 20 September 2021, <<http://surl.li/bjelc>>.
6. Morze, NV & Kocharian, AB 2015, *Informatsiino-komunikatsiina kompetentnist naukovopedahohichnykh pratsivnykiv universytetu. Istorychniy rozvytok formuvannia poniatiinoho aparatu*, [Information and communication competence of scientific and pedagogical staff of the university. Historical development of the development of the conceptual apparatus] viewed 16 September 2021, <<http://surl.li/bjepe>>.
7. Nova Ukrainaska shkola korotko [New Ukrainian School in brief] 2017, viewed 17 September 2021, <<https://nus.org.ua/about/>>.
8. Bibik, NM (ed.) 2018, *Nova ukrainska shkola: poradnyk dlia vchytelia*, [The new Ukrainian school: a guide for teachers] Litera LTD, Kyiv.
9. Shcho take hard skills i softs kills: yak nas otsiniuie robotodavets [What are hard skills and softs kills: how the employer evaluates us] 2019, viewed 05 September 2021, <<http://surl.li/bjekn>>.
10. How Elon Musk Succeeded with Soft Skills 2015, viewed 17 September 2021, <<https://www.conovercompany.com/how-elon-musk-succeeded-with-soft-skills/>>.

Стаття надійшла до редакції 05.10.2021р.