

УДК 004:[378.147:373.3.011.3-051

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863/78-2-41>

Наталія ОНИЩЕНКО,

orcid.org/0000-0001-7794-8949

доктор педагогічних наук,

професор кафедри освітології та педагогічної інноватики

Університету Григорія Сковороди в Переяславі

(Переяслав, Київська область, Україна) onischenkon@gmail.com

Наталія МОРОЗ,

orcid.org/0000-0002-7723-6762

аспірантка кафедри освітології та педагогічної інноватики

Університету Григорія Сковороди в Переяславі

(Переяслав, Київська область, Україна) natashamoroz31@gmail.com

ІНФОРМАЦІЙНА ГРАМОТНІСТЬ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ: ПІДХОДИ ТА ВИКЛИКИ

У сучасному світі інформаційна грамотність стає однією з ключових компетенцій, необхідних для успішного функціонування в педагогічній діяльності. Стаття аналізує різні методологічні підходи до розвитку цієї компетенції, зокрема, інтеграцію комп'ютерних технологій у навчальний процес, а також використання сучасних освітніх ресурсів і цифрових платформ. Автори акцентують увагу на важливості критичного мислення, здатності аналізувати та оцінювати інформацію, а також на значенні безперервного професійного розвитку вчителя. Особливу увагу приділено викликам, з якими стикаються освітяни під час впровадження інформаційної грамотності в освітній процес, зокрема, проблемам технічного забезпечення, недостатності навчальних матеріалів, а також нерівномірності рівня підготовки студентів до роботи з інформаційними технологіями. Автори також звертають увагу на необхідність інтеграції цифрових навичок у всі аспекти підготовки майбутніх педагогів, оскільки ці навички є критично важливими для ефективного навчання дітей у цифрову епоху. Підкреслюється, що інформаційна грамотність не тільки покращує професійні якості вчителя, але й сприяє формуванню у молодших школярів відповідального ставлення до інформації, що є важливим елементом їхнього розвитку як майбутніх громадян інформаційного суспільства. У статті пропонуються рекомендації щодо подолання зазначених викликів та ефективного формування інформаційної грамотності у майбутніх учителів, що включають вдосконалення навчальних програм, проведення додаткових тренінгів і семінарів, а також активне використання проєктних методів навчання. Стаття спрямована на підвищення якості підготовки майбутніх учителів початкової школи та їх готовності до роботи в умовах інформаційного суспільства. В цілому, стаття спрямована на розуміння важливості інформаційної грамотності у сучасному освітньому просторі та на пошук оптимальних шляхів її розвитку серед майбутніх педагогів.

Ключові слова: інформатизація освіти, інформаційна грамотність, інформаційна ера, інформаційні технології, комп'ютерні технології, майбутні вчителі початкової школи.

Nataliia ONYSHCHENKO,

orcid.org/0000-0001-7794-8949

Doctor of Pedagogical Sciences,

Professor at the Department of Education and Pedagogical Innovations

Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav

(Pereiaslav, Kyiv region, Ukraine) onischenkon@gmail.com

Nataliia MOROZ,

orcid.org/0000-0002-7723-6762

Postgraduate student at the Department of Education and Pedagogical Innovations

Hryhorii Skovoroda University in Pereiaslav

(Pereiaslav, Kyiv region, Ukraine) natashamoroz31@gmail.com

INFORMATION LITERACY IN THE TRAINING OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS: APPROACHES AND CHALLENGES

In contemporary world, information literacy is becoming one of the key competences required for successful functioning in pedagogical activity. The article analyses different methodological approaches to the development of this competence, in particular, the integration of computer technologies into the educational process, as well as the use of

modern educational resources and digital platforms. The authors emphasise the importance of critical thinking, the ability to analyse and evaluate information, and the importance of continuous professional development for teachers. Particular attention is focused on the challenges faced by educators in implementing information literacy in the educational process, in particular, the problems of technical support, lack of educational materials, and uneven level of students' preparation for working with information technologies. The authors also pay attention to the need to integrate digital skills into all aspects of future teacher training, as these skills are critical for effective teaching in the digital age. It is emphasised that information literacy not only improves the professional qualities of the teacher, but also contributes to the formation of a responsible attitude to information in younger students, which is an important element of their development as future citizens of the information society. The article offers recommendations on how to overcome these challenges and effectively develop information literacy in future teachers, including improving curricula, conducting additional trainings and seminars, and actively using project-based learning methods. The article is aimed at improving the quality of future primary school teachers' training and their preparation for work in the information society. In general, the article is aimed at understanding the importance of information literacy in the contemporary educational space and at finding the best ways to develop it among future teachers.

Key words: informatisation of education, information literacy, information age, information technology, computer technology, future primary school teachers.

Постановка проблеми. У нову еру сучасні інформаційні технології, основою яких є Інтернет, поставили вчителям безпрецедентні виклики. З одного боку, глибока інтеграція та інновації Інтернету та освіти надають учителям численні інформаційні ресурси для їх викладацької роботи, з іншого боку, передові освітні технології також змінюють традиційну модель навчання.

Щоб відповідати на виклики інформатизації освіти, «Закон України про Національну програму інформатизації» прийняття від 01.12.2022, чітко вказує, що повинен бути рівний доступ до інформаційно-комунікаційних технологій та підвищення рівня освіченості громадян з питань інформаційно-комунікаційних технологій (Закон України про Національну програму інформатизації, 2022).

Прискорюючи темпи інформатизації освіти, вчителі повинні всебічно вдосконалювати свої можливості застосування інформаційних технологій. Тому в процесі інформатизації освіти вчителі повинні мати певні навички інформаційної грамотності та застосування освітніх технологій. Водночас заклади вищої освіти повинні приділяти увагу формуванню інформаційної грамотності майбутніх учителів початкової школи та комплексно підвищувати інформаційну грамотність учителів різними шляхами.

Аналіз досліджень. Проблема інформаційної грамотності є предметом наукових досліджень українських та іноземних учених. Найбільш важливі та складні аспекти формування мотивації до оволодіння інформаційною грамотністю досліджували А. Лехто, Дж. Саарті, Дж. Теваніемі, А. Юнтунен та ін. Розробкою методів взаємодії викладачів і студентів під час навчання займалися Г. Байерлі, К. Броуді, Ф. Блін, Л. Евісон, Р. Тантіонгко, Д. Кейс, С. Кемпбелл, І. Ітон, М. Ламуре вони розкривають питання формування програм

і курсів інформаційної грамотності, визначення змісту інформаційних знань, умінь і навичок. Системи оцінювання результативності навчання, включаючи застосування стандартів інформаційної грамотності для визначення рівня підготовки, які чітко визначають очікувані результати навчання та сприяють підвищенню якості інформаційної підготовки, розкрито в працях таких зарубіжних учених, як Б. Кох, С. Портер, Б. Форсайт, Дж. Хортон. Серед українських дослідників різноманітні аспекти, пов'язані з інформаційною грамотністю, були предметом наукових досліджень педагогів, психологів, інформатиків В. Бабич, А. Веряєв, Л. Ващенко, Л. Губерський, А. Доля, Т. Іванійчук, Н. Крилова, О. Кутик, І. Левшин, О. Малишевський, О. Матвійчук, О. Мосціпан, В. Розін, Є. Семенюк, Н. Тверезовська, І. Шалаєв, Ю. В. Усов, О. Федоров, Л. Чередник, О. Шариков та ін. Водночас питання формування інформаційної грамотності в майбутніх учителів початкової школи залишається малодослідженим.

Метою статті є дослідження підходів і викликів, пов'язаних із формуванням інформаційної грамотності у майбутніх учителів початкової школи.

Виклад основного матеріалу. Термін «інформаційна грамотність» можна простежити з 1974 року. Пол Черкоскі, голова Американської асоціації інформаційної індустрії, вперше запропонував концепцію інформаційної грамотності, тобто люди з інформаційною грамотністю – це люди, які навчені використовувати інформаційні ресурси в вони розвинули технологію та навички використання інформаційних засобів та інформаційних ресурсів для вирішення проблем.

Вміння виокремити з надзвичайно великої кількості інформації необхідну, трансформувати її у знання та у подальшому вдало її використати стає необхідною умовою для благополучного існування у майбутньому (Радзієвська, 2017:7).

Інформаційна грамотність вчителя означає здатність вчителя справлятися з викликами інформатизації освіти, отримувати, аналізувати та обробляти інформацію в інформаційному середовищі, а також використовувати інформацію для вирішення проблем у процесі навчання та викладання.

Н. Сороко визначає інформаційну грамотність як уміння та навички особистості ідентифікувати інформацію, здійснювати ефективний пошук інформації, відбирати й аналізувати, орієнтуватися в інформаційних ресурсах, інформаційних потоках та інформаційних системах. Це поняття на сучасному етапі розвитку комп'ютерних технологій має включати в себе також володіння технологічними способами організації й зберігання інформації (Сороко, 2012).

У процесі інформатизації освіти інформаційна грамотність стала необхідною базовою якістю майбутнього вчителя початкової школи.

Хоча люди мають різні погляди на інформаційну грамотність, загалом інформаційна грамотність – це те, що людина активно отримує та використовує інформацію, обробляє та оцінює її, що є відображенням такої всебічної здатності людини, як інноваційність.

Інформаційна грамотність майбутніх учителя початкової школи включає чотири аспекти: інформаційну обізнаність, інформаційні знання, інформаційні здібності та інформаційну етику.

Інформаційна обізнаність учителів відноситься до проактивного усвідомлення вчителями своєї потреби в інформації.

Інформаційні знання вчителів означають володіння вчителями відповідними знаннями теорії інформації та знаннями інформаційних технологій (знання програмного та апаратного забезпечення для навчання на основі інформації).

Інформаційна здатність вчителя стосується здатності вчителя розуміти суть інформації та аналізувати, розуміти, вибирати, інтегрувати та інновувати її.

Інформаційна етика вчителя означає, що вчитель повинен володіти моральними та правовими знаннями, пов'язаними з інформаційними технологіями, а також навчати учнів знанням інформаційної етики в навчальній та педагогічній діяльності.

Інформаційна грамотність – це потреба вчителів адаптуватися до інформатизації освіти.

Впровадження нових технологій у сферу освіти веде за собою перехід від старої схеми репродуктивної передачі знань до нової, креативної форми навчання (Носенко, 2011:5).

Стрімкий розвиток інформаційних технологій у XXI столітті, застосування комп'ютерів і мереж у

початковій освіті (таких як мультимедійні мережеві класи, цифрові кампуси тощо), сучасне навчальне середовище та навчальні ресурси створюють об'єктивні умови для інформатизації освіти.

Комп'ютер може використовуватися на всіх етапах навчання: при підготовці уроку, в процесі навчання – при поясненні нового матеріалу, закріпленні, повторенні, контролі (Державний стандарт початкової загальної освіти).

Як повною мірою використовувати ці ресурси та як сприяти глибокій інтеграції інформаційних технологій та освіти? Немає сумніву, що вчителі відіграють провідну роль в інформаційному навчанні, тому особливо важливо формувати інформаційну грамотність майбутніх учителів початкової школи. У контексті інформатизації освіти вчителям початкової школи необхідно оновити традиційні концепції навчання, моделі навчання та методи навчання, щоб адаптувати їх до розвитку часу, ресурси та адаптація до базової освіти можуть постійно сприяти сталому розвитку навчання.

Інформатизація суспільства пов'язана, насамперед, з розвитком компютерної техніки, різноманітного програмного забезпечення, глобальних мереж (Інтернет), мультимедійних технологій (Любович, Єсіна, 2015:119).

В умовах постійного поглиблення інформатизації освіти та реформування навчальних програм базової освіти виникає нагальна потреба у підвищенні рівня професійного розвитку вчителів початкової школи. Серед них інформаційна грамотність стала невід'ємною частиною процесу професійного розвитку вчителя, необхідна базова якість для майбутніх учителів початкової школи.

Особливо для вчителів початкової школи в нову еру, чи зможуть вони впоратися з викликами інформації, володіти професійними навичками та повною мірою використовувати інформаційні ресурси, є питаннями, які варто враховувати під час професійного розвитку вчителів.

Інформаційна ера – це нова ера для вчителів, які потребують безперервного навчання, тому вчителі початкової школи повинні вчитися навчатися протягом усього життя, щоб збагатити свій навчальний зміст учні краще розуміють і отримують знання нової епохи. Тільки з новими знаннями ми можемо краще сприяти всебічному розвитку учнів. У процесі самостійного навчання вчителів особливо важливо, як вчителі отримують, обробляють, використовують та іннують інформаційні знання. Ще важче бути якісним викладачем.

Вчителі початкових шкіл у XXI столітті, повинні адаптуватися до змін, які привніс в освіту

Інтернет, і змінити роль учителів і традиційні освітні концепції.

У процесі навчання викладачі повинні змінити попередні єдині методи навчання і повною мірою використовувати інформаційні технології для досягнення диверсифікації навчання, тим самим активізуючи атмосферу в аудиторії та підвищуючи її ефективність. Наприклад, коли викладачі пояснюють тему «Коло. Радіус. Хорда. Діаметр.» під час викладання методики навчання математичної освітньої галузі, вони можуть використовувати інформаційні технології для створення зображень кіл і різноманітних змін положення кіл, щоб стимулювати інтерес здобувачів до навчання, тим самим надихаючи їх думати про проблеми та проявляти ініціативу для вивчення нових знань.

В епоху «Інтернет+», інтеграція інформаційних технологій та освіти вимагає від учителів певної інформаційної грамотності. Тому майбутнім учителям початкової школи необхідно змінювати традиційну модель навчання, повною мірою використовувати багаті навчальні ресурси, які надають онлайн-платформи для самостійного навчання, оновлювати свою стару систему знань і постійно підвищувати рівень інформаційної грамотності.

При використанні новітніх технологій у майбутніх учителів початкових класів формуються не тільки цілісні уявлення про загальні засади педагогічних інновацій, системні та модульні інноваційні педагогічні технології (Калюжка, 2015:351).

Перш за все, у процесі онлайн-навчання, стикаючись з різними типами навчального контенту, що надається мультимедійними мережами, викладачі повинні обирати відповідний навчальний контент відповідно до характеристик навчального періоду та предмету, який вони викладають, щоб комп'ютерні технології могли повноцінно служити, тим самим покращуючи якість навчання.

По-друге, хоча, на даний час, вчителі приділяють більше уваги онлайн-навчанню, вони також повинні приділяти більше уваги офлайн-навчанню, тобто вчителі можуть свідомо організовувати навчальні дискусійні групи до та після занять, щоб вести особисте спілкування щодо проблем, що виникають під час викладання.

Інформаційне навчання – це тренд часу і необхідність розвитку базової освіти, дослідницька діяльність з інформаційного навчання. Наприклад, викладачі повинні брати активну участь у семінарах із застосування інформаційних технологій у предметному викладанні, повинні регулярно проводити семінари з викладання інформації та запрошувати відповідних експертів з інформаційних технологій для читання лекцій та обмінів знаннями. Під час семінару представники викладачів з різних дисциплін можуть поділитися навчальними кейсами, такими як інформаційно-орієнтований дизайн навчання та інформаційно-

орієнтовані моделі навчання, поміркувати про власні недоліки шляхом обміну інформацією та підсумувати напрямки, які потрібно дослідити на наступному етапі.

Коротше кажучи, організація семінарів для вчителів може допомогти викладачам виявити власні обмеження в діяльності з інформатизації освіти, тим самим зміцнюючи їх власне додаткове засвоєння знань, пов'язаних з інформатизацією, і покращуючи рівень їхньої інформаційної грамотності.

У процесі інформатизації освіти рефлексія педагогічної діяльності вчителів початкової школи під час практики може сприяти підвищенню інформаційної грамотності майбутніх учителів початкової школи.

Слід зазначити, що під час навчального процесу викладачі не лише використовують комп'ютерні технології, щоб допомогти у виконанні навчальних завдань, але також звертають увагу на те, чи зосереджені здобувачі та чи беруть вони активну участь у вивченні цього предмету. Тому викладачі не можуть сліпо використовувати комп'ютерні технології.

Якщо ефект від використання інформаційних технологій у класі неочевидний, вчителі повинні вчасно внести зміни. Наприклад, вивчаючи на уроках інформаційних технологій програмне забезпечення для «розумних карт», учні початкової школи часто зосереджуються на формі та кольорі графіки та ігнорують навчальну тему. У зв'язку з цим вчителі повинні вчасно задуматися: учні молодших класів початкової школи не можуть досягти хороших результатів у навчанні через обмеження рівня свого мислення, вчителі орієнтують учнів молодших класів малюнками на папері.

Сьогодні важливо не стільки примусити учня зазубрити певний обсяг інформації, скільки навчити його самостійно набувати нові знання, використовуючи всю різноманітність інформаційних ресурсів, зокрема друковане слово, аудіо- та відео матеріали, електронні мережі (Полтавець, 2023:140).

В епоху інформації необхідно приділяти увагу формуванню інформаційної грамотності в майбутніх вчителів початкової школи, але не можна з цим поспішати. Ми повинні продовжувати досліджувати та інновувати в процесі культивування інформаційної грамотності вчителів початкової школи, а потім поступово реалізувати теоретичну поглиблену інтеграцію з практикою, інформаційними технологіями та освітою.

Висновки. Отже, формування інформаційної грамотності є невід'ємною складовою професійної підготовки майбутніх учителів початкової школи. Інформаційна грамотність дозволяє вчителям ефективно використовувати сучасні інформаційні технології у навчальному процесі, розвивати критичне мислення та забезпечувати якісне засвоєння знань учнями. Основними підходами до

формування цієї компетенції є інтеграція інформаційно-комунікаційних технологій у навчальний процес, забезпечення доступу до якісних освітніх ресурсів та цифрових платформ, а також систематичне підвищення рівня професійної підготовки педагогів.

Водночас процес формування інформаційної грамотності не є безперешкодним і супроводжується низкою викликів, зокрема технічними обмеженнями, відсутністю достатньої кількості адаптованих навчальних матеріалів, а також різним рівнем

початкової підготовки студентів. Для ефективного подолання цих викликів необхідно вдосконалити навчальні програми, посилювати підготовку викладачів через додаткові тренінги та семінари, а також впроваджувати інноваційні методи навчання, що сприяють розвитку інформаційної грамотності. Підготовка інформаційно грамотних педагогів є запорукою успішного розвитку інформаційного суспільства, де якісне навчання і вміння ефективно працювати з інформацією стають основою професійного та особистісного розвитку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Державний стандарт початкової загальної освіти [Електронний ресурс]. URL: <http://www.mon.gov.ua/main.php?query=education/average>
2. Закон України «Про Національну програму інформатизації» прийняття від 01.12.2022. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#n191>
3. Калюжка Н. С. *Підготовка майбутніх учителів початкових класів до використання інноваційних технологій*. Збірник наукових праць «Педагогічні науки». 2015. С. 349-354
4. Любович А. А., Єсіна О. Г. *Сучасні інформаційні технології в освіті*. Інформатика та інформаційні технології: студ. наук. конф., 20 квітня 2015 р.: матер. конф. Одеса. ОНЕУ. С. 118-120. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/147039123.pdf>
5. Носенко Т.І. *Інформаційні технології навчання: початковий посібник*. Київ. ун-т ім. Бориса Грінченка. 2011. С. 184.
6. Полтавець С. *Формування інформаційної культури учнів у процесі трудового навчання*. Актуальні проблеми професійної та технологічної освіти: погляд у майбутнє. Матер. Всеукр. студ. наук.-практ. конф. (Умань, 4 квітня. 2023 р.) URL: <https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/123456789/16366/1/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D0%B7%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9%202023.pdf#page=139>
7. Радзієвська, О. Г. *Інформаційна грамотність та цифрова нерівність: забезпечення дитини в сучасному інформаційному просторі*. Інформація і право 1 (20). 2017. URL: https://ippi.org.ua/sites/default/files/12_3.pdf
8. Сороко Н. В. *Роль інформаційної культури в удосконаленні професійної компетентності вчителів* [Електронний ресурс]. НБУ імені В.І. Вернадського. 2012. URL: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em4/content/07snvcp.htm>

REFERENCES

1. Derzhavnyi standart pochatkovoї zahalnoi osvity. [State standard of primary general education] URL: <http://www.mon.gov.ua/main.php?query=education/average> [in Ukrainian].
2. Zakon Ukrainy «Pro Natsionalnu prohramu informatyzatsii» pryiniattia vid 01.12.2022. [Law of Ukraine "On the National Informatization Program" adopted on December 1, 2022] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2807-20#n191> [in Ukrainian].
3. Kaliuzhka N. S. (2015) Pidhotovka maibutnih uchyteliv pochatkovykh klasiv do vykorystannia innovatsiinykh tekhnolohii. [Training future primary school teachers to use innovative technologies] Zbirnyk naukovykh prats «Pedagogichni nauky» Collection of scientific works "Pedagogical Sciences". 349-354. [in Ukrainian].
4. Liubovych A. A., Yesina O. H. (2015) Suchasni informatsiini tekhnolohii v osviti. [Modern information technologies in education]. Informatyka ta informatsiini tekhnolohii: stud. nauk. konf., mater. konf. Odessa. ONEU Informatics and information technologies: student. of science conference: mater. conf. Odessa. ONEU. 118-120. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/147039123.pdf> [in Ukrainian].
5. Nosenko T.I. (2011) Informatsiini tekhnolohii navchannia: nachalniy posibnyk. [Information technology for learning: a beginner's guide]. Kyiv. un-t im. Borysa Hrinchenka Kyiv. Boris Grinchenko University. 184. [in Ukrainian].
6. Poltavets S. (2023) Formuvannia informatsiinoi kultury uchniv u protsesi trudovoho navchannia. [Formation of students' information culture in the process of work training]. Aktualni problemy profesii noi ta tekhnolohichnoi osvity: pohliad u maibutnie. Mater. Vseukr. stud. nauk.-prakt. konf. Actual problems of professional and technological education: a look into the future. Mater. All-Ukrainian study science and practice conf. URL: <https://dspace.udpu.edu.ua/bitstream/123456789/16366/1/%D0%97%D0%B1%D1%96%D1%80%BD%D0%B8%D0%BA%20%D1%82%D0%B5%D0%B7%20%D1%81%D1%82%D1%83%D0%B4%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%81%D1%8C%D0%BA%D0%B8%D0%B9%202023.pdf#page=139> [in Ukrainian].
7. Radziievska, O. H. (2017) Informatsiina hramotnist ta tsyfrova nerivnist: ubezpechennia dytyny v suchasnomu informatsiinomomu prostori. [Information literacy and digital inequality: child support in the modern information space]. Informatsiia i pravo Information and law 1 (20). URL: https://ippi.org.ua/sites/default/files/12_3.pdf [in Ukrainian].
8. Soroko N. V. (2012) Rol informatsiinoi kultury v udoskonalenni profesii noi kompetentnosti vchyteliv [Elektronnyi resurs]. [The role of information culture in improving the professional competence of teachers]. NBU imeni V.I. Vernadskoho NBU named after V.I. Vernadskyi.. URL: <http://www.nbu.gov.ua/e-journals/ITZN/em4/content/07snvcp.htm> [in Ukrainian].