

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТИ ЯК ТЕНДЕНЦІЯ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО СВІТУ: ТЕОРЕТИЧНИЙ АСПЕКТ

INFORMATIZATION OF EDUCATION AS A TREND IN THE DEVELOPMENT OF THE MODERN WORLD: THEORETICAL ASPECT

У статті розглянуто проблему інформатизації освіти. У рамках статті було проведено обширний огляд літератури щодо інформатизації освіти у закладах вищої освіти. У новій моделі навчання комп'ютер і комп'ютерні технології відіграють особливу роль як засіб отримання інформації, її обробки та зберігання. Повинна бути така система освіти, яка б дозволяла будь-якій людині швидко отримати всі необхідні знання, які існують у світовому інформаційному просторі. Це стає особливо актуальним у зв'язку з переходом до «інформаційного співтовариства». З розвитком інформаційних технологій здобувачі освіти отримують інформацію з Інтернету та стикаються з різними культурними цінностями, ідеалами та віруваннями. В даний час існують численні психолого-педагогічні аспекти комп'ютеризації освіти, що дозволяють застосовувати їх у практиці викладання різних предметів. Сучасні дослідження показують, що впровадження мобільних пристроїв в освіту призводить до важливих якісних змін у практику навчання. По-перше, межі класу мобільності «розтягуються» до меж бездротової мережі. По-друге, соціальна взаємодія, тобто до традиційної усної та письмової взаємодії додається обмін даними, створення спільного ресурсу, телекомунікаційні проєкти тощо. По-третє, індивідуалізація освітньої траєкторії, темпу та інтенсивності навчання. По-четверте, сприйнятливість до освітнього простору. По-п'яте, зв'язність, створення універсального середовища мережевої взаємодії, прив'язка. Мета інформатизації освіти вимагає використання інформатизації для всебічного сприяння модернізації освіти, всебічного підвищення якості навчання та побудови нової освіти в нову еру. Її суть полягає в тому, щоб дозволити інформатизації сприяти змінам у освітній системі. Ми повинні стояти на вищому рівні освіти та мати макрогляд на статус і роль освітньої інформатизації в просуванні освітньої реформи та реалізації освітньої модернізації.

Ключові слова: інформатизація, інформатизація освіти, інформація, інформаційна

грамотність, онлайн-освіта, неперервна освіта, здобувач освіти, ІКТ.

The article deals with the problem of informatization of education. An extensive literature review on the informatization of education in higher education institutions was conducted. In the new model of education, computers and computer technologies play a special role as a means of obtaining information, processing and storing it. There should be an education system that would allow any person to quickly obtain all the necessary knowledge that exists in the global information space. This becomes especially important in connection with the transition to the "information community". With the development of information technologies, students receive information from the Internet and are exposed to different cultural values, ideals, and beliefs. Nowadays numerous psychological and pedagogical aspects of computerization of education exist that allow them to be used in the practice of teaching various subjects. Modern research shows that the introduction of mobile devices in education leads to important qualitative changes in teaching practice. First, the boundaries of the classroom are "stretched" to the limits of the wireless network. Secondly, social interaction, i.e., data exchange, creation of a common resource, telecommunication projects, etc. are added to traditional oral and written interaction. Thirdly, individualization of the educational trajectory, pace and intensity of studying. Fourth, receptivity to the educational space. Fifth, connectivity, creation of a universal environment for networking, and linking. The goal of informatization of education requires the use of informatization to comprehensively promote the modernization of education, comprehensively improve the quality of education, and build a new education in a new era. Its essence is to allow informatization to promote change in the educational system. We should stand at the highest level of education and take a macro view of the status and role of educational informatization in promoting educational reform and realizing educational modernization.

Key words: informatization, informatization of education, information, information literacy, online education, continuing education, student, ICT.

УДК 004.77:37

DOI <https://doi.org/10.32782/2663-6085/2023/65.2.16>

Мороз Н.В.,

аспірантка кафедри освітології та педагогічної інноватики
Університету Григорія Сковороди
в Переяславі

Постановка проблеми у загальному вигляді.

Двадцяте століття цілком може запам'ятися показовим зростанням інформації та технології. За останні сто років не тільки було створено більше інформації, ніж записаної історії в цілому, але одночасно з цим глобальний доступ до цієї інформації неможливо було уявити сто років тому. Занепокоєння через брак інформації змінюється інформаційною тривою, результатом інформаційного переважання та відчуттям, що один не може керувати наявною інформацією. Останні десятиліття отримали назву «інформаційної

епохи», а початок двадцять першого століття породив «епоху знань», з усвідомленням того, що інформація сама по собі не може вирішити проблеми, це ефективно використання інформації, яка обіцяє рішення, тому люди повинні бути інформаційно грамотними.

Все більш складний світ, у якому ми живемо, містить велику кількість інформації, яка буває: друкована, електронна, просторова, звукова, візуальна, цифрова і т. д. Проблема вже не в недостатній кількості інформації, а навпаки багато інформації в різних форматах і не вся однаково ціннісна.

В епоху глобальної інформатизації, здатність діяти впевнено і не бути паралізованим (перевантаженим) інформацією має вирішальне значення для успіху в навчанні та особистому самонавчанні. Незважаючи на те, що сучасні студенти мають все більше можливостей з комп'ютерами та електронними засобами масової інформації, їм все ще потрібно розвивати навички пошуку авторитетної інформації та ефективно аналізувати якість, кількість і джерело інформації, яку вони отримують. Формування в майбутніх учителів початкової школи інформаційної грамотності, є не лише важливою метою, але й важливим компонентом у розвитку здобувачів як тих, хто навчається протягом усього життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Упродовж останніх років світ побачила низка наукових публікацій, у яких підіймалися питання, які присвячені різним аспектам інформатизації. З-поміж них можна виділити праці таких учених як В. П. Андрущенко, С. А. Бешенкова, В. Ю. Бикова, Б. С. Гершунського, М. І. Жалдака, О. П. Кивлюк, Н. В. Морзе, О. С. Падалки, Ю. С. Рамського, О. М. Спіріна, С. М. Яшанова та ін. Зокрема В. Ю. Биков в одній із своїх праць говорить: «Інформатизація освіти суттєво впливає на зміст, методи та організаційні форми навчання й управління навчально-пізнавальною діяльністю, призводить до змін у діяльності учнів, вчителів, керівників навчальних закладів та органів управління освітою і тому має охоплювати переважно всі напрями і сфери їх діяльності. Тому інформатизація освіти передбачає широке та ефективне впровадження і застосування ІКТ при здійсненні освітньої, наукової та управлінської функцій, що притаманні освітній галузі» [1, с. 6].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Проаналізувавши наукову літературу, можна вважати, що інформатизація освіти розглядається лише в окремих аспектах. А інформатизація освіти як тенденція розвитку сучасного світу залишається на сьогодні недостатньо дослідженою.

Мета статті – розгляд теоретичного аспекту інформатизації освіти як тенденцію розвитку сучасного світу.

Виклад основного матеріалу. Інформатизація є тенденцією розвитку сучасного світу та тенденцією національного та суспільного розвитку. Рівень інформатизації став важливим показником для вимірювання рівня модернізації країни та всебічної національної потужності. Інформатизація освіти є важливою основою національного інформатизаційного будівництва та єдиним шляхом модернізації освіти. Удосконалення навичок інформатизації вчителів є не лише важливою частиною інформатизації освіти, а й важливою відправною точкою для сприяння її розвитку.

Під *інформатизацією освіти* розуміється сукупність взаємопов'язаних організаційно-правових, соціально-економічних, навчально-методичних, науково-технічних, виробничих та управлінських процесів, спрямованих на задоволення інформаційних, обчислювальних і телекомунікаційних потреб (та інших потреб, що пов'язані із впровадженням ІКТ) учасників освітнього процесу, а також тих, хто цим процесом управляє та його забезпечує, у тому числі здійснює його науково-методичний супровід і розвиток [2, с. 191].

Підвищення інформаційної грамотності громадян і виховання інформаційних талантів є основою побудови інформаційної країни, а достатня кількість кваліфікованих викладачів є ключовим. В даний час інформатизація спричинила глибокі зміни у всіх сферах життя з точки зору мислення, понять, змісту та методів. Під час військового стану та пандемії COVID-19 опора на накопичену основу інформатизації освіти витримала величезний тиск і ефективно підтримала «призупинення школи, не припиняючи навчання». Онлайн-навчання по всій країні справило глибоке враження на всіх. Певною мірою це здійснило ідеологічне хрещення онлайн-навчання та інформатизації освіти для всіх громадян, що, безумовно, матиме величезний вплив на майбутні освітні реформи, які не можна ігнорувати.

Незважаючи на те, що онлайн-освіта відіграла важливу роль у період запобігання епідемії та військового стану, порівняно з рівнем застосування інформаційних технологій в інших галузях, це лише «перший клас». Причина, чому онлайн-освіта запізнилася після розвитку Інтернету на багато років, полягає в тому, що одним із головних обмежень є те, що освітяни не мають достатнього розуміння глибокої інтеграції інформаційних технологій та освіти та не приділяють належної уваги розвитку використання Інтернету як важливого інструменту.

У повсякденному житті електронна комерція, мобільний банкінг і мобільні платежі стали досить популярними у великих містах. Розвиток онлайн-освіти відстає від розвитку електронної комерції. Щоб змінити цю ситуацію, необхідно якнайшвидше реалізувати популяризацію та застосування інформаційних технологій у початковій школі, а головне – створити достатню кількість кваліфікованих вчителів початкової школи з високою інформаційною грамотністю та навичками. Те, чи вміють вчителі вміло використовувати різні методи інформаційних технологій, включаючи Інтернет, безпосередньо впливає та визначає розвиток онлайн-освіти та появу нових форм навчання в епоху інформації.

Нормативною базою з інформатизації освіти є Закон України «Про освіту», «Про вищу освіту»; Національна стратегія розвитку освіти України на період до 2021 року (2013 р.); Указ Президента

України «Про заходи щодо забезпечення пріоритетного розвитку освіти в Україні» (2010 р.); Постанові Кабінету Міністрів України від 17 березня 2004 р. № 326 «Про затвердження Положення про Національний реєстр електронних інформаційних ресурсів»; Державній програмі «Вчитель»; «Концептуальні засади розвитку педагогічної освіти України та її інтеграції в Європейський освітній простір»; концепції розвитку дистанційної освіти в Україні, де на основі інформаційних технологій представлено основний задум вирішення низки проблем національної сфери освіти України, а також систему взаємопов'язаних цілей, завдань, напрямів, методів і засобів інформатизації освіти, та в інших нормативних документах, які спрямовані на подолання відставання України від розвинених країн Заходу в становленні інформаційного суспільства [4].

Наразі заклади освіти мають слабку інформаційну інфраструктуру та розбудову ресурсів, сучасні інформаційні технології та освітні технології ще не популяризувалися в освіті та викладанні, а сучасні методи інформаційних технологій не можуть бути широко використані в освіті вчителів. Важко адаптуватися до потреб розвитку інформаційно-технологічної освіти в початковій та середній школах. Тому педагогічна освіта має прискорити процес інформатизації, підвищити інтенсивність інформатизаційного будівництва, закласти міцну основу для всебічного підвищення інформаційної грамотності та кваліфікації майбутніх учителів початкової школи.

«Створення ефективної системи інформатизації освіти потребує дослідження її системи як об'єкта інформатизації. Сутністю інформатизації освіти можна вважати використання інформаційно-комунікаційних технологій у різних видах діяльності, які застосовуються в системі освіти. Впливати на види діяльності, щоб досягати поставлених цілей, при цьому з меншими затратами ресурсів є основним завданням інформатизації освіти» [5, с. 22].

В Указі Президента України «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» прописані заходи, спрямовані на забезпечення інформатизації освіти, задоволення освітніх інформаційних і комунікаційних потреб учасників освітнього процесу. Сюди відноситься:

- « – формування та впровадження інформаційного освітнього середовища в системі освіти;
- повне забезпечення дошкільних, загальноосвітніх, позашкільних, професійно-технічних, вищих навчальних закладів навчальними комп'ютерними комплексами, а також опорних навчальних закладів освітніх округів мультимедійним обладнанням;
- створення електронних підручників та енциклопедій навчального призначення;

- створення системи дистанційного навчання, у тому числі для осіб з особливими освітніми потребами та дітей, які перебувають на довготривалому лікуванні;

- забезпечення навчально-виховного процесу засобами інформаційно-комунікаційних технологій, а також доступу навчальних закладів до світових інформаційних ресурсів;

- створення системи інформаційно-аналітичного забезпечення у сфері управління навчальними закладами, інформаційно-технологічного забезпечення проведення моніторингу освіти» [6].

Якість вчителів є найважливішою основою досягнень учнів і запорукою успіху освітніх інновацій. В епоху глобалізації, інформатизації, технологій і навчання впродовж життя майбутні вчителі початкової школи повинні реагувати на постійні зміни в суспільстві, сприймати любов до освіти як основу, підтримувати міжнародне бачення та навички критичного мислення, а також формувати команду вчителів з творчими та практичними навичками для навчання. Команда викладачів виховує хороших громадян суспільства зі здоровою особистістю, інформаційною грамотністю та здатністю до навчання протягом усього життя, а також є хорошими громадянами світу, які можуть впоратися з викликами глобалізації та інформатизації.

Інформатизація освіти спрямовуватиметься на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту освітнього процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що дасть можливість вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог. Серед них – індивідуалізація навчання, організація систематичного контролю знань, можливість враховувати психологічні особливості кожної дитини тощо [3].

Порівняно з іншими галузями, все ще існує великий розрив у розвитку онлайн-освіти. Окрім політики та конкретних питань управління, основною проблемою є низький рівень навичок інформатизації вчителів. Підвищення інформаційної грамотності та навичок учителів стало головним питанням підготовки вчителів, тобто головним пріоритетом. Щоб адаптуватися до вимог розвитку інформаційного суспільства, актуальним і важливим завданням є сприяння модернізації освіти за допомогою інформаційних технологій, сприяння розвитком педагогічної освіти. Провести хорошу роботу з підвищення інформаційної грамотності та підвищення кваліфікації вчителів і поставити підготовку вчителів з інформаційних технологій як головний пріоритет, щоб адаптуватися до швидкого розвитку онлайн-освіти.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У сучасному світі розвиток мережевих інформаційних технологій змінюється з кожним

днем, і хвиля інформатизації, яка характеризується оцифруванням, мережами та інтелектом, процвітає. Без перебільшення можна сказати, що сучасна політика, економіка, культура, суспільство, тощо вже побудовані на основі інформатизації вище. Одним словом, Інтернет висуває людську цивілізацію на новий рівень.

У поточному освітньому процесі, від початкової школи до середньої школи, від базової освіти до вищої освіти, а потім до безперервної освіти, сама освіта сприяє покращенню національної якості країни, успадкуванню та розвитку культури та цінностей. Освіта має бути перспективною, основою і стрижнем інформатизації, насамперед інформатизації людей, а також виховання та підвищення інформаційної грамотності людей, у якій освіта має відігравати роль просвітителя.

Отже, слідуючи цій логіці, ми також можемо зробити висновок, що інформатизація освіти є не лише важливою частиною національної інформатизації, а й основою інформатизації всієї країни, яка відіграє ключову роль у популяризації інформаційних технологій та сприянні розвитку інформаційних талантів. І в оновленні технології та концепції інформатизації освіти природно реалізовуватиметься оновлення технології та концепції національної інформатизації.

Перспективи подальших досліджень полягають в експериментальній перевірці моделі формування інформаційної грамотності майбутніх учителів початкової школи засобами комп'ютерних технологій навчання.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Биков В.Ю. Сучасні завдання інформатизації освіти – Інформаційні технології і засоби навчання. 2010. URL: <https://core.ac.uk/reader/19088460> (дата звернення: 12.09.2023).
2. Биков В.Ю., Спірін О.М., Пінчук О.П. Проблеми та завдання сучасного етапу інформатизації освіти – Наукове забезпечення розвитку освіти в Україні. 2017. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/132488157.pdf> (дата звернення: 11.08.2023).
3. Закон України «Про концепцію національної програми інформатизації» / Відомості Верховної Ради. Редакція від 01.08.2016, підстава 922-19, № 9, ст. 89.
4. Сайт Міністерства освіти і науки України. URL: <http://mon.gov.ua>. (дата звернення: 11.05.2023).
5. Сергієнко В.П., Малєжик М.П., Сіткарь Т.В. Комп'ютерні технології в тестуванні: навч. посіб. Луцьк: СПД Галяк Жанна Володимирівна, друкарня «Волиньполіграф», 2012. 290 с.
6. Указ Президента України «Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року» URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013#Text> (дата звернення: 11.05.2023).