

# ДИДАКТИКА, МЕТОДИКА, НОВІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ



ДК 373.3/5:091.12.011.5-051-005.3[6.2]-004

І. П. Воротникова

## ОСВІТНЯ ПОЛІТИКА ВПРОВАДЖЕННЯ ІКТ ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ВЧИТЕЛІВ

Висвітлено підходи до реалізації освітньої політики впровадження ІКТ в післядипломній педагогічній освіті для забезпечення неперервного професійного розвитку вчителів. Таку політику визначено за допомогою моделі інструментарію *Intel*, а це: прогнозування майбутнього, розроблення стратегічного плану на найближчі п'ять років, визначення плану управління та ресурсного забезпечення, оцінювання і коригування.

**Ключові слова:** освітня політика; ІКТ; післядипломна педагогічна освіта; професійний розвиток вчителів.

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) та розбудова суспільства знань прискорюють інновації в сфері освіти та зміну форм, методів і технологій навчання. Більшість досліджень щодо впровадження ІКТ в освіті акцентують увагу на потребі формування ІКТ-компетентності педагогів, створення інформаційно-освітніх середовищ навчальних закладів, на прикладах ефективного запровадження тих чи інших інформаційних технологій для залучення учнів, студентів, слухачів до спільних досліджень, пошуку і роботи з інформацією, вироблення критичного мислення, надання нових знань, в тому числі на основі електронних освітніх ресурсів. Ці дослідження і приклади вибудовують політику використання ІКТ в інформаційному суспільстві, яка істотно впливає на освітню систему країни загалом. Розроблення освітньої політики з упровадження ІКТ створює умови для визначення мети трансформації системи освіти відповідно до актуальних завдань соціального та економічного розвитку країни (таких, як підвищення ролі навчальних закладів, підтримка гендерної рівності та скорочення гендерного розриву, підготовка висококваліфікованих фахівців та створення для них робочих місць, сприяння розвитку високих технологій, розроблення програмного забезпечення та розвиток секторів економіки, пов'язаних з e-навчанням) [7].

Важливою є роль освітньої політики з упровадження ІКТ у прийнятті стратегічних рішень, спрямованих на впровадження ІКТ для трансформації післядипломної педагогічної освіти та забезпечення неперервного професійного розвитку вчителя.

Відомий учений О. Ляшенко довів, що стратегія якості є основою освітньої політики країн світу [4, 9]. Аналіз ІКТ-політик різних держав показує, що професійний розвиток учителя – це обов'язкова складова ІКТ-політики країн світу.



галом. О. Кузьмінська та Т. Нанаєва на основі вивчення міжнародного досвіду з питань трансформації систем освіти визначили роль освітньої політики впровадження ІКТ у трансформаційних змінах в педагогіці, запропонували інструменти для розроблення і рекомендації щодо застосування ІКТ-політики [3, 122].

Дослідження в галузі інформатики і методології інформатизації та розвиток інформатизації освіти в Україні пов'язані з іменами таких учених, педагогів і організаторів освіти й науки, як: В. Биков, І. Булах, В. Глушков, А. Гуржій, А. Єршов, М. Жалдак, Ю. Жук, І. Зязюн, В. Кремень, В. Луговий, В. Монахов, Н. Мороз, В. Олійник, А. Верлань, Є. Машбиц. Використання ІКТ в післядипломній педагогічній освіті досліджували А. Велиховська, Л. Чернікова, С. Пойда. Науковці приділяють увагу підвищенню кваліфікації вчителів, дидактичним умовам і психолого-педагогічним проблемам впровадження комп'ютерних систем у навчальний процес, діяльнісному підходам.

У Сингапурі розроблено стратегії для поглиблення інтегрування ІКТ у навчальні програми, забезпечення диференційованого професійного розвитку вчителів, сприяння обміну найкращими практиками впровадження ІКТ-ресурсів у школах.

У Чилі існують ІКТ-стандарти для вчителів, згідно з якими пропонуються курси за такою класифікацією: базові (базові навички використання ІКТ); загальні (загальне використання ІКТ у викладанні та навчанні); диференційовані (використання ІКТ в школах для професійних потреб учителів, адміністрації тощо) та спеціалізовані (використання ІКТ у викладанні окремих предметів, як-от: математики, природничих наук, мов) [6, 98].

На основі аналізу нормативно-правової бази, досліджень учених та публікацій педагогів у фахових виданнях констатуємо, що в Україні освітня політика впровадження ІКТ до 2015 р. регулювалась державними програмами, які визначали стратегію впровадження ІКТ в сфері освіти загалом. Інститутами післядипломної педагогічної освіти застосовано досвід використання ІКТ для професійного розвитку вчителів, створено інформаційно-освітнє середовище післядипломної педагогічної освіти, на часі – розроблення освітньої політики впровадження ІКТ для інтеграції досвіду освіти усього світу, щоб забезпечити професійний розвиток учителя в якійсій і доступній післядипломній педагогічній освіті.

Тож метою статті є висвітлення підходів до створення освітньої політики впровадження ІКТ для професійного розвитку вчителя в післядипломній педагогічній освіті. Постановлену мету досягали з допомогою аналізу й узагальнення науково-методичної літератури, порівняльного аналізу ІКТ-інструментів для супроводу розроблення ІКТ-політики, статистичних методів опрацювання результатів анкетування і бесід з учителями.

Щоб узагальнити результати, скористаємось інструментарієм *Intel* для розроблення ІКТ-політики, який складається з матеріалів, упорядкованих відповідно до моделі процесу розроблення освітньої політики [7]. Це:

- Прогнозування майбутнього. Формування спільного бачення.
- Розроблення стратегічного плану для створення дорожньої карти втілення бачення на найближчі п'ять років. Вибір стратегічних важелів впливу під час реалізації трансформаційних змін та плану застосування цих важелів для об'єднаної зусиль зацікавлених у них учасників.
- Управління та ресурсне забезпечення.
- Оцінювання та коригування.



освіти та різноманітних організацій, тренінгових центрів зі схожими послугами. Вища освіта готує конкурентоспроможного фахівця протягом декількох років, післядипломна педагогічна освіта повинна мати випереджальний характер та забезпечувати професійний розвиток учителя відповідно до розвитку суспільства науки впродовж усього його професійного життя (майже 30 років).

Ключовим елементом у розробленні освітньої політики є важелі впливу на перебудову окремих компонентів і об'єднання різних агенцій та організацій [3]. Наприклад, освітня політика впровадження ІКТ для професійного розвитку учителя неможлива без урахування мотивації педагогів та потреб навчальних закладів, які визначають керівники загальноосвітніх навчальних закладів, можливості післядипломної педагогічної освіти, наявності центрів, які надають консалтингову або коучингову допомогу.

Протягом 2015/16 навчального року в Інституті післядипломної педагогічної освіти Київського університету ім. Бориса Грінченка проведено анкетування 1440 вчителів курсів підвищення кваліфікації (<https://goo.gl/OzVEsX>). Понад 45% опитуваних зазначили, що бажають отримати додаткову підготовку з ІКТ, зокрема, на курсах підвищення кваліфікації вивчати сучасні педагогічні технології (64,6 %), інноваційні проекти в освіті (62,6 %), дізнатися більше про психологію спілкування (65,4 %), профілактику та діагностику «професійного вигорання» (48,1 %).

Матеріали другої фази – «Розроблення стратегічного плану» – мають бути спрямовані на підтримку її покрокової реалізації, а саме: вироблення довгострокового ІКТ-плану, пошук важелів впливу, координування зацікавлених учасників, розроблення стратегій. Трансформація освіти потребує об'єднання результатів змін різних компонентів системи. Це завдання для інститутів післядипломної педагогічної освіти, які напрацювали різний досвід з ІКТ-політики, і для всіх зацікавлених учасників.

Кожна область України вже має розроблену програму інформатизації освіти в якій прописана політика впровадження ІКТ. Наприклад, у Вінниці створено освітній портал, до якого може долучитися вчитель з будь-якого регіону України для розміщення власних електронних розробок (<http://disted.edu.vn.ua>). Враховуючи зазначене вище, пропонуємо стратегії впровадження ІКТ для втілення ІКТ-політики в найближчі п'ять років (див. табл.).

Таблиця

Стратегії в галузі ІКТ у післядипломній педагогічній освіті

Компонент	Запис, запланований на найближчі 5 років	Як сильні сторони можуть вплинути на слабкі	Як можна застосувати ІКТ у поєднанні із сильними сторонами, щоб створювати зміни	Стратегії в галузі ІКТ (ІКТ-стратегії)
Лідерство: управління післядипломною освітою та організація навчального процесу	<ul style="list-style-type: none"> <li>Репозиторій електронних освітніх ресурсів для професійного розвитку вчителів (я т. ч. відкритих);</li> <li>База даних учителів</li> </ul>	Індивідуальна онлайн-реєстрація вчителів на курсах підвищення кваліфікації спонукає створення банків даних розміщення результатів робіт служачих у відкритому доступі	У ІТРО є сайти або портали, на яких можна розмістити відкриті електронні освітні ресурси учителів і ІТРО	Об'єднання ресурсів ІТРО та створення єдиного національного ЮС з відкритим доступом для вчителів



Професійний розвиток викладачів ППО, вчителів	Розвиток ІКТ-компетентності викладачів ІППО та вчителів	Впровадження Міжнародних проєктів Intel, Майкрософт та інших для професійного розвитку вчителів	Використання «хмарних» технологій для обміну досвідом, створення програм онлайн	Розроблення освітніх е-портфоліо, постійно оновлюваного контенту інформаційно-освітнього середовища ППО
Викладання та навчання	Запровадження е-коучингу, е-менторінгу, змішаної і дистанційної форм навчання	Поєднання конкурентів у системі післядипломної педагогічної освіти	Розроблення MOOC (наприклад, на Prometheus)	Моніторинг потреб професійного розвитку вчителів за різними формами навчання, підготовка тьюторів, е-коучів, е-менторів
Навчальні програми та система оцінювання	Формування оцінювання, самооцінювання, адаптивні програми	Введення сертифікації вчителів сприяє зміні змісту післядипломної педагогічної освіти	Експертне оцінювання програм професійного розвитку вчителями (на сайтах, платформах)	Розроблення індивідуальних та групових освітньо-професійних програм для різних форм навчання, з тому числі на MOOC
Дослідження та оцінювання	Дослідження і моніторинг якості освіти	Запровадження ЗНО онлайн, автоматизації систем управління освітою, сертифікація вчителів	Онлайн-моніторинг і відкрита статистика роботи викладача, кожного закладу і вчителя	Дослідження змін у системі освіти, запровадження інноваційних технологій, якості освіти, відкритість результатів дослідження та оцінювання
Ресурсне забезпечення	Доступність онлайн і офлайн. Синхронізація даних (телефон, планшет, комп'ютер)	Репозиторії ВНЗ, бібліотеки, відкриті електронні освітні ресурси, е-підручники	Використання «хмарних» сервісів, індивідуальних освітніх е-кабінетів, е-методичних	Розвиток відкритих ресурсів для вчителів і школи, «хмарні» IT-інфраструктури

### Третя фаза – «Управління + Ресурсне забезпечення».

В плані управління треба визначити напрями діяльності і відповідальність за хід виконання програм реалізації освітньої політики з упровадження ІКТ. Бюджет має включати такі категорії витрат: початкові витрати (забезпечення розбудови IT-інфраструктури (апаратні та програмні засоби), навчання вчителів, обслуговування (монтування засобів апаратного забезпечення, оплата роботи IT-спеціалістів тощо); витрати за послуги, які надаватимуть треті сторони (аутсорсинг). Для налаштування IT-інфраструктури навчальні заклади мають також визначитися, які засоби можна використовувати безкоштовно («хмарні» сервіси від Google та Microsoft, дистанційні курси), а які потребують фінансування (наприклад, е-підручники).

Четверта фаза – «Оцінювання та коригування». Матеріали цієї фази покликані допомогти в розробленні плану моніторингу та оцінювання; у визначенні критеріїв вимірювання прогресу; складанні розкладу періодичних перевірок для відстеження успіху та виявлення проблем, які можуть бути вимірні кількісно: на основі аналізу документів (план роботи ППО, програми і форми підвищення кваліфікації вчителів); за результатами анкетування щодо задоволення вчителів курсами підвищення кваліфікації; через запровадження ІКТ вчителями у професійній діяльності та їх навчання на курсах підвищення кваліфікації; наявністю в кожного вчителя індивідуального маршруту професійного розвитку; відкритістю інформаційно-освітнього середовища післядипломної педагогічної освіти (ІОС ППО); наявністю індивідуальних і групових освітньо-професійних програм та їх варіативністю для різних груп учителів (за фахом, стажем, потребами); вимірюваністю

вим ІКТ-компетентності викладачів ІППО та вчителів моніторингової галузі середньої освіти.

**Висновок.** Існує міжнародний досвід створення ІКТ-політики. У післядипломній педагогічній освіті України настали потреби створення ІКТ-політики для забезпечення неперервного професійного розвитку вчителів. Подальшого дослідження потребує запровадження планів управління та ресурсного забезпечення освітньо-науки управління ІКТ для професійного розвитку вчителів на основі інтеграції ресурсів інститута післядипломної педагогічної освіти, розроблення освітньо-наукових програм підготовки викладачів, які працюють з учителями, створення нового інформаційно-освітнього середовища професійного розвитку вчителів.

1. Іванюк І. В. Освітня політика: навч. посіб. / І. В. Іванюк. – К.: Таксон, 2006. – 226 с. [in Ukrainian].
2. Кривинська О. Г. Ініціатива Intel® у творенні ІКТ-політики у сфері освіти // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – № 6. – 2013. – С. 75–83.
3. Кривинська О. Г. Освітня політика та інформаційні технології: як досягти системного ефекту? / О. Г. Кривинська, Г. В. Навинська // Інформаційні технології і засоби навчання. – Т. 52. – № 2. – 2018. – С. 122–132.
4. Лашенко О. І. Стратегія якості як основа освітньої політики країн світу / Олександр Лашенко // Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи: збірник / за ред. Лашенко Оленою Ігорівною; Мін. освіти і науки України. – К.: КІС, 2004. – С. 9–14.
5. Інформаційні та комунікаційні технології в освіті: монографія / за ред. Богдана Дандера. – М.: ЮНЕСКО, 2013. – 320 с. – Режим доступу: <http://ite.unesco.org/publications/files/3214728.pdf>
6. Albon, Peter R. et al. «Teachers' professional development for ICT integration: toward a reciprocal relationship between research and practices». Education and Information Technology. 2014 (2015). 655–673.
7. Intel® Transformation ІКТ-політика в освіті. – Режим доступу: <http://edutransform.org/instrumentary-transformation-ukr.pdf>

References

1. Ivanuk I. V. Educational policy: teach guidelines / I. V. Ivanuk. – K.: Taxon, 2006. – 226 p. [in Ukrainian].
2. Krivinska O., Navinska G. Intel® initiatives in the creation of ICT education policy // Computer science and information technology in schools. – № 6 – 2013. – P. 75–83. [in Ukrainian].
3. Krivinska O., Navinska G. Education Policy and Information Technology: how to achieve a systemic effect? / Information Technology and Learning Tools. – Volume 52. – № 2. – 2018. P. 122–132 [in Ukrainian].
4. Lashenko O. I. Quality strategy as the basis of education policy world / Olexandr Lashenko // Monitoring quality of education: world achievements and ukrainian perspectives. – K.: KIS, 2004. – P. 9–14 [in Ukrainian].
5. Information and Communication Technology in Education. Monograph / Edited by: Bogdan Dander. – M.: UNESCO, 2013. – 320 p. – URL: <http://ite.unesco.org/publications/files/3214728.pdf> [in Russian].
6. Albon, Peter R. et al. «Teachers' professional development for ICT integration: toward a reciprocal relationship between research and practices». Education and Information Technology. 2014 (2015). – P. 655 – 673.
7. Intel® Education Transformation Policy Tool. – [online] at: [http://edutransform.org/content/uploads/2015/04/Intel®\\_EduPolicy\\_Guide\\_Ukraine.pdf](http://edutransform.org/content/uploads/2015/04/Intel®_EduPolicy_Guide_Ukraine.pdf)

Д-р мед наук проф. дійсний член НАН України О. І. Лашенко

Рекомендовано до друку