

Андрієвська Віра Михайлівна

кандидат педагогічних наук, доцент

докторант кафедри початкової, дошкільної та професійної освіти

Харківський національний педагогічний університет імені Г.С. Сковороди

м. Харків, Україна

andvera80@gmail.com

ПРИНЦИП ІННОВАЦІЙНОСТІ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ ДО ВИКОРИСТАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Робота присвячена актуальній проблемі підготовки майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій на етапі трансформації початкової школи в процесі її інформатизації. Метою роботи стало обґрунтування й висвітлення шляхів реалізації принципу інноваційності у підготовці майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій. Основу роботи склали теоретичні методи: аналіз і вивчення психолого-педагогічної, методичної та спеціальної літератури, інформаційних джерел з проблеми дослідження; аналіз практик застосування інноваційних методик навчання, інноваційних освітніх рішень в початковій школі. Нами уточнено зміст і сутність принципу інноваційності; описано шляхи реалізації принципу інноваційності у процесі професійної підготовки майбутнього учителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Ключові слова: принцип інноваційності; інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ); підготовка майбутнього вчителя; початкова школа.

Вступ. Основною новацією нового Державного стандарту початкової загальної освіти визнано наскрізне застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі. Запровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній галузі переходить від одноразових проєктів у системний процес, який охоплює всі види діяльності школяра, таким чином формуючи в учня важливі для нашого сторіччя технологічні компетентності [1; 7]. У цьому ракурсі гостро постає питання готовності вчителя початкової школи творчо, інноваційно використовувати інформаційно-комунікаційні технології на сучасному етапі модернізації початкової освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у початковій освіті широко висвітлені в багатьох сучасних працях науковців Н. Бібік, Л. Білоусової, В. Коткової, Н. Листопад, Г. Ломаковської, О. Савченко, О. Шиман та інших. Проте, нова школа потребує нового вчителя. Вимогою часу стає підготовка фахівців нової якості – здатних творчо мислити, швидко орієнтуватися в сучасному насиченому інформаційному просторі, приймати нестандартні, інноваційні рішення, вчитися і розвиватися протягом усього життя [11].

Метою статті є обґрунтування й висвітлення шляхів реалізації принципу інноваційності у підготовці майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Досягнення поставленої мети передбачає вирішення таких завдань: обґрунтувати доцільність принципу інноваційності у підготовці майбутнього вчителя початкової школи до використання ІКТ; уточнити зміст і сутність принципу інноваційності; визначити шляхи реалізації принципу інноваційності у процесі професійної підготовки майбутнього учителя початкової школи до використання ІКТ. Для вирішення поставлених завдань було використано теоретичні методи дослідження, зокрема, аналіз і вивчення психолого-педагогічної, методичної та спеціальної літератури, інформаційних джерел з проблеми дослідження; аналіз практик застосування інноваційних методик навчання, інноваційних освітніх рішень в початковій школі.

Виклад основного матеріалу статті. Важливість принципу інноваційності зумовлена швидким

розвитком ІКТ, зростанням об'єму корисних знань й водночас все більшою їх відкритістю для всіх людей, незалежно від їх віку й статусу. Необхідність в інноваційній спрямованості у підготовці майбутнього вчителя на сучасному етапі розвитку освіти і суспільства в цілому спричинена низкою обставин [4]:

по-перше, соціально-економічними перетвореннями й науково-технічним процесом, що зумовлюють необхідність докорінного оновлення системи вищої освіти, методології й технології організації навчального процесу. Інноваційна спрямованість діяльності передбачає створення, освоєння й використання педагогічних нововведень, виступає засобом оновлення освітньої політики;

по-друге, розвитком ІКТ й потужними процесами інформатизації всіх ланок освіти, що зумовлює необхідність удосконалення та актуалізації підготовки майбутніх учителів, коригування змісту освіти, ведення нових навчальних дисциплін за вибором, постійного пошуку нових організаційних форм, технологій навчання;

по-третє, зміна ставлення вчителів до самого факту освоєння й застосування педагогічних нововведень. Якщо інноваційна діяльність у нещодавньому минулому ініціювалася рекомендаціями управлінських установ, то нині новий Державний стандарт початкової освіти наголошує на «...свободі вчителя за новим Стандартом» щодо розробки навчальної програми та здійснення календарного планування (зокрема, вчитель визначає послідовність й тривалість ігор, занять, уроків тощо, а також співвідношення освітніх галузей, які реалізуються через інтегровані курси; вчитель на свій розсуд може визначати тривалість уроку і форму його проведення тощо) [2]. У зв'язку з цим, з одного боку, у підготовці майбутнього вчителя початкової школи важливим стає саме інноваційна діяльність, з іншого – впровадження інновацій стає професійним завданням майбутнього фахівця.

Успішність інноваційної діяльності передбачає, що педагог усвідомлює практичну значущість різних інновацій у системі освіти не лише на професійному, а й на особистісному рівні. Однак включення педагога в інноваційний процес часто відбувається спонтанно, без урахування його професійної та особистісної готовності до інноваційної діяльності [3]. Філософія сучасної освіти й нова парадигма освіти (зокрема,

державні стандарти, моделі бажаного і потрібного результату) потребують якісно нової професійної підготовки вчителя – як вчителя-дослідника, спроможного вирішувати завдання культурного розвитку особистості майбутнього фахівця. Водночас виникає низка суперечностей між традиційними підходами до навчання у вищій школі й новими соціально-економічними вимогами суспільства; між обмеженими в часі термінами навчання й зростаючим обсягом наукової інформації. Диференціація наукового знання, високі темпи зростання його обсягів призводять до потреби постійно розширювати зміст освіти. Неминуче виникає проблема відбору найважливішого знання (загальноосвітнього, професійного), необхідного і достатнього для підготовки якісного спеціаліста. Тому робота щодо визначення змісту освіти й його оновлення – одне з джерел інноваційних процесів у сучасній освіті [4].

У підготовці майбутнього вчителя початкової школи до використання ІКТ принцип інноваційності реалізується через ознайомлення з передовим світовим досвідом щодо модернізації початкової освіти; опанування новітнього педагогічного ІКТ-орієнтованого інструментарію; оволодіння інноваційними методиками навчання, які засновані на використанні ІКТ; освоєння нових функцій учителя; освоєння нових можливостей спілкування в професійно-педагогічному середовищі; зорієнтованість на адаптацію світових інноваційних освітніх рішень до власної педагогічної практики. Так, *ознайомлення з передовим світовим досвідом щодо модернізації початкової освіти* передбачає аналіз причин, цілей та засобів впровадження освітніх реформ в розвинутих зарубіжних країнах, дослідження теоретичних засад та практичних аспектів організації розвивального освітнього середовища сучасної дитини. Зокрема, в багатьох європейських країнах розвивальна спрямованість шкільного середовища та його особистісна домінанта забезпечуються поглибленням варіативності змісту освіти. Наприклад, в Угорщині учням пропонують курси за вибором не тільки теоретичні, а й прикладні (фотографія, дизайн-освіта тощо); у Словаччині посилено складову забезпечення національної самосвідомості (національна історія, література, мистецтво). Багатоваріантність шкільного середовища в практиці діяльності навчальних закладів таких країнах як Великобританія, Норвегія, США виявляється у його інформатизації. Сьогодні ці можливості розширює онлайн-навчання, де можна обирати не лише предмет, рівень складності, обсяг навчального навантаження відповідно до інтелектуальних і фізичних можливостей, вікової категорії, а й викладача, стиль якого є прийнятним тощо [10].

Опанування новітнього педагогічного ІКТ-орієнтованого інструментарію передбачає знання спеціалізованих програмних засобів, за допомогою яких, наприклад, можна фільтрувати зміст Web-сторінок; освітніх онлайн-платформ, які містять різні практичні матеріали, розроблені згідно оновленим стандартам, наприклад, Learning-ua, EdEra тощо; альтернативних інструментів побудови реальних об'єктів дійсності, зокрема, 3D-сканер і 3D-принтер, а також програмного забезпечення, яке орієнтоване на підтримку роботи 3D-пристроїв (наприклад, Tinkercad тощо); сучасних вимірювальних комплексів, наприклад, Nobisens Labdisc Gensci (мобільна природничонаукова лабораторія з мультисенсорним реєстратором даних і з убудованими датчиками вимірювання температури, GPS тощо для проведення шкільних експериментів) тощо.

Оволодіння інноваційними методиками навчання,

які засновані на використанні ІКТ, зокрема [5; 6]:

- E-Learning – навчання, що базується на Інтернет-технологіях, які передбачають, з одного боку, інтерактивну самоосвіту, а з іншого – інтенсивну консультаційну та тьюторську підтримку школяра.
- M-Learning – мобільне навчання, яке дозволяє зробити процес навчання гнучким, доступним і персоналізованим. Фокус M-Learning – незалежність від позиціонування школяра (у часі, просторі), навчання якого здійснюється за допомогою потужних можливостей високотехнологічних пристроїв, таких як, смартфони, планшети в будь-якому місці, в зручній для дитини час.
- F-Learning – технологія, за якою передбачається, що школярі опановують теоретичний матеріал поза школою, самостійно керуючи часом і темпом навчання. Учитель усіляко сприяє цьому процесу, спостерігає й допомагає вирішати спірні питання.
- Blended-learning – навчання, що поєднує вище зазначені технології з шкільними заняттями за традиційною системою;
- BYOD-орієнтоване навчання, яке привносить багато корисних можливостей, таких як: миттєва фіксація даних; вільний доступ до E-ресурсів; інструментально-ресурсна підтримка пізнавальної діяльності школяра поза межами шкільного закладу – Science for fun; співпраця з учасниками проекту в реальному часі, незалежно від позиціонування тощо.
- STEAM-навчання, основна ідея якого полягає в тому, що навчально-пізнавальний процес будується на міждисциплінарній основі навколо вивчення конкретних проблемних ситуацій реального життя.

Реалізація принципу інноваційності передбачає *освоєння нових функцій учителя*, адже сьогодні роль вчителя полягає не лише в тому, щоб забезпечити трансляцію знань, але й бути людиною культури і вселюдських цінностей, провідником ідей державотворення і демократичних змін [7; 8]: учитель-тьютор, тобто вчитель-консультант, організатор, особистий наставник в онлайн-навчанні; учитель-фасилітатор, тобто вчитель, який забезпечує успішну групуву комунікацію, допомагає зрозуміти спільну мету й підтримує позитивну групуву динаміку для досягнення цієї мети в процесі дискусії, не захищаючи при цьому жодну з позицій або сторін; учитель-коуч – той, хто надихає, мотивує й підтримує відповідальність дитини за досягнення бажаних результатів на необхідному рівні до моменту їх здійснення; учитель-супервайзер, тобто вчитель, який не відповідає безпосередньо ні за процес виконання навчальних завдань, ні за результат, а лише створює систему умов для їх якісного виконання учнями; учитель-ментор, тобто, у широкому сенсі, досвідчений професіонал, консультант, помічник. Його завдання – допомагати своїми знаннями у разі виникнення утруднень, але лише за запитом учня.

Освоєння нових можливостей спілкування в професійно-педагогічному середовищі – організація ефективного Networking-у за допомогою, наприклад, можливостей сервісів Web 3.0. З них найбільш поширеними і вживаними в навчальному процесі є ведення персонального блогу; організація наукових дискусій; проведення онлайн-консультування; колективна робота над творчими проектами; неформальне спілкування тощо [5]. Слід звернути увагу, що Networking – цінний практичний інструмент встановлення зв'язків в професійно-педагогічному середовищі. Проте, як і будь-який інструмент передбачає володіння певними правилами, методами ведення професійного спілкування. Наприклад, змістовне наповнювання блогу

має відповідати професійним інтересам і потребам; містити цінну, актуальну інформацію; відповідати певним правилам письменницького наукового стилю тощо.

Реалізація принципу інноваційності передбачає *зорієнтованість на адаптацію світових інноваційних освітніх рішень до власної педагогічної практики*, адже сучасний вчитель, який хоче відповідати вимогам сьогодення, повинен усвідомити необхідність не лише знань теоретичних основ інновацій та інноваційних процесів в освіті, а й усвідомити необхідність адаптації нововведень до конкретних умов власної педагогічної діяльності. Зокрема, для початкової школи компанія LEGO Education пропонує сучасну робототехнічну платформу WeDo 2.0, яка дозволяє організувати захоплюючу проектну діяльність з учнями 1-4 класів, використовуючи їх навички проектування, конструювання та програмування. Проекти, що входять до комплексу WeDo 2.0 наочно демонструючи школярам принципи роботи різних механізмів, фізичних законів або природних явищ. Така робота дозволяє показати дітям як абстрактні наукові теорії та факти пов'язані з реальним життям; орієнтує молодших школярів до знаходження унікальних рішень. Набуті учнями практичні результа-

ти знаходять втілення на міжнародних фестивалях з робототехніки (ROBOTICA), всеукраїнських олімпіадах з робототехніки (WRO).

Окреслені інноваційні напрями мають конкретизуватися у змісті й методах підготовки майбутнього вчителя початкової школи до використання ІКТ у професійно-педагогічній діяльності й забезпечувати його готовність до сприйняття, оцінки й реалізації, а також продукування педагогічних інновацій, зокрема, заснованих на використанні ІКТ [4].

Висновки. Принцип інноваційності у підготовці майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій зумовлений необхідністю адекватної реакції на об'єктивні зміни, що відбуваються у зовнішньому середовищі у зв'язку з науково-технічним прогресом, на нові завдання, які поставлені перед освітою на сучасному етапі її розвитку. Цей принцип реалізується у практиці професійної педагогічної підготовки шляхом запровадження комплексу заходів, які стосуються оновлення змісту зазначеної підготовки, застосовуваних методів і засобів і спричиняють відповідний вплив на всі аспекти готовності майбутнього вчителя до педагогічної діяльності в умовах сучасної інформатизованої початкової школи.

References

1. Bibik, N. (Ed.). (2017). *Nova ukrayinska shkola: poradnyk dlya vchytelya* [New Ukrainian School: Teacher's Guide]. Kyiv: Pleiades "LL [in Ukrainian]
2. Derzhavni vimogi do rivnyia zagalnoosvitnoyi pidgotovki shkolnyariv [State requirements for the level of general education of schoolchildren]. Retrieved from http://nus.org.ua/questions/zrozumity_novyj_standart/
3. Dichkivska, I.M. Gotovnist do innovatsiynoi diyalnosti u strukturi profesiyno-osobistisnoi pidgotovki pedagoga [Readiness for innovative activity in the structure of professional-personal training of the teacher]. Retrieved from http://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2011/5_2011/4.pdf
4. Dubaseniuk, O. A. (2004). *Innovatsiyni navchalni tehnologiyi – osnova modernizatsiyi universitetskoyi osviti* [Innovative educational technologies – the basis of modernization of university education]. Zhytomyr: "ZhDU" [in Ukrainian].
5. Innovatsiyni formi, metody i tehnologiyi navchannya [Innovative forms, methods and learning technologies]. Retrieved from <http://invnz.blogspot.com/>
6. Gurevich, R.S. (Ed.). (2013). *Interaktivni tehnologiyi navchannya u vischomu pedagogichnomu navchalnomu zakladi: navchalnyi posibnik* [Interactive technologies of teaching at a higher educational institution: a manual]. Vinnytsa: LLC "Glider" [in Ukrainian].
7. Kontseptsiya rozvitku pedagogichnoyi osviti [Concept of development of pedagogical education]. Retrieved from <http://nus.org.ua/news/mon-vyneslo-na-obgovorennya-kontseptsiyu-rozvytku-pedagogichnoyi-osvity/>
8. Linchuk, A.M. Hto takiy vchitel-kouch, vchitel-tyutor i vchitel-fasilitator? [Who is a teacher-coach, teacher-tutor and teacher-facilitator?]. Retrieved from <https://anastasia-linchuk.com.ua/?p=898>
9. Osnovni pryntsypy innovatsiynoi diyalnosti [Basic principles of innovation activity]. Retrieved from http://studopedia.com.ua/1_129692_osnovni-printsipy-innovatsiynoi-diyalnosti.html
10. Tsimbalaru, A.D. (2015). Tendentsiyi modelyuvannya osvytynogo prostoru v konteksty rozvitku pochatkovoyi osviti u zarubizhnih krayinah [Trends in the modeling of educational space in the context of the development of primary education in foreign countries]. Retrieved from http://nbuv.gov.ua/UJRN/znppo_2015_18_78
11. Vaschuk, F.G. (2011). *Integratsiya v evropeyskiy osvittiyiy prostir: zdobutki, problemy, perspektivi* [Integration into the European educational space: achievements, problems, perspectives]. Uzhhorod: "ZakDU" [in Ukrainian].

Список використаної літератури

1. Нова українська школа: poradnyk dlya vchytelya / Під заг. ред. Бібік Н. – К.: ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2017. – 206 с.
2. Державні вимоги до рівня загальноосвітньої підготовки школярів. Інструкція для вчителів [Електронний ресурс]. – URL: http://nus.org.ua/questions/zrozumity_novyj_standart/
3. Дичківська І.М. Готовність до інноваційної діяльності у структурі професійно-особистісної підготовки педагога [Електронний ресурс]. – URL: http://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2011/5_2011/4.pdf
4. Дубасенюк О.А. Інноваційні навчальні технології – основа модернізації університетської освіти // Освітні інноваційні технології у процесі викладання навчальних дисциплін: Зб. наук.-метод праць / За ред. О.А.Дубасенюк. – Житомир: Вид-во ЖДУ, 2004. – С.3-14.
5. Інноваційні форми, методи і технології навчання [Електронний ресурс]. – URL: <http://invnz.blogspot.com>
6. Гуревич Р. С. Інтерактивні технології навчання у вищому педагогічному навчальному закладі: навчальний посібник / Р.С.Гуревич, М.Ю.Кадемія, Л.С.Шевченко; за ред. Гуревича Р.С. – Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2013. – 309 с.
7. Концепція розвитку педагогічної освіти [Електронний ресурс]. – URL: <http://nus.org.ua/news/mon-vyneslo-na-obgovorennya-kontseptsiyu-rozvytku-pedagogichnoyi-osvity/>
8. Основні принципи інноваційної діяльності [Електронний ресурс]. – URL: http://studopedia.com.ua/1_129692_osnovni-printsipy-innovatsiynoi-diyalnosti.html
9. Лінчук А. М. Хто такий вчитель-коуч, вчитель-тьютор і вчитель-фасилітатор? [Електронний ресурс]. – URL: [tps://anastasia-linchuk.com.ua/?p=898](https://anastasia-linchuk.com.ua/?p=898)
10. Цимбалару А.Д. Тенденції моделювання освітнього простору в контексті розвитку початкової освіти у зарубіжних країнах / А.Д.Цимбалару // Педагогічна освіта: теорія і практика. – 2015. – Вип. 18. – С. 436-442.
11. Ващук Ф. Г. Інтеграція в європейський освітній простір: здобутки, проблеми, перспективи: Монографія / За заг. ред. Ф.Г.Ващука. – Ужгород: ЗакДУ, 2011. – 560 с.

Стаття надійшла до редакції 01.04.2018 р.

Стаття прийнята до друку 07.04.2018 р.

Андрієвська Вера

кандидат педагогічних наук, доцент

докторант кафедри начального, дошкільного, професійного освіти
Харківський національний педагогічний університет імені Г.С.Сковороди
г. Харків, Україна

ПРИНЦИП ІННОВАЦІЙНОСТІ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩОГО УЧИТЕЛЯ НАЧАЛЬНОЇ ШКОЛИ К ІСПОЛЬЗУВАННЮ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Анотація. Робота посвячена проблемі підготовки майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій на етапі трансформації початкової школи в процесі її інформатизації. Мета роботи: обґрунтування та освітлення шляхів реалізації принципу інноваційності в підготовці майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій. Основа склали теоретичні методи: аналіз і вивчення психолого-педагогічної, методичної та спеціальної літератури, інформаційних джерел по проблемі дослідження; аналіз практик застосування інноваційних методик навчання, інноваційних освітніх рішень в початковій школі. Уточнено зміст і сутність принципу інноваційності; описано шляхи реалізації принципу інноваційності в процесі професійної підготовки майбутнього вчителя початкової школи до використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Ключові слова: принцип інноваційності; інформаційно-комунікаційні технології; підготовка майбутнього вчителя; початкова школа.

Andriiivska Vira

Candidate of Pedagogical Sciences, Ph.D., Associate Professor

Doctorate in the Department of Elementary, Pre-school and Vocational Education

H.S.Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University

Kharkiv, Ukraine

THE PRINCIPLE OF INNOVATION IN THE TRAINING OF THE FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHER TO USE THE ICTs

Abstract. The article focuses on the actual problem of training of the future primary school teachers to use the Information and communication technologies (ICTs) on the phase of transformation of the primary school in the process of its informatization. Based on the analysis of the new State standard of primary general education, it is shown that in the training of the future primary school teachers innovation activity becomes like one of the key professional tasks of a future specialist. The aim of the work was to strike a ways of implementing the principle of innovation in the training of the future primary school teachers to the use the ICTs. The basis of the work was theoretical methods: analysis and study of psychological and pedagogical, methodological and special literature, information sources on the research problem; analysis of the practice of applying innovative teaching methods, innovative educational decisions in primary school. As a result, the content and essence of the principle of innovation have revealed. The implementation of the principle of innovation in the process of professional training of the future primary school teachers to use the ICTs are described: familiarization with the advanced world experience of modernization of primary education; creation of conditions for the students to acquire a new pedagogical ICT-oriented toolkit; mastering innovative teaching methods; mastering of new functions of a modern teacher; development of new opportunities for communication in a professional and pedagogical environment; orientation on adaptation of world innovative educational decisions to own pedagogical practice.

Key words: the principle of innovation; information and communication technologies (ICT); training of the future teacher; primary school.