

КРИТЕРІЇ СФОРМОВАНОСТІ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

УДК [371.134+373.3]:004.5 (045)

Валентина Барановська, кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри природничо-математичних дисциплін
Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії

КРИТЕРІЇ СФОРМОВАНОСТІ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

У статті розглядаються критерії сформованості інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів на кожному з етапів їх формування: базовому, предметному, професійному, професійно-дослідницькому. Діагностування сформованості на відповідних етапах системи інформатичних компетентностей майбутніх вчителів початкових класів за означеними критеріями дає змогу оцінити рівні сформованості інформатичних компетентностей майбутніх учителів, прогнозувати шляхи, умови та методи підвищення ефективності інформатично-освітньої підготовки майбутніх учителів початкових класів, удосконалення і підвищення рівнів системи їхніх загальнокультурних і професійних, зокрема інформатичних, компетентностей.

Ключові слова: майбутні вчителі початкових класів, етапи формування інформатичних компетентностей, критерії сформованості інформатичних компетентностей, рівні сформованості інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів.

Табл. 1. Літ. 6.

Валентина Барановская, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры естественно-математических дисциплин
Хмельницкой гуманитарно-педагогической академии

КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ ИНФОРМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ

В статье рассматриваются критерии сформированности информатических компетентностей будущих учителей начальных классов на каждом из этапов их формирования: базовом, предметном, профессиональном, профессионально-исследовательском. Диагностирование сформированности на соответствующих этапах системы информатических компетентностей будущих учителей начальных классов по указанным критериям позволяет оценить уровни сформированности информатических компетентностей будущих учителей, прогнозировать пути, условия и методы повышения эффективности информатической образовательной подготовки будущих учителей начальных классов, совершенствование и повышение уровня системы их общекультурных и профессиональных, в частности информатических, компетентностей.

Ключевые слова: будущие учителя начальных классов, этапы формирования информатических компетентностей, критерии сформированности информатических компетентностей, уровни сформированности информатических компетентностей будущих учителей начальных классов.

Valentyna Baranovska, candidate of pedagogy,
assistant professor of the department of natural and mathematical disciplines of
Khmelnytskyi Humanitarian-Pedagogical Academy

CRITERIA OF FORMED INFORMATIC COMPETENCIES OF FUTURE TEACHERS IN PRIMARY SCHOOL

The criteria of formed informatic competencies of future teachers in primary school at each stage of their formation: basic, objective, professional, vocational and research are studied in the article. Diagnosis formed at appropriate stages of system informatic competencies of future teachers in primary school on definite criteria allows to estimate the levels of formed informatic competencies of future teachers. The diagnosing of formed at appropriate stages the system of informatics competence of future primary school teachers on definite criteria. It makes possible to estimate the levels of informatics competence of future teachers, to predict the ways, conditions and methods for improving efficiency informatics educational training of primary school teachers, improve and enhance the system of their general cultural and professional particular informatics competencies.

Keywords: future teachers in primary school, stages of formation informatic competencies, criteria of formed informatic competencies, levels of formed informatic competencies of future teachers in primary school.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Освітнянський простір потребує компетентного спеціаліста, спроможного ефективно працювати в нових динамічних

КРИТЕРІЇ СФОРМОВАНOSTІ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

соціально-економічних умовах. Досягнення очікуваних результатів у сучасній освіті вбачається у підготовці вчителя, який володіє певною системою загальнокультурних і професійних компетентностей, зокрема інформатичних.

Основою формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів є навчальний процес, в ході якого формується здатність педагога застосовувати набуті знання, уміння і навички стосовно використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі, спрямовуючи його на розвиток особистості учня.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Різні аспекти формування інформатичних компетентностей учителів розглядали у своїх працях вітчизняні та зарубіжні науковці Н.Р. Балик, В.Ю. Биков, М.С. Головань, М.І. Жалдак, В.М. Жукова, Н.В. Морзе, Г.Г. Науменко, Т.В. Підгорна, Ю.С. Рамський, М.В. Рафальська, С.О. Семеріков, Є.М. Смирнова-Трибульська, О.М. Спірін, О.В. Стрельніков, О.І. Шиман, С.М. Яшанов та ін.

Однак проблема формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкової школи вирізняється своєю специфікою. Насамперед це зумовлено санітарно-гігієнічними вимогами до організації навчального процесу із молодшими школярами під час використання комп'ютерних засобів та інформаційних технологій.

На думку фахівців (М.І. Жалдак, О.Я. Савченко, О.І. Шиман та ін.), систему занять у вищих педагогічних навчальних закладах із формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів доцільно спрямовувати не лише на розширення користувацьких умінь та навичок, але й на підготовку до організації навчально-виховного процесу в початковій школі на основі гармонійного поєднання традиційних методик навчання різних дисциплін у початковій школі із сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями, підвищення привабливості навчання, сприяння інтенсифікації навчального процесу та активізації навчально-пізнавальної діяльності його учасників [3]. Таким чином, підготовку майбутнього вчителя, зокрема щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій, варто здійснювати з урахуванням специфіки майбутньої професійної діяльності, а її зміст модифікувати залежно від профілю підготовки фахівця.

Аналіз наукових публікацій дає підстави стверджувати, що в процесі професійної підготовки майбутнього вчителя початкової школи

потрібно формувати систему його інформатичних компетентностей, володіння якими дасть змогу майбутньому вчителю педагогічно виважено та методично вмотивовано і доцільно використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології в своїй професійній діяльності в процесі навчання і виховання учнів початкової школи.

Мета статті – показати, що ефективність підготовки майбутніх учителів початкових класів значною мірою залежить від правильного визначення рівнів їхніх фахових компетентностей та потребує розробки критеріїв, за якими можна діагностувати ці рівні.

Виклад основного матеріалу дослідження.

В основу педагогічного оцінювання ефективності досліджуваного явища покладено певні критерії [1; 4]. У науковій літературі знаходимо інтерпретацію поняття “критерій” (з грецької – засіб, переконання) як правила оцінювання, визначення або класифікації чогось. Під поняттям “критерій” щодо педагогічних явищ розуміють набір об’єктивних характеристик і ознак, на основі яких здійснюється порівняльне оцінювання чи класифікація процесів і чинників, що вивчаються [2, 18].

Основою формування інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів є навчальний процес, в ході якого формується здатність педагога застосовувати набуті знання, уміння і навички стосовно використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі, спрямовуючи його на розвиток особистості учня.

Було визначено, що система інформатичних компетентностей – це інтегративна складова особистості вчителя, в якій поєднуються *знання* про основні методи інформатики та інформаційні технології, *уміння* використовувати наявні знання для розв’язування прикладних задач, *навички* використання комп’ютера і технологій зв’язку, здатність подавати повідомлення і дані у зрозумілій для адресата формі, і яка виявляється у *прагненні*, *здатності* і *готовності* до ефективного застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій для розв’язування різноманітних задач у професійній діяльності і повсякденному житті, *усвідомлюючи* при цьому значущість предмету і результату діяльності [6].

Отже система інформатичних компетентностей вчителя характеризує його знання, вміння, навички, прагнення, мотиви, інтереси, здатність і готовність до використання інформаційно-комунікаційних технологій в професійній діяльності.

КРИТЕРІЇ СФОРМОВАНOSTІ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ

За *мотиваційним критерієм* оцінюється ставлення майбутнього вчителя початкових класів до оволодіння новими інформаційно-комунікаційними технологіями навчання, готовності використовувати їх у своїй подальшій професійній діяльності.

За *змістово-операційним критерієм* характеризується рівень отриманих знань, вмінь та навичок для систематичного і ефективного, педагогічно виваженого та методично вмотивованого використання інформаційно-комунікаційних технологій як засобу навчальної діяльності педагога (з урахуванням особливостей розвитку дітей молодшого шкільного віку та особливостей організації навчально-виховного процесу в початковій школі).

За *рефлексивно-оцінним критерієм* виявляється здатність до самоаналізу майбутнім учителем набутої інформатичної підготовки та впровадження комп'ютерно орієнтованих методичних систем навчання в практику початкової школи.

Таким чином, можна визначити критерії сформованості інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів в умовах ступеневої підготовки на кожному з етапів їх формування: *базовому, предметному, професійному, професійно-дослідницькому.*

На *базовому етапі* формування системи інформатичних компетентностей від майбутнього вчителя початкових класів вимагаються знання, вміння та навички роботи з програмним забезпеченням загального призначення (графічні редактори, редактори текстів, електронні таблиці), володіння елементарними знаннями з історії розвитку інформаційно-комунікаційних технологій, що використовуються у навчанні дітей початкової школи, навичками роботи користувача в локальних та глобальних комп'ютерних мережах.

На *предметному етапі* формування системи інформатичних компетентностей від майбутнього вчителя початкових класів вимагаються знання шляхів і способів використання інформаційно-комунікаційних технологій для унаочнення навчального матеріалу, вміння добирати навчальні комп'ютерні програми і програмне забезпечення навчального призначення з метою використання їх під час вивчення конкретного предмета та створення презентацій, розуміння ролі та значення інформаційно-комунікаційних технологій для здійснення педагогічної діяльності, знання нормативних документів, що стосуються основ здоров'я і безпеки під час роботи з комп'ютерною технікою, розуміння необхідності

педагогічно виваженого та методично вмотивованого впровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховний процес початкової школи, постійного наповнення технологічно-насиченого навчального середовища.

На *професійному етапі* формування системи інформатичних компетентностей від майбутнього вчителя початкових класів вимагається підтвердження здатності створювати відповідні умови для розвитку здібностей учня, використання з цією метою всіх можливих сучасних інформаційно-комунікаційних технологій і різноманітних стилів навчання, узагальнення передового педагогічного досвіду стосовно використання конкретних інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі в молодшій школі, оцінювання власної діяльності, впевненого добору і використання інформаційно-комунікаційних технологій для підтримки виконання основних професійних завдань, здатності проектувати, конструювати і вносити інновації до елементів наявних інформаційно-комунікаційних технологій, що використовуються в навчальному процесі в молодшій школі, шляхом впровадження різних навчальних і тестових програм, засобів Інтернет-технологій.

На *професійно-дослідницькому етапі* формування системи інформатичних компетентностей від майбутнього вчителя початкових класів вимагається підтвердження здатності вільно володіти сучасними професійно значущими інформаційно-комунікаційними технологіями, використовувати знання з інформаційно-комунікаційних технологій у дослідницькій і проектній діяльності, критично оцінювати нові ідеї і різні джерела щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі в початковій школі, пропагувати законне і безпечне використання різноманітних інформаційних ресурсів, активно співпрацювати з усіма учасниками навчально-виховного процесу, які вивчають, удосконалюють, впроваджують освітні інформаційно-комунікаційні технології, використовувати у своїй роботі соціальні сервіси тощо.

Спираючись на існуючі теоретичні положення та практичний досвід, можна визначити три взаємопов'язаних і послідовних рівні розвитку інформатичних компетентностей: низький, середній, високий на кожному з вказаних етапів їх формування (табл.1). Таким чином, система інформатичних компетентностей розвивається від одного рівня до іншого, при цьому її стан кожного

**КРИТЕРІЇ СФОРМОВАНOSTІ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ**

Таблиця 1.
Критерії сформованості компонентів інформатичних компетентностей майбутніх вчителів початкових класів

Етапи	Рівні	Критерії сформованості компонентів інформатичних компетентностей майбутніх учителів початкових класів	Рефлексивно-оцінний
Базовий		Мотиваційний	
	Низький	<ul style="list-style-type: none"> - неформованість потреб та інтересів до пошуку і опрацювання повідомлень та даних за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій; - нерозуміння ролі та значення інформаційно-комунікаційних технологій для підтримки навчально-пізнавальної діяльності 	<ul style="list-style-type: none"> - майбутні вчителі мають уявлення про сутність застосування інформаційно-комунікаційних технологій; - володіють вміннями використовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчально-виховному процесі
	Середній	<ul style="list-style-type: none"> - сформовані потреби та інтереси до пошуку, опрацювання повідомлень та даних за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій; - усвідомлене формулювання власних інформаційних цілей 	<ul style="list-style-type: none"> - комплексні знання про технічні і програмні засоби інформаційно-комунікаційних технологій загального призначення; - вміння добирати та використовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчальній діяльності
Предметний	Високий	<ul style="list-style-type: none"> - стійкі спрямовані потреби та інтереси щодо опрацювання інформаційних матеріалів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій; - готовність до використання інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі 	<ul style="list-style-type: none"> - наявність власної позиції щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі для розв'язування різноманітних задач; - прагнення до самовдосконалення стосовно використання інформаційно-комунікаційних технологій
	Низький	<ul style="list-style-type: none"> - неформованість потреб та інтересів до отримання нових знань за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій в початковій школі; - нерозуміння ролі та значення інформаційно-комунікаційних технологій для здійснення інформаційної діяльності в початковій школі 	<ul style="list-style-type: none"> - майбутні вчителі мають уявлення про сутність застосування інформаційно-комунікаційних технологій в початковій школі; - володіють вміннями використовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчально-виховному процесі в початковій школі

**КРИТЕРІЇ СФОРМОВАНOSTІ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ**

Продовження таблиці 1.

Предметний	Середній	<p>- сформовані потреби та інтереси до отримання нових знань за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій; - усвідомлене формулювання власних інформаційних цілей</p>	<p>- комплексні знання про технічні і програмні засоби інформаційно-комунікаційних технологій загального призначення, що використовуються в початковій школі; - вміння добирати та використовувати інформаційно-комунікаційні технології у навчальному процесі в початковій школі</p>	<p>- здатність адекватно аналізувати навчальний матеріал та власні досягнення в галузі використання інформаційно-комунікаційних технологій в початковій школі; - наявність потреби саморозвитку в галузі використання інформаційно-комунікаційних технологій в початковій школі</p>
	Високий	<p>- мотивами інформаційної діяльності є необхідність впровадження інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку початкової освіти; - стійкі спрямовані потреби та інтереси до опрацювання інформаційних матеріалів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій та їх використання в навчальному процесі в початковій школі</p>	<p>- знання про перспективи використання і розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в початковій школі; - вміння опанувати нові технічні і програмні засоби інформаційно-комунікаційних технологій</p>	<p>- наявність власної позиції щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі в початковій школі</p>
	Низький	<p>- несформованість потреб та інтересів для пошуку і опрацювання інформаційних матеріалів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій; - нерозуміння ролі та значення інформаційно-комунікаційних технологій для здійснення інформаційної діяльності в професійній галузі</p>	<p>- майбутні вчителі мають уявлення про можливість використання інформаційно-комунікаційних технологій в професійній галузі; - володіють вміннями використовувати інформаційно-комунікаційні технології у педагогічній діяльності</p>	
Професійний	Середній	<p>- сформованість потреб та інтересів для пошуку і опрацювання інформаційних матеріалів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій; - усвідомлене формулювання власних інформаційних цілей в професійній діяльності</p>	<p>- комплексні знання про добір програмних засобів інформаційно-комунікаційних технологій загального призначення, що використовуються в професійній діяльності; - вміння добирати та використовувати інформаційно-комунікаційні технології в професійній діяльності</p>	<p>- наявність потреб саморозвитку в галузі використання інформаційно-комунікаційних технологій в педагогічній діяльності</p>
	Високий	<p>- мотивами інформаційної діяльності є необхідність впровадження інформаційно-комунікаційних технологій для розвитку початкової освіти; - стійкі спрямовані потреби та інтереси до опрацювання інформаційних матеріалів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій та їх використання в навчальному процесі в початковій школі</p>	<p>- знання про перспективи використання і розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в початковій школі; - вміння опанувати нові технічні і програмні засоби інформаційно-комунікаційних технологій</p>	<p>- наявність власної позиції щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі в початковій школі</p>

**КРИТЕРІЇ СФОРМОВАНOSTІ ІНФОРМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ**

Продовження таблиці 1.

<p>Низький</p>	<p>- неформованість потреб та інтересів для пошуку і опрацювання інформаційних матеріалів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій та їх використання в професійній діяльності; - нерозуміння ролі та значення інформаційно-комунікаційних технологій для здійснення інформаційної діяльності в професійній діяльності</p>	<p>- майбутні вчителі мають уявлення про можливість використання інформаційно-комунікаційних технологій в професійній діяльності; - володіють вміннями добирати та вирішувати проблеми за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій в професійній галузі</p>	<p>- наявність потреб саморозвитку в галузі використання інформаційно-комунікаційних технологій в педагогічній діяльності</p>
<p>Середній</p>	<p>- сформованість потреб та інтересів до пошуку і опрацювання інформаційних матеріалів в професійній діяльності за допомогою інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій; - усвідомлене формулювання власних інформаційних цілей в професійній діяльності</p>	<p>- комплексні знання про інформаційно-комунікаційні технології, що використовуються в професійній діяльності; - вміння опанувати інформаційно-комунікаційні технології, що використовуються в педагогічній діяльності</p>	<p>- наявність власної позиції щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі у початковій школі та в професійній діяльності</p>
<p>Високий</p>	<p>- мотивами інформаційної діяльності є досягнення в професійній галузі; - стійкі спрямовані потреби та інтереси до опрацювання інформаційних матеріалів за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій в професійній діяльності</p>	<p>- знання про перспективи використання і розвитку інформаційно-комунікаційних технологій в професійній діяльності; - вміння впроваджувати передовий педагогічний досвід з питань використання інформаційно-комунікаційних технологій</p>	<p>- наявність власної позиції щодо застосування інформаційно-комунікаційних технологій в навчальному процесі у початковій школі та в професійній діяльності</p>

Пі професійно-дослідницький

разу можна діагностувати, виходячи з відповідної структури і критеріїв визначення рівнів сформованості її компонентів [5].

Висновки. Таким чином, діагностування сформованості на відповідних етапах системи інформаційних компетентностей майбутніх вчителів початкових класів за означеними критеріями дає змогу оцінити рівні сформованості інформаційних компетентностей майбутніх учителів, прогнозувати шляхи, умови та методи підвищення ефективності інформаційно-освітньої підготовки майбутніх учителів початкових класів, удосконалення і підвищення рівнів системи їхніх загальнокультурних і професійних, зокрема інформаційних, компетентностей.

1. Батышев А.С. Педагогические основы изучения, обобщения и внедрения передового опыта / А.С. Батышев. – Ташкент: Укитувчи, 1978. – 184 с.

2. Дем'янчук О.Н. Педагогічні основи формування художньо-естетичних інтересів школярів / О.Н. Дем'янчук. – К., 1997. – 63 с.

3. Жалдак М.І. Використання комп'ютера в навчальному процесі має бути педагогічно виваженим / Мирослав Іванович Жалдак // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2013. – № 1. – С. 10 – 18.

4. Киверялг А.А. Методи исследования в профессиональной педагогике / А.А. Киверялг. – Таллин: ВАЛГУС, 1980. – 334 с.

5. Підгорна Т.В. Структура системи інформаційних компетентностей [Електронний ресурс] / Т.В. Підгорна // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання: зб. наук. праць. – Режим доступу до журн.: <http://www.ii.npu.edu.ua>.

6. Яшанов С.М. Теоретико-методичні засади системи інформаційної підготовки майбутніх учителів трудового навчання: дис. ... доктора пед. наук: 13.00.04 / Яшанов

Стаття надійшла до редакції 25.06.2015