

ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ДО ФОРМУВАННЯ АЛГОРИТМІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Алгоритмізація навчального процесу не є новою проблемою у світовій психолого-педагогічній науці: у теорію та практику навчання поняття алгоритму ввійшло ще у 50-ті роки минулого століття. У педагогічній психології основоположниками алгоритмізації навчального процесу є Б. Скіннер, Л. Ланда, Л. Фрідман. На думку С. Гончаренка, алгоритмізація «полягає в тому, що учнів навчають не лише розумінню суттєвих ознак і властивостей певних об'єктів, а й алгоритмів, за якими ці ознаки й властивості поєднуються з діями, які необхідні для розв'язування задач» [1]. А. Колмогорова зазначає, що знаходження алгоритмів є природною метою математики, знаходження алгоритмів навчальної діяльності повинно стати складовою професіоналізму педагога, зокрема вчителя початкової школи [2].

Професійно-педагогічна підготовка майбутнього вчителя початкової школи передбачає його готовність до формування алгоритмічної компетентності молодшого школяра. На основі аналізу психологічної і педагогічної літератури з питань формування готовності майбутнього педагога до професійної діяльності (М. Дьяченко, Л. Кондрашова, А. Ліненко, О. Пехота, В. Сластьонін тощо) таку готовність ми визначаємо як професійно важливу якість особистості студента, що характеризується поєднанням чотирьох взаємопов'язаних компонентів: мотиваційного, когнітивного, операційного та рефлексивного.

Ураховуючи системний, діяльнісний, компетентнісний підходи підготовка майбутніх учителів початкової школи до формування алгоритмічної компетентності молодшого школяра реалізовується за чотирма етапами: змістово-

ціннісним, рефлексивно-моделювальним, операційно-діяльним, діагностичним.

Змістово-ціннісний етап забезпечується необхідною знаннєвою базою майбутнього педагога, формуванням ціннісних орієнтацій на майбутню професійну діяльність, пов'язану з формуванням алгоритмічної компетентності молодшого школяра.

Рефлексивно-моделювальний етап націлений на зміцнення знаннєвої бази майбутніх педагогів, формування практичних умінь моделювати педагогічні ситуації, розвиток педагогічної рефлексії, розвиток і поглиблення інтересу до майбутньої професійної діяльності.

Операційно-діяльним етап забезпечує інтеграцію навчальної, дослідницької та власне професійної діяльності й спрямовується на оволодіння студентами технологіями формування алгоритмічної компетентності молодшого школяра під час навчання математики надієво-практичному рівні, розвиток творчого мислення майбутніх учителів, індивідуального стилю професійної діяльності, дослідницького підходу.

Діагностичний етап завершує професійну підготовку майбутніх учителів початкової школи до формування алгоритмічної компетентності молодшого школяра і має на меті як формування умінь студентів до самоаналізу результатів власної діяльності, так і аналіз навчально-пізнавальної роботи учнів з метою її корегування.

Зміст предметів початкової школи надає величезні можливості для систематичного формування алгоритмічних навичок, а введення учнів в алгоритмічну природу понять допомагає не тільки усвідомити їх сутність, але й стає підґрунтям для подальшого вивчення.

Алгоритмічна компетентність учителя початкової школи є інтегративною характеристикою особистості, яка об'єднує мотиваційно-оціночну, когнітивну та операційно-технологічну компоненти і забезпечує досягнення високих результатів у процесі викладання дисциплін початкової школи. Критеріями сформованості алгоритмічної компетентності є: знання основних прийомів,

операцій, які є основою алгоритмічної діяльності; вміння комплексно застосовувати результати алгоритмічної діяльності; вміння систематизувати та узагальнювати результати алгоритмічної діяльності; вміння застосовувати у нестандартних ситуаціях досвід алгоритмічної діяльності (перенесення отриманих знань та вмінь на клас інших завдань).

Формування алгоритмічної компетентності майбутнього вчителя початкової школи – це цілісний педагогічний процес, заснований на принципах інтегративності, неперервності, єдності фундаментальної та предметної підготовки та спрямований на оволодіння студентом системою психологічних, загально педагогічних, методичних, предметних компетенцій і розвиток позитивної мотивації до впровадження алгоритмічного підходу у викладанні дисциплін початкової ланки освіти.

Отже, підготовка майбутніх учителів початкової школи до формування алгоритмічної компетентності молодшого школяра є важливим складником їх професійно-педагогічної діяльності та передбачає поетапне формування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Алексєєнко М. О. Педагогічні умови застосування мультимедійних засобів навчання в іншомовній підготовці майбутніх фахівців воєнно-дипломатичної служби / М. О. Алексєєнко / Креативна педагогіка : наук.-метод. Зб. – Вінниця, 2010. – Вип. 3. – 174 с.
2. Англо-український тлумачний словник з обчислювальної техніки, Інтернету і програмування / [авт. Уклад. Е. М. Пройдаков, Л. А. Теплицький].– К. :Софт Прес, 2005. – 552 с., С. 57.