

Міністерство освіти і науки України
Державний університет «Житомирська політехніка»
Інститут модернізації змісту освіти
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України
Інституту кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України,
Національний технічний університет України
«Київський політехнічний інститут» ім. І. Сікорського
Вінницький національний технічний університет
Житомирський державний університет ім. Івана Франка
Житомирський військовий інститут імені С.П. Корольова
Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя
Тернопільський національний економічний університет
Харківський національний університет радіоелектроніки
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

IV Всеукраїнської науково-технічної конференції

Комп'ютерні технології: інновації, проблеми, рішення

м. Житомир, 18-20 листопада 2021 р.

Житомир
2021

УДК 004
ББК 32.97
Т11

Рекомендовано до друку Вченою радою Державного університету «Житомирська політехніка» (протокол № 8 від 03.12.2021р.)

Т11 **Тези** доповідей IV Всеукраїнської науково-технічної конференції «Комп'ютерні технології: інновації, проблеми, рішення», м. Житомир, 18 – 20 листопада 2021 р. – Житомир: Житомирська політехніка, 2021. – 156 с.
ISBN 978-966-683-593-5

Представлено доповіді учасників IV Всеукраїнської науково-технічної конференції «Комп'ютерні технології: інновації, проблеми, рішення». Наведено аналіз та результати досліджень сучасних проблем інформаційних технологій, математичного моделювання та розробки програмного забезпечення, інформаційних систем, комп'ютерної інженерії та кібербезпеки, цифрової обробки сигналів та зображень, комп'ютерно-інтегрованих технологій, приладобудування, інформаційних технологій в телекомунікаціях та біомедицині, інформаційно-комунікаційних технологій в освіті.

УДК 004
ББК 32.97

УДК 378.018.8:373.5.011.3-051:004]:005.336.2(06)

Криворучко І. І. викладач-стажист

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини

ФОРМУВАННЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ В МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ

В умовах сучасної фахової підготовки майбутні вчителі інформатики повинні мати активну позицію, що виражається в реалізації державної політики у сфері освіти з метою гуманізації освіти. Процес формування фахової компетентності вчителя інформатики в майбутньому є відносно складним процесом оволодіння, що веде до розвитку особистісної професійної якості та кількісного вдосконалення професійного досвіду, що в свою чергу веде до подальшого безперервного розвитку та самовдосконалення.

Досліджуючи психолого-педагогічну літературу з питання фахової компетентності вищої освіти можна зробити невтішний висновок, що фахова компетентність майбутніх учителів інформатики буде досить складною та динамічною в контексті діяльності, яка проявляється у проблемних ситуаціях діяльності і включає у собі різні компетентності, зокрема і дослідницьку [1-5].

Оволодіння дослідницькою компетентністю дасть змогу майбутнім учителям інформатики легко орієнтуватися у сфері фахової діяльності та відповідно до власних можливостей вибрати найбільш ефективний метод вирішення проблем та ситуацій. У зв'язку з цим однією з технологій, спрямованих на всебічне виховання фахових здібностей майбутніх учителів інформатики є науково-дослідна робота, яка має великий потенціал, оскільки враховує інтереси здобувачів [3].

Дослідження – це раціональна діяльність, спрямована на отримання нових знань. Завдяки проведенню науково-дослідницької діяльності в процесі теоретичної та практичної підготовки майбутні вчителі інформатики можуть усвідомлювати, критично оцінювати наявну інформацію, реалізовувати отриману інформацію, тобто процес використання різних наукових методів [5].

Можна сказати, що дослідницька діяльність майбутніх учителів інформатики – це різновид технології навчання, використання якої спрямоване на оволодіння дослідницькими здібностями. Тому це багатогранна діяльність. Це ті вміння, які майбутні вчителі інформатики здобуватимуть у процесі навчання, враховуючи при цьому творчі складові фахової діяльності. При цьому витрачаються інтелектуальні та фізичні витрати майбутніх учителів інформатики, а саме тимчасові ресурси для реалізації формування та розвитку професійних та особистісних якостей.

Фундаментом дослідницької діяльності майбутнього вчителя інформатики є пізнання, яке є діяльністю, спрямованою на здобуття й обробку знань. Під час гри можна здійснювати дослідницьку діяльність майбутніх учителів інформатики. Моделювання «наукових» ігор дає змогу майбутнім учителям інформатики розвивати вміння взаємодіяти в науковому середовищі, виконувати окремі частини дослідницької роботи, узгоджувати свої дії з діями інших [4].

Одним із основних видів дослідницької діяльності майбутніх учителів інформатики є наукове спілкування. Це система «керівник-здобувач» і безпосередній контакт з однодумцями в студентських наукових групах, лабораторіях, наукових конференціях. Проведення такої науково-дослідницької діяльності для майбутніх учителів інформатики є однією з головних умов здійснення процесу фахової підготовки компетентного педагога [2].

Аналізуючи процес підготовки майбутніх учителів інформатики, можна зробити висновок, що в ЗВО існує перспективний метод навчання – всебічний розвиток дослідницьких можливостей. Цей метод є розширенням сутності поняття компетентності спеціаліста. Саме так у майбутньому відбуватиметься формування фахової компетентності вчителя інформатики із застосуванням даного виду освітніх технологій, що включає закономірності та факти, покликані підвищити ефективність процесу навчання з урахуванням науково-дослідницької діяльності.

Список використаних джерел

1. Саяпин В.Н. Формирование методической культуры у будущих учителей технологии. *Страховские Чтения*. 2018. № 26. С. 249-254.
2. Головань, Микола Степанович, and Валерій Валерійович Яценко. «Сутність та зміст поняття «дослідницька компетентність». *Теорія та методика навчання фундаментальних дисциплін у вищій школі* (2012): 55-62.
3. Карпова, Лариса. «Дослідницька компетентність вчителя Нової української школи». *Молодь і ринок* 2019. 85-89.
4. Іванова, Світлана Миколаївна. Проблема розвитку інформаційно-дослідницької компетентності наукових і науково-педагогічних працівників з використанням відкритих електронних науково-освітніх систем. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2018. № 6. 291-305.
5. Sysoiev, Svitlana, and Lyudmila Kozak. Дослідницька компетентність викладача вищої школи: програма розвитку. *Continuing Professional Education: Theory and Practice*(2016): 39-45.