

Підготовка майбутніх учителів інформатики до профорієнтаційної роботи зі старшокласниками на ІТ-спеціальності

Наталія Олександрівна Пономарьова
Кафедра інформатики, Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди,
вул. Блюхера, 2, м. Харків, 61168, Україна
ponomna@list.ru

Анотація. *Метою статті є опис програми практики з інформаційних технологій для майбутніх вчителів інформатики. Об'єкт дослідження – підготовка майбутніх вчителів інформатики, предмет дослідження – формування у майбутніх вчителів інформатики умінь та навичок проведення професійної орієнтації старшокласників на ІТ-спеціальності. У дослідження використані методи теоретичного аналізу та педагогічний експеримент. В результаті дослідження розроблено програму практики з інформаційних технологій для майбутніх вчителів інформатики, що спрямована на формування у студентів умінь та навичок застосування сучасних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у профорієнтаційній роботі на ІТ-спеціальності з учнями старшої школи. Здатність та готовність учителів до профорієнтаційної роботи на ІТ-спеціальності з учнями старших класів дозволить як забезпечити успішне професійне самовизначення випускників, так і створить сприятливі умови для розвитку економічної незалежності країни.*

Ключові слова: підготовка учителів інформатики; інформаційні технології; практика; професійна орієнтація; ІТ-спеціальності.

N. O. Ponomaryova. Preparing future teachers of informatics to professional orientation in IT-specialities high school pupils

The aim of the article is to describe the program of practice in information technologies for future teachers of informatics. Object of research is preparing future teachers of informatics; subject of research is formation of teachers' skills in professional orientation high school pupils in IT-specialities. The research used the methods of theoretical analysis and pedagogical experiment. As a result of research is created a program of practice in information technologies for future teachers of informatics. The purpose of the program is formation of teachers' skills in professional orientation high school pupils in IT-specialities using information technologies. The ability and willingness of teachers to professional orientation high school pupils in IT-specialities is a condition of students' successful professional self-determination and promotes to development of economic independence of our country.

Keywords: preparing teachers of computer science; information technologies; practice; professional orientation; the IT-profession.

Affiliation: Department of informatics, H. S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical University, 2, Blukhera St., Kharkiv, 61168, Ukraine.

E-mail: ponomna@list.ru.

Подолання глибокої економічної кризи в Україні неможливе без формування та розвитку її власного виробничого потенціалу. Завдяки наявності в Україні потужних наукових та значних трудових ресурсів однією із найперспективніших галузей в цьому контексті постає ІТ-індустрія. Попри вплив негативних зовнішніх факторів, останні роки спостерігається стрімке зростання ІТ-галузі як в напрямку розвитку телекомунікацій, так і в сфері надання ІТ-послуг, розробці програмного забезпечення та апаратних засобів. Відповідно, є актуальним питання якісної підготовки кваліфікованих фахівців для даної галузі, запорукою вирішення якого, на нашу думку, має стати проведення цілеспрямованої профорієнтаційної роботи на ІТ-спеціальності з випускниками шкіл.

Вагомий внесок до успішного професійного самовизначення учнів старших класів можуть, безперечно, зробити вчителі, оскільки саме вони мають належну загальну психолого-педагогічну підготовку та безпосередню можливість прямої взаємодії з учнями у різних формах навчально-виховної діяльності.

Разом з тим, професійна орієнтація на ІТ-спеціальності має виражену специфіку, тому для її здійснення необхідно забезпечити вчителів спеціальними знаннями, уміннями та навичками.

Нами розроблено та в якості педагогічного експерименту впроваджено до навчального процесу практику з інформаційних технологій для майбутніх учителів інформатики, що спрямована на формування у студентів умінь та навичок застосування ІКТ у профорієнтаційній роботі на ІТ-спеціальності з учнями старшої школи.

Основними завданнями практики визначені такі:

– ознайомлення студентів із теоретичними засадами професійної орієнтації на ІТ-спеціальності в старшій школі;

– забезпечення засвоєння студентами основних напрямків застосування сучасних ІКТ у профорієнтаційній роботі на ІТ-спеціальності;

– формування практичних умінь та навичок використання засобів ІКТ для організації профорієнтаційної роботи на ІТ-спеціальності;

– ознайомлення студентів із особливостями використання тренінгових форм профорієнтаційної роботи на ІТ-спеціальності.

Програма практики передбачає ознайомлення з:

- професіографією ІТ-спеціальностей;
- основними складовими професійної орієнтації на ІТ-спеціальності в старшій школі;
- методиками професійного відбору та діагностики на ІТ-спеціальності;
- тренінгом як формою профорієнтаційної роботи на ІТ-спеціальності з учнями старшої школи.

У результаті проходження практики майбутні вчителі мають набути:

- практичних умінь та навичок розробки інфографіки;
- використання хмарних технологій для організації групової роботи учнів старшої школи;
- розробки інтерактивних презентацій для проведення професійного відбору та діагностики учнів старшої школи на ІТ-спеціальності;
- розробки та проведення тренінгів з професійної орієнтації учнів старшої школи на ІТ-спеціальності з використанням засобів ІКТ.

За всіма темами практики передбачено виконання індивідуальних завдань, а за результатами практики – підготовку та захист індивідуальних звітів, підготовку звітної документації.

Зауважимо, що особливістю практики є використання тренінгових методик, що традиційно викликає значний інтерес студентів та сприяє успішному виконанню завдань практики. До обговорення проміжних та підсумкових результатів практики залучаються представники кафедри інформатики, студенти фізико-математичного факультету ХНПУ імені Г. С. Сковороди. Захист звітів студентів відбувається у формі відкритої конференції.

У подальшому передбачається поглиблення програми практики, у тому числі – у напрямі посилення блоку вивчення можливостей організації дистанційної роботи зі старшокласниками засобами хмарних технологій та її розвиток з метою використання у системі підвищення кваліфікації учителів в галузі сучасних ІКТ та професійної орієнтації.

Таким чином, впровадження такої практики з інформаційних технологій до підготовки майбутніх учителів інформатики є однією із форм набуття ними навичок проведення профорієнтаційної роботи з учнями старшої школи із використанням засобів ІКТ та постає запорукою усвідомлення ними значущості профорієнтації як невід’ємної складової професійної діяльності вчителя.

Готовність учителів інформатики до профорієнтаційної роботи на ІТ-спеціальності з учнями старших класів та цілеспрямоване її здійснення надасть можливість як забезпечити успішне професійне самовизначення випускників, так і в цілому створить сприятливі умови для розвитку економічної незалежності країни.

Список використаних джерел

1. Пономарьова Н. О. Актуальні проблеми підготовки учнів старших класів до професійного самовизначення / Пономарьова Н. О. // Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя : зб. наук. пр. – Харків : Мітра, 2014. – Вип. 12. – С. 127-131.

2. Пономарьова Н. О. Практика з інформаційних технологій як форма підготовки майбутніх учителів інформатики до профорієнтаційної роботи зі старшокласниками на ІТ-спеціальності / Пономарьова Н. О. // Науково-дослідна робота студентів як чинник удосконалення професійної підготовки майбутнього вчителя : зб. наук. пр. – Харків : Мітра, 2015. – Вип. 13. – С. 97-101.

3. Пономарьова Н. О. Проблеми розвитку системи професійної орієнтації молоді в сучасному суспільстві / Пономарьова Н. О. // Освіта і доля нації. І. Кант та Г. Сковорода: уявний діалог у сучасних соціокультурних контекстах : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Харків, 26-27 вересня 2014 р.). – Харків : ХНПУ імені Г. С. Сковороди, 2014. – С. 202-205.

4. Пономарьова Н. О. Професійна орієнтація старшокласників на ІТ-спеціальності як актуальна проблема шкільної інформатичної освіти / Пономарьова Н. О. // Інформаційні технології в навчальному процесі : матеріали наук.-практ. Інтернет-конф. (м. Чернігів, 14-18 грудня 2015 р.). – Чернігів : ЧОІППО імені К. Д. Ушинського, 2015. – С. 48-51.

References (translated and transliterated)

1. Ponomarova N. O. Aktualni problemy pidhotovky uchniv starshykh klasiv do profesiinoho samovyznachennia [Actual problems of preparation of high school students for professional self-determination] / Ponomarova N. O. // Naukovo-doslidna robota studentiv yak chynnyk udoskonalennia profesiinoi pidhotovky maibutnoho vchytelia : zb. nauk. pr. – Kharkiv : Mitra, 2014. – Vyp. 12. – S. 127-131. (In Ukrainian)

2. Ponomarova N. O. Praktyka z informatsiinykh tekhnolohii yak forma pidhotovky maibutnikh uchyteliv informatyky do proforiantatsiinoi roboty zi starshoklasnykamy na IT-spetsialnosti [Information technology practice as a form of preparation of future teachers of informatics for vocational guidance work with senior pupils on the IT specialty.] / Ponomarova N. O. // Naukovo-doslidna robota studentiv yak chynnyk udoskonalennia profesiinoi pidhotovky maibutnoho vchytelia : zb. nauk. pr. – Kharkiv : Mitra, 2015. – Vyp. 13. – S. 97-101. (In Ukrainian)

3. Ponomarova N. O. Problemy rozvytku systemy profesiinoi orientatsii molodi v suchasnomu suspilstvi [Problems of development of the system of

professional orientation of youth in modern society] / Ponomarova N. O. // Osvita i dolia natsii. I. Kant ta H. Skovoroda: uiavnyi dialoh u suchasnykh sotsiokulturnykh kontekstakh : materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (m. Kharkiv, 26-27 veresnia 2014 r.). – Kharkiv : KhNPU imeni H. S. Skovorody, 2014. – S. 202-205. (In Ukrainian)

4. Ponomarova N. O. Profesiina oriiientatsiia starshoklasnykiv na IT-spetsialnosti yak aktualna problema shkilnoi informatychnoi osvity [Professional orientation of senior pupils on the IT specialty as an actual problem of school computer science education] / Ponomarova N. O. // Informatsiini tekhnolohii v navchalnomu protsesi : materialy nauk.-prakt. Internet-konf. (m. Chernihiv, 14-18 hrudnia 2015 r.). – Chernihiv : ChOIPPO imeni K. D. Ushynskoho, 2015. – S. 48-51. (In Ukrainian)