



свідчили недостатню його сформованість: високий рівень виявлено у 11,8% майбутніх логопедів, оптимальний, відповідно, – у 35,%, середній – у 38,1%, низький – у 14,4% студентів. Такі висновки спонукають до вивчення ефективних шляхів із формування когнітивного компонента гуманістичної педагогічної позиції в майбутніх логопедів, у чому ми вбачаємо перспективу подальших наукових розвідок.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Бех І.Д. Нова педагогічна позиція як предмет наукового осмислення. Проблеми професійної підготовки вчителя школи майбутнього: зб. м-лів Всеукр. наук.-практ. конф. Мелітополь, 2002. Т. 1. С. 4–14.

2. Гуманістичне виховання дітей дошкільного віку в контексті інноваційної педагогічної діяльності: монографія / за наук. ред. Т.І. Поніманської, І.М. Дичківської. Рівне: Волинські обереги, 2012. 208 с.

3. Про освіту: Закон України. URL: http://kodeksy.com.ua/pro_osvitu/statja-19.htm.

4. Пахомова Н.Г. Рефлексивно-оцінна діяльність у контексті інтегративної професійної підготовки майбутніх логопедів. Людинознавчі студії : збірник наукових праць Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка. Дрогобич: Видавничий відділ ДДПУ імені Івана Франка, 2014. Випуск двадцять дев'ятий. Частина 2. Педагогіка. С. 131–141.

5. Пінчук Ю.В. Система професійної компетентності вчителя-логопеда : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03. К., 2005. 220 с.

6. Поніманська Т.І. Формування гуманістичної особистісно-професійної позиції у процесі підготовки вихователя. Духовність особистості. 2013. Вип. 6. С. 143–150. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/domtp_2013_6_19. – Назва з екрану.

7. Стандарт вищої освіти України з галузі знань 01 Освіта, спеціальності 016 Спеціальна освіта (проект). URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/reforma-osviti/naukovo-metodichna-rada-ministerstva/proekti-standartiv-vishhoyi-osviti.html>

УДК 378.011.3-051:004]:37.015.311(045)

РОЗВИТОК ПІЗНАВАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ ЯК АКТУАЛЬНА ПЕДАГОГІЧНА ПРОБЛЕМА

Фоменко Л.М., аспірант кафедри
креативної педагогіки та інтелектуальної власності
Українська інженерно-педагогічна академія

У статті порушено проблему розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики. Акцентовано увагу на необхідності переосмислення завдань і змісту їхньої професійної підготовки у зв'язку з інформатизацією всіх сфер людської діяльності, зокрема й освіти. Виявлено проблеми, що виникають під час навчання майбутніх учителів інформатики в педагогічному виші. Наголошено на важливості розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики. Запропоновано для її розвитку використати потенціал математичної підготовки як складової професійної підготовки.

Ключові слова: *пізнавальна активність, майбутні вчителі інформатики, професійна підготовка, математична підготовка, розвиток.*

В статье затронута проблема развития познавательной активности будущих учителей информатики. Акцентировано внимание на необходимости переосмысления задач и содержания их профессиональной подготовки в связи с информатизацией всех сфер человеческой деятельности, в том числе и образования. Выявлены проблемы, возникающие в процессе обучения будущих учителей информатики в педагогическом вузе. Подчеркнута важность развития познавательной активности будущих учителей информатики. Предложено для её развития использовать потенциал математической подготовки как составляющей профессиональной подготовки.

Ключевые слова: *познавательная активность, будущие учителя информатики, профессиональная подготовка, математическая подготовка, развитие.*

Fomenko L.M. DEVELOPMENT OF COGNITIVE ACTIVITY OF FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS AS A TOPICAL PEDAGOGICAL PROBLEM

The article deals with the problem of cognitive activity development of future computer science teachers. The attention is paid to the need to rethink the tasks and content of their professional training in connection with the informatization of all spheres of human activity, including education. Problems that arise in the process of training future computer science teachers in the pedagogical higher education institutions are revealed. The importance of the development of cognitive activity of future computer science teachers is emphasized. It is proposed to use the potential of mathematical training as a component of professional training for its development.

Key words: *cognitive activity, future computer science teachers, professional training, mathematical training, development.*



Постановка проблеми. Стрімкий розвиток інформаційних технологій, процеси інформатизації та глобалізації практично всіх сфер людської діяльності, прийняття законів «Про освіту», «Про вищу освіту» вимагають від сучасної системи педагогічної освіти переосмислення завдань і змісту професійної підготовки майбутнього вчителя інформатики, якому відводиться ключова роль у забезпеченні якісної інформатичної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів, що сприяє підготовці значної частини населення до життя в інформаційному суспільстві.

Реалії сучасної вищої педагогічної освіти вказують на зниження престижу педагогічної освіти; низький рівень підготовки абітурієнтів, які вступають до педагогічних вишів; небажання студентів до самоосвіти, саморозвитку; невміння самостійно отримувати знання, спрямовувати власну діяльність на подолання труднощів, що виникають в освітньому процесі; інтелектуальну пасивність студентів тощо. Наразі особливо актуальним є питання: як за таких умов підготувати вчителя інформатики, здатного провадити ефективну професійно-педагогічну діяльність, орієнтуватися у швидкоплинному інформаційному просторі, керувати власним розвитком, проявляти активність і самостійність, творчо застосовувати отримані знання й передавати ці знання дітям. У зв'язку з цим постає проблема розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі навчання в педагогічному виші й пошук ефективних засобів для її розв'язання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням професійної підготовки майбутніх учителів інформатики приділяється значна увага у вітчизняних науково-педагогічних дослідженнях; зокрема, таким проблемам: формуванню професійної (Г. Монастирна, К. Осадча, Я. Сікора, В. Шовкун), науково-пізнавальної (Ж. Кожухар), інформатичних (М. Рафальська), предметних (К. Колос) компетентностей, медіакомпетентності (І. Наумук); організації навчальної (Ю. Горошко, В. Єфименко, Н. Кириленко, К. Колос, В. Олексюк, Т. Отрошко, О. Спирін, Г. Стеценко, В. Франчук) та самостійної діяльності (С. Переяславська, М. Умрик); окремим аспектам професійної підготовки (Л. Брескіна, М. Золочевська, Л. Кутепова, Н. Морзе, С. Овчаров, Т. Тихонова, О. Усата, Г. Шліхта) тощо.

Питання розвитку пізнавальної активності особистості в процесі навчання завжди було й залишається актуальним, про що свідчить значна кількість наукових розвідок у цьому напрямі. Аналіз наявних досліджень у галузі професійної педагогіки

показав, що лише невелика кількість цих досліджень присвячена розвитку пізнавальної активності студентів у процесі навчання (П. Лузан, О. Пиндик, В. Рахманов, Т. Темерівська, О. Федик, Т. Хоменко), зокрема й майбутніх учителів (Т. Алексеєнко, Ф. Аліпханова, А. Воевода, О. Єгорова, С. Лаврентьев, Л. Мамедлі, Д. Соменко та інші). Проте проблема розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики не була предметом окремого наукового дослідження, хоча є актуальною.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування актуальності дослідження проблеми розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики й пошук шляхів її розв'язання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Значення інформатики як навчальної дисципліни в умовах переходу від індустріального до інформаційного суспільства важко переоцінити, оскільки діяльність людей та організацій залежить від поінформованості й здатності використовувати наявну інформацію; постійно зростають, вдосконалюються та з'являються нові засоби роботи з інформацією; сучасне виробництво й усі сфери життєдіяльності потребують інформаційного обслуговування, переробки значних обсягів інформації. Головним завданням загальної середньої ланки освіти стає підготовка учнів до життя в інформаційному суспільстві.

Погоджуємося з думкою Н. Морзе, що «місце курсу інформатики серед шкільних дисциплін можна порівняти з місцем філософії в загальній системі наук» [1, с. 35].

У процесі навчання інформатиці в школі потрібно сформуванню в учнів теоретичну базу знань з основ інформатики, уміння й навички ефективного використання сучасних комп'ютерно-інформаційних технологій у своїй діяльності, що забезпечить формування у випускників школи основ інформаційної культури та інформатичної компетентності [2].

Для того щоб забезпечити якісну шкільну освіту, сформувати в учнів навички, які необхідні для життя в сучасному інформаційному суспільстві, потрібно звернути особливу увагу на підготовку вчителів інформатики, здатних відстежувати постійні зміни в навчальних програмах з інформатики, тенденції розвитку цифрових технологій, освоювати нові програми та сервіси, консультувати колег-учителів із питань впровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес, проводити роз'яснювальну роботу з батьками учнів, бути відкритими до спілкування та мати активну життєву позицію [3, с. 27].



Означене передбачає всебічний розвиток особистості майбутнього професіонала, здатного до здійснення ефективної професійно-педагогічної діяльності й навчання впродовж усього життя, готового запроваджувати інформаційні технології в освітній процес.

С. Овчаров наголошує, що на сучасному етапі розвитку інформаційного суспільства вчитель інформатики повинен мати фундаментальні знання в галузі інформатики й обчислювальної техніки, ґрунтовно володіти новими інформаційними й телекомунікаційними технологіями, бути здатним використовувати їх у майбутній професійній діяльності [4, с. 74].

Для провадження ефективної професійно-педагогічної діяльності підготовка вчителя не обмежується лише здобуттям освіти в педагогічному ВНЗ, йому необхідно навчатися все життя, відслідковувати зміни, що відбуваються в апаратному та програмному забезпеченні цифрових пристроїв, нових засобів роботи з інформацією, засвоювати передовий педагогічний досвід із метою виявлення нових тенденцій в освіті, інноваційних методик і технологій для покращення й інтенсифікації процесу навчання, опрацьовувати матеріали нарад, семінарів, конференцій тощо. На думку А. Харківської, майбутній педагог повинен бути готовим розв'язувати не лише ті завдання, які сьогодні постають перед ним, а й ті, що можуть з'явитися в майбутньому [5]. Окреслене вимагає розвитку таких якостей особистості, які сприятимуть самоосвіті, професійному зростанню, конкурентоспроможності майбутнього вчителя.

Серед таких якостей особистості особливого значення набуває пізнавальна активність, від якої залежить ефективність професійної підготовки, розвиток критичного та творчого мислення, здатності орієнтуватися в нескінченних обсягах інформації, створювати власну систему дій для розв'язання того чи іншого завдання.

Важливою є думка С. Козачук, що «без пізнавальної активності неможливе розкриття індивідуальності та повноцінний розвиток особистості для формування висококваліфікованих, компетентних фахівців, професіоналів, здатних запозичувати прогресивний досвід, впроваджувати нові оригінальні ідеї, брати взаємовигідну участь у міжнародному співробітництві, формуванні нового ставлення до нашої держави в Європі та світі, що в умовах розбудови суверенної України, створення суспільства з новою політичною, соціальною й економічною структурою виступає надзвичайно гострою потребою» [6, с. 3].

Примітним є той факт, що питання актуальності розвитку пізнавальної активності розглядається стосовно фахівців різних професій. Наприклад, В. Рахманов відзначає, що пізнавальна активність є однією з головних якостей особистості майбутніх офіцерів у процесі вивчення загальновійськових дисциплін [7]. П. Лузан, досліджуючи теоретичні та методичні основи активізації навчання, запропонував принципово новий підхід до формування початково-пізнавальної активності студентів у вищих аграрних закладах освіти, суть якого полягає в поетапному розвитку навчально-пізнавальної активності як багаторівневого утворення особистості на основі збудження пізнавальної потреби [8]. Дисертація Т. Темерівської містить результати теоретико-експериментального дослідження проблеми формування пізнавальної активності студентів медичного коледжу в процесі вивчення природничо-наукових дисциплін [9]. Т. Хоменко визначила, обґрунтувала й експериментально перевірила педагогічні умови розвитку пізнавальної активності студентів економічних спеціальностей у процесі фахової підготовки: побудова особистісної професійної перспективи майбутніх економістів; педагогічна підтримка студентів у процесі організації особистісно-орієнтованого навчання; активізація процесу фахової підготовки студентів засобами інтерактивних технологій [10].

Не залишилися поза увагою науковців і питання розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів. О. Єгорова досліджувала педагогічні умови розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів гуманітарного профілю у процесі науково-дослідної роботи: стимулювання студентів до активної участі в різних видах науково-дослідної роботи; формування дослідницьких і рефлексивних умінь у студентів; урахування індивідуального досвіду студентів виконання науково-дослідної роботи [11]. А. Воевода визначила педагогічні умови формування фахової компетентності майбутніх учителів математики засобами розвитку їхньої пізнавальної активності: використання сучасних педагогічних технологій активізації пізнавальної діяльності студентів у процесі навчання, активізація пізнавальної діяльності в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу, упровадження інформаційно-комунікаційних технологій навчання як засобу розвитку пізнавальної активності майбутнього вчителя математики; науково обґрунтувала технологію активізації пізнавальної діяльності студентів напряду підготовки «Математика» ПВНЗ [12]. У дисертаційній роботі Д. Соменка розроблено й теоретично об-



ґрунтовано методичну систему розвитку пізнавальної активності студентів педагогічних університетів у процесі навчання фізики з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, яка ґрунтується на комплексному й систематичному використанні сучасних інформаційних технологій і комплектів комп'ютерно-орієнтованого обладнання з фізики під час вивчення студентами фахових фізичних дисциплін [13].

Проте процеси інформатизації та глобалізації всіх сфер людської діяльності висувають проблему розвитку пізнавальної активності на якісно новий рівень, що обумовлено постійним збільшенням обсягів інформації та недостатнім рівнем підготовленості особистості до опрацювання такої кількості інформації. Особливо актуальною постає ця проблема в контексті професійної підготовки майбутніх учителів інформатики, які повинні не лише орієнтуватися у швидкоплинному інформаційному просторі, відслідковувати якісні та кількісні зміни в апаратному та програмному забезпеченні засобів роботи з інформацією, а й навчати цьому учнів, колег, забезпечувати ефективність використання інформаційно-комунікаційних технологій в освіті.

Аналіз психолого-педагогічної літератури, наукових досліджень у галузі професійної педагогіки й власний досвід педагогічної діяльності показав, що в сучасних умовах розвиток пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики не забезпечується повною мірою, що негативно відбивається на становленні студента як майбутнього професіонала. Зокрема, як зазначає О. Соменко, «неналежний рівень сформованості пізнавальної активності майбутнього фахівця робить неможливим формування у студента математичного, логічного, абстрактного мислення; здатності

до глибокого аналізу, математичного моделювання процесів і явищ; формулювання гіпотез, планування, проектування, проведення досліджень; уміння узагальнювати, робити висновки; самостійно та творчо розв'язувати складні задачі; на високому рівні володіти інформаційною, математичною грамотністю» [14, с. 82].

Низький рівень пізнавальної активності можна констатувати, проаналізувавши результати вступної кампанії останніх років, які оприлюднені на сайті <http://www.vstup.info>. Так, аналіз конкурсного бала абітурієнтів, що вступили до вищів на комп'ютерні спеціальності та спеціальність 014.09 Середня освіта (Інформатика) у 2015–2017 роках показав, що рівень підготовки майбутніх спеціалістів комп'ютерного профілю суттєво перевищує рівень підготовки майбутніх учителів інформатики (для аналізу ми обрали по 6 закладів вищої освіти з різних регіонів України, які готують бакалаврів із зазначених спеціальностей). Результати аналізу подано у вигляді діаграми (рисунк 1).

Наразі виникає питання, як в умовах збільшення обсягу самостійної роботи студентів, інформатизації суспільства й освіти здійснювати розвиток пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики на рівні, що забезпечить ефективну навчально-пізнавальну й подальшу професійну діяльність майбутніх фахівців.

Випускник педагогічного вишу має за своєї цикл навчальних дисциплін гуманітарної та соціально-економічної, психолого-педагогічної, фундаментальної й природничо-наукової, професійної та практичної підготовки, оволодіти знаннями в галузі обраного фаху та вміннями їх застосування у професійно-практичній діяльності.

Важливою складовою підготовки виступає математична підготовка майбутніх учителів інформатики, яка сприяє підвищенню рівня їхньої загальнолюдської культури, інтелектуальному розвитку, зокрема розвитку логічного, алгоритмічного й абстрактного мислення, самостійності та творчої ініціативи, формуванню наукового світогляду й розвитку дослідницьких здібностей.

Можливості математичної підготовки можна використовувати для розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики; оскільки методи й засоби пізнання, які використовуються в математиці є універсальними, можуть бути використані студентами як під час вивчення інших предметів, так і в педагогічній діяльності.

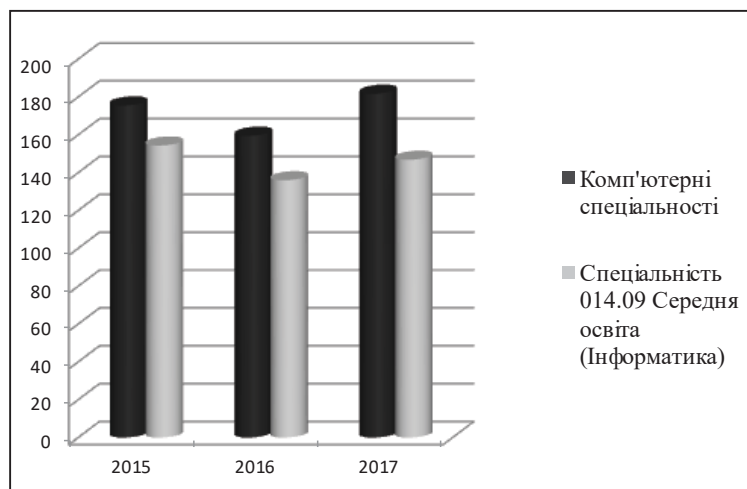


Рис. 1. Порівняння середнього показника конкурсного бала абітурієнтів



Зважаючи на вищезазначене, можемо констатувати, що актуальність вирішення проблеми розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в процесі математичної підготовки зумовлюється необхідністю подолання суперечностей між вимогами до якісної підготовки майбутнього вчителя інформатики й фактичним рівнем його професійної підготовки в умовах традиційного навчання в закладах вищої освіти; потребою розвитку пізнавальної активності майбутнього вчителя інформатики та недостатньою розробленістю сучасних педагогічних технологій, що забезпечують її розвиток; значним потенціалом математичної підготовки щодо розвитку пізнавальної активності в майбутніх учителів інформатики й обмеженим використанням її можливостей у процесі розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики в закладах вищої освіти.

Висновки з проведеного дослідження.

Отже, в умовах реформування та інформатизації освіти існує нагальна потреба в удосконаленні професійної підготовки майбутніх учителів інформатики. Особливу увагу треба приділити всебічному розвитку особистості майбутнього професіонала, розкриттю його індивідуальних особливостей і здібностей. Одним із пріоритетних напрямів повинен бути розвиток пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики, що сприятиме ефективній навчально-пізнавальній і подальшій професійній діяльності; швидкому реагуванню на зміни, що відбуваються в освіті під впливом інформаційних процесів; прагненню до саморозвитку й навчання впродовж життя. Для ефективного розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики доцільно використати потенціал математичної підготовки як складової професійної підготовки.

Перспективи подальших досліджень. Надалі наше дослідження буде спрямоване на визначення сутності та структури пізнавальної активності майбутніх учителів інформатики на основі аналізу сучасних наукових досліджень.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Морзе Н. Методика навчання інформатики: навч. посібник. У 3 ч. Ч. I. Загальна методика навчання інформатики. Київ: Навчальна книга, 2004. 256 с.

2. Інформатика: навчальна програма для учнів 10–11 класів загальноосвітніх навчальних закладів. Рівень стандарту. URL: <http://mon.gov.ua/activity/education/zagalna-serednya/navchalni-programy.html>

3. Шовкун В. Формування професійної компетентності майбутніх учителів у квазіпрофесійній діяльності: дис. ... канд. пед. наук. Херсон, 2016. 247 с.

4. Овчаров С. Актуальні проблеми професійної підготовки учителів інформатики. Педагогічні науки: зб. наук. праць. Полтава, 2011. Вип.2. С. 73–77.

5. Харківська А. Управління якістю підготовки майбутніх учителів інформатики в умовах модернізації освіти. Вісник Черкаського університету: наук. журнал. Серія: Педагогічні науки. Черкаси, 2013. Вип. 36 (289). С. 135–139.

6. Козачук С. Психолого-педагогічні умови розвитку пізнавальної активності молодших школярів у процесі вивчення іноземної мови: автореф. дис. ... канд. психол. наук. Київ, 2008. 21 с.

7. Рахманов В. Формування пізнавальної активності майбутніх офіцерів у процесі вивчення загальновійськових дисциплін: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Хмельницький, 2009. 20 с.

8. Лузан П. Теоретичні і методичні основи формування навчально-пізнавальної активності студентів у вищих аграрних закладах освіти: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Київ, 2004. 42 с.

9. Темерівська Т. Формування пізнавальної активності студентів медичного коледжу в процесі вивчення природничо-наукових дисциплін: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Тернопіль, 2004. 20 с.

10. Хоменко Т. Педагогічні умови розвитку пізнавальної активності студентів економічних спеціальностей у процесі фахової підготовки: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Вінниця, 2010. 20 с.

11. Єгорова О. Педагогічні умови розвитку пізнавальної активності майбутніх учителів гуманітарного профілю у процесі науково-дослідної роботи: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Харків, 2009. 20 с.

12. Воєвода А. Формування фахової компетентності майбутніх учителів математики засобами розвитку пізнавальної активності: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Вінниця, 2009. 20 с.

13. Соменко Д. Розвиток пізнавальної активності студентів педагогічних університетів у процесі навчання фізики з використанням інформаційно-комунікаційних технологій: автореф. дис. ... канд. пед. наук. Кіровоград, 2015. 20 с.

14. Соменко О. Психологічні передумови формування пізнавальної активності студентів з математики. Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка: зб. наук. праць. Серія: Проблеми методики фізико-математичної і технологічної освіти. Вип. 7. Частина 2. Кіровоград, 2015. С. 82–89.