

офіцерських посадах, четвертий-п'ятий курси навчання у ВВНЗ). Навчальні дисципліни винятково військово-спеціальної підготовки. Етап характеризується орієнтацією курсанта на засоби здійснення професійної діяльності, відбувається аналіз норм професійної діяльності, курсант як суб'єкт визначає свою позицію щодо них. Активність має свідомий та інтегрований характер, діяльність характеризується співпрацею та потребою у міжсуб'єктному спілкуванні. Формується досвід виконання обов'язків офіцера та реалізуються компоненти суб'єктного досвіду. Відбувається рефлексивне усвідомлення результатів діяльності. Спрямування майбутнього офіцера на реалізацію своїх психічних, особистісних ресурсів для розв'язання завдань військової служби, прагнення до самореалізації та самоактуалізації в професії дозволяє даний етап визначити як етап розвитку його професійної суб'єктності.

Контекстний підхід, забезпечуючи трансформації освітньо-виховної діяльності у професійну сферу, сприяє розвитку професійного мислення курсанта через визначення конкретної професійно-орієнтованої мети навчання, оперативне реагування на реальні потреби військово-професійної діяльності офіцера через внесення змін та корегування змісту програм навчальних дисципліни з урахуванням вимог професії.

Під час навчальних занять на основі діалогічного спілкування як основи суб'єкт-суб'єктної взаємодії через моделювання майбутньої професійної діяльності та постійного зворотного зв'язку між науково-педагогічним працівником та курсантом забезпечується формування його готовності до ухвалення виваженого управлінського рішення, активності та ініціативи у пошуку варіантів розв'язання нетипових ситуацій професійного спрямування, що є складовою формування професійної суб'єктності майбутнього офіцера.

Список використаних джерел:

1. Бакшаева Н.А. Развитие познавательной и профессиональной мотивации студентов педагогического вуза в контекстном обучении: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07. Москва, 1997. 278 с.
2. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход: метод. пособие. Москва: Высш. шк., 1991. 207 с.
3. Ковтун О.В. Контекстний підхід як методологічний концепт формування професійно-мовленнєвої діяльності майбутніх авіаційних операторів. *Вища освіта України*. Дод. 4, Т. V (23). 2010. С. 459-468.

4. Скворцова С.О. Контекстне навчання як технологія формування професійної компетентності вчителя математики. *Вісник Черкаського університету. Серія: педагогічні науки*. Ч. I. Черкаси, 2010. Вип. 191. С. 127-132.

Конюхов С. Л.,

кандидат педагогічних наук,

старший викладач кафедри інформатики і кібернетики

Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького

КОМПЕТЕНТНІСТЬ З ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПРОГРАМУВАННЯ У СТРУКТУРІ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНИХ ПРОГРАМ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПРОГРАМІСТІВ

У процесі вивчення сучасного стану професійної підготовки майбутніх інженерів-програмістів з об'єктно-орієнтованого програмування нами було проаналізовано освітньо-професійні програми (ОПП) бакалаврського рівня вищої освіти закладів вищої освіти (ЗВО) України зі спеціальностей галузі знань 12 «Інформаційні технології».

Слід відзначити, що переліками фахових компетентностей і очікуваних результатів навчання усіх проаналізованих ОПП передбачено набуття здобувачами вищої освіти знань з об'єктно-орієнтованого програмування і формування в них здатності демонструвати ці знання, а також застосовувати об'єктно-орієнтований підхід у процесі розробки програмного забезпечення. Структурно-логічні схеми професійної підготовки майбутніх інженерів-програмістів здебільшого містять окрему дисципліну «Об'єктно-орієнтоване програмування», вивчення якої відбувається на другому або третьому курсах і далі є основою для опанування змісту інших навчальних курсів. Разом із тим, деякі освітньо-професійні програми [1; 3; 5; 7] такої дисципліни не містять, але наявність відповідних фахових компетентностей і програмних результатів навчання дає підстави вважати, що вивчення ООП відбувається в межах інших дисциплін циклу професійної підготовки, наприклад «Програмування».

Освітньо-професійною програмою «Інформатика» Київського національного університету імені Тараса Шевченка передбачено вивчення дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування» (2 семестр; 4 кредити). Згідно зі структурно-логічною схемою цей курс є вихідним для дисциплін «Інструментальні середовища та технології програмування» (3 семестр), «Web-технології» і «Тестування та верифікація програм» (4 семестр). Його вивчення ґрунтується на результатах, отриманих у межах дисципліни «Програмування» [2].

Освітньо-професійною програмою «Інформаційні управляючі системи та технології (за галузями)» Національного авіаційного університету передбачено вивчення дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування» (3 семестр; 7 кредитів). Цей курс є вихідним для дисциплін «Кросплатформне програмування» і «Моделювання систем» (4 семестр), «Основи теорії інформаційних систем» (5 семестр), «Інтелектуальний аналіз даних» (6 семестр), «Web-технології та web-дизайн» (8 семестр). Його вивчення ґрунтується на результатах, отриманих у межах дисциплін «Вища математика», «Дискретна математика» і «Комп'ютерна графіка» [4].

Освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» Херсонського державного університету передбачено вивчення ООП у межах дисципліни «Програмування» (2, 3 семестри; 20,5 кредитів). Згідно зі структурно-логічною схемою цей курс є вихідним для дисциплін «Бази даних та інформаційні системи», «Алгоритми і структури даних», а на наступному рівні «Сучасні технології програмування» і «Web-програмування». Його вивчення ґрунтується на результатах, отриманих у межах дисциплін «Дискретна математика» і «Архітектура кіберфізичних систем» [6].

Освітньо-професійною програмою «Комп'ютерні науки» Херсонського національного технічного університету передбачено вивчення дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування» (4 семестр; 6 кредитів). Згідно зі структурно-логічною схемою цей курс є вихідним для дисциплін «Системне програмування» (5 семестр), «Технології розподілених систем та паралельних обчислень» (6 семестр), «Програмне забезпечення мобільних пристроїв» і «Кросплатформне програмування» (7 семестр). Його вивчення ґрунтується на результатах, отриманих у межах дисципліни «Алгоритмізація і програмування». Окрім того, цією структурно-логічною схемою вивчення дисциплін «Web-програмування» і «Технологія створення програмних продуктів» передбачено раніше, ніж курсу «Об'єктно-орієнтоване

програмування». Таким чином, у межах цих дисциплін можна розглянути основи ООП для подальшого поглиблення знань з цієї парадигми [7].

Освітньою програмою «Комп'ютерні науки» Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» передбачено вивчення дисципліни «Об'єктно-орієнтоване програмування» (3 семестр; 5 кредитів). Цей курс є вихідним для дисциплін «Кросплатформне програмування» і «Обчислювальні методи» (4 семестр), а на наступних рівнях «Основи веб-технологій» і «Математичні основи комп'ютерної графіки» (5 семестр), «Програмування та підтримка веб-застосувань» (6 семестр), «Платформи корпоративних інформаційних систем» (7 семестр), «Технології розробки мобільних систем» (8 семестр). Його вивчення ґрунтується на результатах, отриманих у межах дисципліни «Програмування» [8].

Наведені відомості дали підстави зробити висновок, що об'єктно-орієнтоване програмування є обов'язковим елементом професійної підготовки майбутніх інженерів-програмістів за спеціальностями галузі знань 12 «Інформаційні технології» у закладах вищої освіти України. Вивчення відповідних навчальних дисциплін здебільшого передбачає наявність у студентів знань і умінь з програмування (структурний і процедурний підходи, синтаксис мов програмування й ін.) і є основою для подальшого оволодіння іншими дисциплінами циклу професійної підготовки.

Список використаних джерел:

1. Освітньо-професійна програма «Інженерія програмного забезпечення» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення». Херсон: Херсонський державний університет, 2018. URL: <http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatic/EduPlans.aspx>.
2. Освітньо-професійна програма «Інформатика» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». Київ: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2018. URL: http://csc.knu.ua/media/filer_public/c5/2f/c52f18c1-614c-4e68-9fc3-1bcfda52a024/bac122_info_day_2018.pdf.
3. Освітньо-професійна програма «Інформаційні системи та технології» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 126 «Інформаційні системи і технології». Херсон:

Херсонський державний університет, 2018. URL: <http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/EduPlans.aspx>.

4. Освітньо-професійна програма «Інформаційні управляючі системи та технології (за галузями)» першого бакалаврського рівня вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». Київ: Національний авіаційний університет, 2018. URL: http://kit.nau.edu.ua/source/program/OPP_Bak_2018.pdf.

5. Освітньо-професійна програма «Комп'ютерна інженерія» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 123 «Комп'ютерна інженерія». Херсон: Херсонський національний технічний університет, 2017. URL: http://kntu.net.ua/ukr/content/download/55903/328654/file/123_Комп'ютернаінженерія_бакалавр.pdf.

6. Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». Херсон: Херсонський державний університет, 2018. URL: <http://www.kspu.edu/About/Faculty/FPhysMathemInformatics/ChairInformatics/EduPlans.aspx>.

7. Освітньо-професійна програма «Комп'ютерні науки» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 122 «Комп'ютерні науки». Херсон: Херсонський національний технічний університет, 2017. URL: http://kntu.net.ua/kaf_design/content/download/55902/328649/file/122%20Комп'ютерні%20науки_бакалавр_ОПП.pdf.

8. Освітня програма «Комп'ютерні науки». Харків: НТУ «ХПІ». URL: https://web.kpi.kharkov.ua/say/uk/specialties_ua/bachelor_ua/bachelor_122_ua/

Коростіянець Т. П.,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри математики і методики її навчання
Південноукраїнського національного університету
імені К. Д. Ушинського

РОЗВИТОК МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ПЕДАГОГІВ-МАТЕМАТИКІВ

Вимоги сучасного суспільства до вчителя, який здатний ефективно організувати і здійснити освітній і виховний процес у умовах інформаційного та полікультурного простору, визначають актуальність завдання підвищення якості підготовки педагогічних кадрів у ВНЗ.

Однією з ознак сучасного освітнього середовища вузу використання глобальних мережевих технологій, що забезпечують доступ до Інтернет ресурсів з будь-якого пристрою; їх доступність яка визначається можливістю звернутися до них в будь-який час з будь-якої географічної точки. Можливості дистанційне навчання поява на сучасному етапі освітніх Web-сайтів, використання глобальної мережі Інтернет в освітній діяльності вимагають від педагога володіння професійними компетенціями в області Webтехнологій. Це визначає завдання оновлення на педагогічних факультетах вузу форм, методів і засобів навчання в процесі формування методичної компетентності майбутніх учителів у умовах використання мережі Інтернет.

Формування професійної компетентності студентів на сучасному етапі розвитку інтернет-технологій передбачає не тільки оновлення змісту педагогічних і методичних дисциплін, а й реалізацію в освітній діяльності ВНЗ дидактичних можливостей мережевих спільнот у вивченні як методичних, так і фундаментальних дисциплін, зокрема, математики. З цим пов'язана необхідність визначення педагогічних умов, засобів і методів організації освітньої діяльності в умовах мережі Інтернет з метою формування методичної компетентності майбутнього педагога в сучасному інформаційному просторі при вивченні фундаментальних дисциплін.

Методична компетентність вчителя математики розглядається нами як теоретична і практична готовність до проведення занять математики за різними навчальними комплектами, що виявляється сформованості системи дидактико-методичних знань і умінь