

Д. пед. н., доцент Муранова Н. П.
Національний авіаційний університет, Україна

ОСОБЛИВОСТІ КОМПЛЕКСНОГО НАУКОВО-МЕТОДИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОУНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ

Актуальність розробки, апробації і впровадження комплексного науково-методичного забезпечення (КНМЗ) доуніверситетської підготовки старшокласників обумовлена нагальною потребою сучасної системи освіти у розробці і впровадженні нових Державних стандартів базової і повної загальної середньої освіти. В умовах швидких змін у технологічній, інформаційній, економічній, соціальній сферах суспільного існування набуває актуальності створення саме КНМЗ фізико-математичної підготовки старшокласників (ФМпе) до навчання в технічному університеті, що має на меті створити оптимальні умови доступу до інформації різного рівня залежно від освітніх потреб і запитів учнівської молоді.

Структура і зміст КНМЗ системи доуніверситетської освіти визначається законодавством України у сфері освіти. Однак підготовка старшокласників до навчання в технічному університеті має свою специфіку, що полягає в потребі розробки особливого КНМЗ, яке, базуючись на змісті повної загальної середньої освіти, дасть змогу використовувати ресурси і педагогічні системи технічного університету. Ознакою змісту і структури КНМЗ є синтез двох різних систем освіти: середньої і вищої. Тобто процес ФМпе враховує змістову частину такої підготовки в загальноосвітньому навчальному закладі (ЗНЗ), але побудований на використанні дидактичних, технічних і ресурсних засобів вищого технічного навчального закладу (ВТНЗ), і не дублює вже наявні системи освіти.

КНМЗ вирішує не лише проблему щодо професійної орієнтації учнівської молоді у взаємозв'язку «ЗНЗ – доуніверситетська підготовка – ВТНЗ», а й може стати основою для ґрунтовної професійної освіти значної кількості випускників. Основу нормативної бази його функціонування становлять документи МОН України. Спираючись на власний багаторічний досвід організації процесу доуніверситетської підготовки в Інституті доуніверситетської підготовки (ІДП) Національного авіаційного університету (НАУ) автором були розроблені нормативні документи: Положення про ІДП; Положення про кафедру базових і спеціальних дисциплін, Положення про навчальний відділ; Положення про навчально-методичний відділ, Положення про економічний відділ, Положення про порядок прийому слухачів на підготовчі курси, Положення про вступне тестування слухачів підготовчих курсів, Положення про підсумкову атестацію слухачів (випускників) підготовчих курсів. Визначені нормативні документи та дослідження С. Гусарєва і О. Тихомирова, які ми спростували в площину дослідницьких інтересів, дали змогу забезпечити та визначити *структуру КНМЗ* процесу доуніверситетської ФМпе: навчальний план,

навчальні та робочі навчальні програми; навчально-методична література авторська та рекомендована МОН України; періодичні видання; інструктивно-методичні матеріали і рекомендації (для проведення вступного тестування та підсумкової атестації); комплекси контрольних робіт і методичні рекомендації щодо їх виконання; розробки домашніх завдань і методичні рекомендації щодо їх виконання; розробки відкритих занять викладачів; навчальне наочне і технічне забезпечення (таблиці, карти, відеоматеріали, програмне забезпечення); методичні рекомендації з підготовки до ЗНО навчальних досягнень (характеристика тестів, зошити, індивідуальний коміплект)[2].

Аналіз науково-педагогічної літератури дає змогу виділити *основні вимоги до КНМЗ освітнього процесу доуніверситетської ФМпс: науковий характер* (врахування сучасного стану розвитку фізико-математичної науки); *соціальний характер* (відповідність цілей, змісту і методів освіти суспільному замовленню); *циклічний характер* (наступність, неперервність і узгодженість навчального матеріалу); *практичний характер* (забезпечення зв'язку теорії й практики, вилучення застарілого матеріалу); *структурований характер* (використання навчальних модулів для структурування змісту освіти з дидактичним цілепокладанням) [1, 2, 3]. Визначені вимоги забезпечують комплексний підхід до проблеми створення і впровадження КНМЗ в навчальний процес, що підтверджується дослідженням Є. Клсцової, в якому охарактеризовано варіативність його змісту залежно від: загальної мети освіти; конкретних цілей певного навчального закладу; суб'єктивних дидактичних завдань окремих викладачів [4]. Такий підхід зумовлює складність і багатовекторність структури КНМЗ, внаслідок чого ускладнюється вибір оптимального варіанта її побудови.

Важливим елементом оцінки КНМЗ ФМпс є обґрунтування *критеріїв ефективності* його застосування в процесі підготовки до навчання в технічному університеті: *результативний* (як кількісний показник рівня якості знань і вмінь з фізики і математики, результатів складання ЗНО й видів контролю навчальної успішності, результатів вступу до ВТНЗ); *комплексний* (розробка і упровадження КНМЗ в усі елементи навчального процесу доуніверситетської підготовки без переобтяження її зайвими елементами); *психологічний* (як результат якісної оцінки рівня задоволення суб'єктів освітнього простору наявним НМ, розвитку їх пізнавальної самостійності й активності у процесі навчання, мотивації до спільного зростання) [2, 3].

Аналіз наукових підходів до визначення змісту і структури КНМЗ ФМпс до навчання у ВТНЗ свідчать, що вони різняться залежно від рівня освіти – повна загальна середня чи вища. У системі середньої загальної освіти КНМЗ має більш гнучкий, особистісно-орієнтований характер, детермінований інтересами і потребами окремих суб'єктів освітнього простору, в той час як у системі вищої освіти КНМЗ більш жорстко обґрунтований нормативно-правовими вимогами МОН України.

Основною суперечністю впровадження КНМЗ ФМпс до навчання у ВТНЗ вважаємо недостатній рівень упровадження результатів наукових психологічних і педагогічних досліджень щодо підвищення ефективності викладання фізики і

математики: масив дисертаційних досліджень із заявленої проблеми пропонує лише авторське НМЗ, апробоване в ході експериментальної роботи, однак його впровадження має локальний характер, що не забезпечує навчальний процес до університетської підготовки.

Отже, можна стверджувати, що *структура КНМЗ ФМпс до навчання в технічному університеті* є науково-обґрунтованим комплексом нормативних документів, навчально-методичних положень про організацію навчально-виховного процесу, його дидактичних, технічних і ресурсних засобів, що зумовлює вдосконалення освітнього процесу доуніверситетської ФМп шляхом підвищення ефективності результатів діяльності.

Перспективу подальших наукових розвідок у цьому напрямі вбачаємо у змістовому наповненні компонентів КНМЗ.

Література:

1. Гусарєв С. Д. Юридична деонтологія (Основи юридичної діяльності) : навч. посіб. / С. Д. Гусарєв, О. Д. Тихомиров. – К. : Знання, 2005. – 655 с.
2. Муранова Н. П. Фізико-математична підготовка старшокласників до навчання в технічному університеті: монографія К. : НАУ, 2013. – 464 с.
3. Муранова Н. П. Структура и содержание комплексного научно-методического обеспечения физико-математического образования старшеклассников в системе подготовки к обучению в техническом университете / Н. П. Муранова // Уральский научный вестник : науч.-теорет. и практ. журн. ; № 5 (53) / отв. ред. М. Ф. Хабибуллин. – Уральск : ТОО «Уралнаучкига», 2013. – С. 21–27. – (Серия «Педагогические науки. Психология и социология. Музыка и жизнь»).
4. Клєцова Є. С. Науково-методичне забезпечення навчально-виховного процесу в умовах особистісно-орієнтованої системи освіти – один із компонентів управлінської діяльності керівника освітнього закладу (дидактичний аспект) [Електронний ресурс] / Є. С. Клєцова. – Режим доступу : http://www.zippo.net.ua/index.php?page_id=344.