

In fact the conceptual positions of the school reform are based on the implementation of twelve-year studying at secondary school when the twelfth form is equaled to the first year at the university. In such a case the time of studying to gain a bachelor degree will be shortened to three years instead of four. As a result it will be necessary to make certain changes in university education. Shortening of academic hours caused by the three-year studying will result in dismissing of a great number of university professors. It would be necessary to change radically academic programs and curricula because universities would be obliged to train a new generation of school teachers who would teach integrated courses such as for example physics, chemistry, biology and astronomy. It would be necessary to create a new generation of textbooks to provide for the new integrated courses and this process requires a lot of time for selecting potential authors, training them, collecting the team of experts etc.

To succeed the school reform universities would be obliged to get rid of the obsolete lecture-seminar system and replace it with a tutor system which allows developing students' critical thinking, creativity, ability for self-development, professional competence. Learning process should become productive instead of now existing reproductive when students retell the materials of the textbooks or lectures.

A lot of other changes are to be made in the system of higher education in Ukraine from the viewpoint of "A new Ukrainian School", and all these changes require special financing on the part of the state.

Key words: *reform, secondary school, competence approach, university education, state standard.*

УДК 378.14

Анна Добровольська
Івано-Франківський національний
медичний університет
ORCID ID 0000-0003-0841-8076
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/026-039

РОЛЬ НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИХ КОМПЛЕКСІВ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ І ПРОВІЗОРІВ

У статті акцентовано увагу на понятті «навчально-методичний комплекс».

Схарактеризовано принципи, згідно з якими були створені навчально-методичні комплекси (НМК) для забезпечення навчання майбутніх лікарів і провізорів дисциплінам природничо-наукової підготовки (ДПНП) у межах розробленої моделі, що складається з 5-ти взаємозв'язаних структурних компонентів – блоків, що були описані.

Установлено, що розроблена модель є життєздатною, бо створені НМК, будучи засобом методичного забезпечення процесу навчання ДПНП, значною мірою скеровані на формування інформаційно-технологічної компетентності (ІТ-компетентності) майбутніх лікарів і провізорів.

Ключові слова: *ІТ-компетентність, модель, модуль, навчально-методичний комплекс, принципи.*

Постановка проблеми. *Галузеві стандарти вищої освіти визначають вимоги до обов'язкового мінімуму освітньої підготовки майбутніх лікарів і провізорів.*

Необхідність забезпечення якісної реалізації галузевих стандартів вищої медичної і фармацевтичної освіти активізувала пошук педагогічною наукою і практикою шляхів підвищення ефективності освітнього процесу у профільних *ВНЗ*, а також удосконалення всіх його складових. За таких умов значно зросла зацікавленість педагогічної громадськості у вирішенні проблеми навчально-методичного забезпечення (*НМЗ*) процесу освіти майбутніх лікарів і провізорів, що є закономірним явищем. Адже педагогічна наука і практика переконливо доводять, що якість і результативність освітнього процесу істотно підвищуються, якщо його *НМЗ* здійснюється комплексно.

Дидактичний ефект у цьому випадку досягається за рахунок того, що при комплексному *НМЗ* більшою мірою створюються необхідні умови для функціонування освітнього процесу відповідно до принципів і закономірностей навчання, для якіснішого засвоєння змісту освіти, реалізації цілей навчання, виховання й розвитку майбутніх фахівців, активізації їх навчально-пізнавальної діяльності та управління нею [18].

Під комплексним *НМЗ* освітнього процесу в межах навчання майбутніх лікарів і провізорів дисциплінам природничо-наукової підготовки (*ДПНП*) у профільних *ВНЗ* слід розуміти:

- розроблення і створення системи нормативної й навчально-методичної документації, засобів навчання і контролю, необхідних і достатніх для проектування та якісної реалізації такого процесу в межах часу, відведеного навчальними планами і програмами на вивчення зазначених дисциплін та опанування відповідних спеціальностей;
- забезпечення дидактичного процесу відповідними методиками, тобто сукупністю методів, методичних прийомів, процедур і операцій, що дозволяють викладачам досягати певної мети навчання, використовуючи найбільш ефективні види педагогічної дії або педагогічної взаємодії з тими, кого вони навчають.

Зважаючи на це, *НМЗ* процесу навчання *ДПНП* має бути гнучким, постійно удосконалюватися й оновлюватися.

Зауважимо, що, навчаючи майбутніх фахівців *ДПНП*, викладачі профільних *ВНЗ* знаходяться в активному пошуці найбільш раціональних методів організації навчального процесу та дидактичних засобів, адекватних обраній технології і методиці навчання.

Варто зазначити, що в процесі навчання *ДПНП* методичному забезпеченню підлягають всі форми аудиторної роботи його суб'єктів, розрахунково-графічні, контрольні й курсові роботи, різноманітні форми поточних і підсумкових модульних контролів набутих знань, умінь і навичок. Тому, розробляючи і створюючи комплексне *НМЗ* освітнього процесу в межах навчання майбутніх фахівців *ДПНП*, необхідно дотримуватися певних вимог, а саме:

- *НМЗ* розробляють і створюють у повному його складі і змісті, включаючи нормативну й навчально-методичну документацію, засоби навчання та контролю;

- *НМЗ* розробляють і створюють у вигляді навчально-методичних комплексів (*НМК*) з урахуванням необхідності якісного набуття суб'єктами освітнього процесу знань, умінь і навичок за умови засвоєння змісту навчальних програм згідно з галузевими стандартами вищої освіти [13; 18].

Головна функція *НМК* під час навчання *ДПНП* – бути інструментом системно-методичного забезпечення процесу освіти майбутніх лікарів і провізорів.

Здійснений нами аналіз педагогічних досліджень щодо формування інформаційно-технологічної компетентності (*ІТ-компетентності*) майбутніх фахівців під час навчання *ДПНП*, яке безпосередньо пов'язане з використанням відповідних *НМК*, дозволяє зробити висновок про дещо односторонній характер освітнього процесу за таких умов через недостатньо розроблені методики викладання зазначених дисциплін. Також цей аналіз повною мірою обумовлює припущення, що питання професійної підготовки майбутніх лікарів і провізорів, у яких формується *ІТ-компетентність* під час навчання *ДПНП* «Європейський стандарт комп'ютерної грамотності» («*ЕСКГ*»), «Медична інформатика» («*МІ*»), «Інформаційні технології у фармації» («*ІТФ*»), «Комп'ютерне моделювання у фармації» («*КМФ*») у межах спеціально розроблених *НМК*, вирішене лише частково.

Аналіз актуальних досліджень. Теоретичні основи *НМК* і підручника відображені в роботах С. Антонової, В. Беспалька, Д. Зуєва, І. Лернера, А. Хуторського [2; 9; 11; 16; 20] та інших.

Питання формування інформаційної компетентності фахівців медичної і фармацевтичної галузей вивчали Ю. Вороненко, Л. Кайдалова, Н. Кравець, Л. Муц, О. Хвисюк, О. Швидкий [5; 10; 12; 15; 19; 21] та інші.

У розвиток загальної теорії систем вагомий внесок зробили дослідження В. Афанасьєва, А. Уємова та інших [1; 17].

Метою дослідження було розроблення моделі *НМК*, що забезпечують процес навчання *ДПНП* «*ЕСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» і формування в його межах *ІТ-компетентності* майбутніх лікарів і провізорів, а також з'ясування ролі таких *НМК* у цьому процесі.

Під час дослідження були використані такі загальнотеоретичні і конкретно-педагогічні теоретичні методи, як аналіз, синтез, порівняння й зіставлення, конкретизація, систематизація, узагальнення.

Виклад основного матеріалу. В умовах реформування вищої медичної і фармацевтичної освіти, обумовленого реалізацією Закону України «Про вищу освіту», особливо актуальним є перехід до багаторівневої і диференційованої освіти майбутніх лікарів і провізорів.

Одним із шляхів здійснення цих прогресивних змін є розроблення й запровадження *НМК* в освітній процес профільних *ВНЗ*.

Модернізація процесу навчання *ДПНП* «ЄСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ» за допомогою створених *НМК* достатньо повно може реалізовуватися як в очній, так і в заочній формах. Тому детальне розроблення *НМК* для зазначених дисциплін є вмотивованим для будь-якої форми навчання.

Досліджуючи, ми зважали на те, що *НМК* – це система дидактичних засобів навчання конкретній дисципліні, що створюється з метою найбільш повної реалізації освітніх і виховних завдань у межах навчальної програми з цієї дисципліни [4; 13]. Тому, створюючи *НМК* для забезпечення навчання *ДПНП* «ЄСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ», ми дотримувалися системного підходу.

Нагадаємо, що, на думку В. Афанасьєва, *система* – це сукупність компонентів, взаємодія яких породжує нові (інтегративні, системні) якості, не притаманні їй твірним [1]. Тому з погляду такого підходу *НМК*, створені для кожної із зазначених *ДПНП*, суттєво відрізняються за складом і структурою від *НМК* традиційного типу.

Розпочинаючи роботу зі створення зазначених *НМК* на етапі їх розроблення, ми зважали на те, що використання цих *НМК* повинно забезпечити:

- науково-обґрунтовану наочну допомогу в процесі навчання зазначеним *ДПНП* і формування *ІТ*-компетентності майбутніх фахівців;
- створення оптимальних умов для організації та управління процесом навчання зазначеним *ДПНП*;
- інтенсифікацію навчально-виховного процесу;
- оптимізацію процесу фахової підготовки і проведення навчальних занять;
- удосконалення методик проведення лекційних і практичних занять, здійснення самостійної роботи;
- організацію та активізацію розумової діяльності суб'єктів освітнього процесу під час навчання зазначеним *ДПНП* і формування їх *ІТ*-компетентності;
- розвиток пізнавальної і творчої активності майбутніх фахівців із урахуванням їх індивідуальних особливостей;
- спадкоємність позитивного педагогічного досвіду й досвіду навчальної діяльності.

На практиці ми переконались у тому, що концептуальним підходом під час розроблення *НМК* для забезпечення навчання *ДПНП* «ЄСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ» має бути саме системно-діяльнісний підхід, із позицій якого процес формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів можна проаналізувати як цілісність (відносно змісту і діяльності) з урахуванням вимог сучасної дидактики.

Відбираючи матеріал для згаданих *НМК* на етапі їх розроблення, ми намагалися дотриматися вимоги прогностичності, яка передбачає відбір такого матеріалу, що відображає не тільки розвиток сучасної науки, але й тенденції і перспективи її практичного впровадження в реальне життя. Разом із тим, ми зважали на те, що *НМК* має забезпечувати тісний зв'язок матеріалу, що вивчається, з майбутньою професійною діяльністю суб'єктів освітнього процесу [4].

Окрім того, ми були переконані в тому, що використання розроблених і створених *НМК* під час навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» з метою формування *ІТ*-компетентності майбутніх лікарів і провізорів має бути ефективним. Саме тому вони повинні відповідати вимогам дидактичних принципів, які передбачають високий теоретичний і науковий рівні, доступність і наочність, послідовність і системність викладу матеріалу.

Розробляючи *НМК* для кожної із зазначених *ДПНП*, ми керувалися певними принципами, що відображають основні вимоги й норми, що регулюють діяльність майбутніх фахівців у процесі навчання і формування *ІТ*-компетентності (табл. 1) [13; 18].

Таблиця 1

Принципи, згідно з якими були розроблені *НМК* для забезпечення процесу навчання *ДПНП* «*ЄСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*»

Принцип	Характеристики
цілісності	<ul style="list-style-type: none"> • <i>НМК</i> – це модель педагогічної системи формування <i>ІТ</i>-компетентності майбутніх лікарів і провізорів під час навчання зазначеним <i>ДПНП</i>
детермінування й забезпечення навчальної діяльності	<ul style="list-style-type: none"> • <i>НМК</i> – це цільова програма дій осіб, у яких під час навчання зазначеним <i>ДПНП</i> формується <i>ІТ</i>-компетентність
модульності	<ul style="list-style-type: none"> • єдиною структурною одиницею <i>НМК</i> є навчальний модуль
ефективності або зв'язку між цілями й результатами навчання	<ul style="list-style-type: none"> • передбачає опис цілей навчання зазначеним <i>ДПНП</i>, однією з яких є формування <i>ІТ</i>-компетентності майбутніх фахівців; • визначає реалізацію галузевих стандартів вищої освіти; • забезпечує здійснення контролю за процесом формування <i>ІТ</i>-компетентності майбутніх лікарів і провізорів за умови навчання зазначеним <i>ДПНП</i>, зокрема, з використанням об'єктивних методів
єдності інваріантного варіантного	<ul style="list-style-type: none"> • передбачає дотримання принципу цілісності, тобто сам <i>НМК</i>, як система, відіграє провідну роль по відношенню до своїх елементів, не дивлячись на їх значущість у процесі формування <i>ІТ</i>-компетентності майбутніх фахівців; • з позицій системного підходу обумовлює склад і структуру <i>НМК</i>; • визначає ієрархічність, тобто координацію і субкоординацію складових частин <i>НМК</i> з огляду на створення для майбутніх лікарів і провізорів можливості досягнути певних результатів у процесі формування <i>ІТ</i>-компетентності під час навчання зазначеним <i>ДПНП</i>

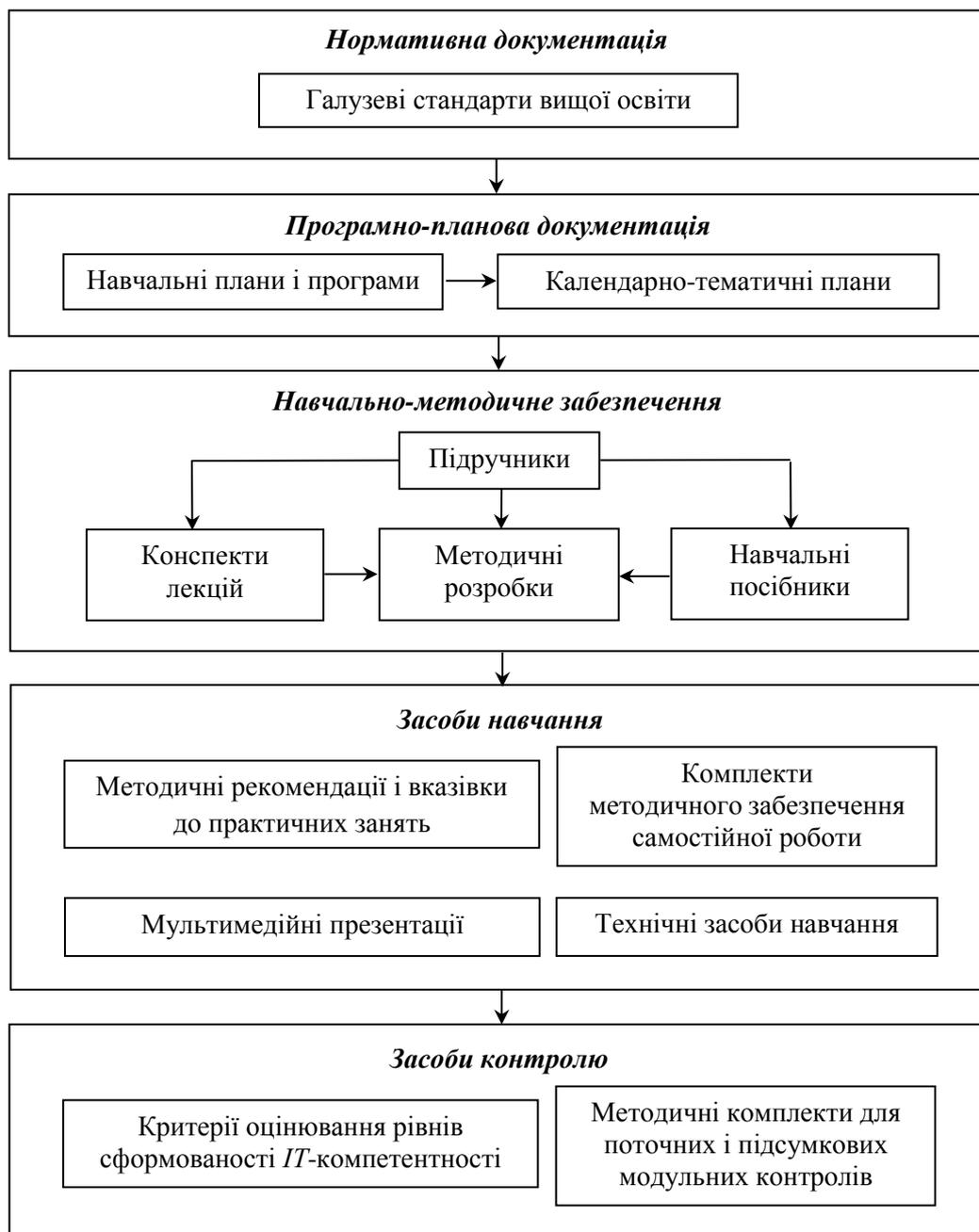


Рис. 1 Модель НМК, що забезпечують процес навчання ДПНП «ЄСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ»

Таблиця 2

Структура моделі НМК, що забезпечують процес навчання ДПНП «ЄСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ» і формування ІТ-компетентності майбутніх лікарів і провізорів

Блоки	Зміст
Блок 1. Нормативна документація	Галузеві стандарти вищої освіти (ОКХ, ОПП)
Блок 2. Програмно-планова документація	Навчальні плани. Типові навчальні програми. Робочі навчальні програми. Календарно-тематичні плани

<p><i>Блок 3. Навчально-методичне забезпечення</i></p>	<p>Підручники. Конспекти лекцій. Методичні розробки лекційних і практичних занять, самостійної роботи, розрахунково-графічних, контрольних і курсових робіт (проектів) для суб'єктів освітнього процесу всіх рівнів (осіб, які навчаються, і викладачів). Навчальні посібники, за допомогою яких здійснюється теоретична і практична підготовка до практичних занять, поточних і підсумкових модульних контролів, вирішення контрольних робіт, виконання розрахунково-графічних і курсових робіт (проектів), а також самостійна робота</p>
<p><i>Блок 4. Засоби навчання</i></p>	<p>Методичні рекомендації і вказівки до практичних занять. Комплекти методичного забезпечення самостійної позааудиторної роботи: • завдання і методичні рекомендації для розрахунково-графічних, контрольних і курсових робіт (проектів); • комплекти кейсів. Методичні рекомендації для інших видів самостійної роботи. Мультимедійні презентації. Технічні засоби навчання</p>
<p><i>Блок 5. Засоби контролю</i></p>	<p>Методичні комплекти для здійснення поточних і підсумкових модульних контролів (завдання, запитання, критерії оцінювання). Критерії оцінювання рівнів сформованості ІТ-компетентності майбутніх лікарів і провізорів</p>

Варто зазначити, що саме принцип цілісності був вихідним під час створення *НМК*, призначених для забезпечення процесу навчання *ДПНП* «*ЕСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» і формування *ІТ-компетентності* майбутніх лікарів і провізорів.

Дотримуючись під час створення *НМК* обумовлених принципів, ми зважали також на думку В. Беспалька і Ю. Татура, згідно з якою *НМК* – це модельний опис педагогічної системи, що лежить у його основі [3]. Внутрішню структуру *НМК*, як системи, визначають цілі, зміст, дидактичні процеси, організаційні форми, описуючи які, отримують уявлення про сутність і можливості цієї системи. Тому для нас було достатньо важливим відобразити в *НМК* зв'язок усіх цих елементів, що в свою чергу відображають процес формування *ІТ-компетентності* майбутніх фахівців під час навчання зазначеним *ДПНП*.

Окрім того, ми мали на увазі, що розроблені і створені *НМК* мають забезпечити тісний зв'язок матеріалу, який вивчається, із професійною діяльністю майбутніх лікарів і провізорів.

Зважаючи на викладене вище, можна стверджувати, що *НМК*, створені для забезпечення процесу навчання *ДПНП* «*ЕСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» у межах розробленої моделі (рис. 1), є ієрархічною сукупністю взаємозв'язаних структурних компонентів, опис яких наведено в табл. 2.

Зауважимо, що структурні компоненти *НМК* і їх складові в межах розробленої моделі утворюють *інваріантне ядро (галузеві стандарти вищої освіти + навчальні програми (типові і робочі) + підручники і навчальні посібники)* і *варіативні оболонки*, кількість яких залежить як від специфіки *ДПНП*, яка вивчається, так і від дидактичних особливостей її викладання й вивчення [14]. Виокремлення в межах розробленої моделі інваріанта і варіативної оболонки створених *НМК* забезпечує єдність педагогічних вимог до вищої медичної і фармацевтичної освіти.

Варто зазначити, що віднести до інваріантного ядра створених *НМК* навчальні посібники стало можливим завдяки тому, що з метою навчання майбутніх лікарів і провізорів *ДПНП* «*ЕСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*» і формування в його межах їх *ІТ-компетентності* в Івано-Франківському національному медичному університеті були розроблені й запроваджені посібники «Європейський стандарт комп'ютерної грамотності. Практикум», «Європейський стандарт комп'ютерної грамотності. Тестові завдання», «Медична інформатика. Практикум», «Медична інформатика. Тестові завдання», «Інформаційні технології у фармації. Практикум», «Інформаційні технології у фармації. Тестові завдання», «Комп'ютерне моделювання у фармації. Практикум», «Комп'ютерне моделювання у фармації. Тестові завдання», «Комп'ютерне моделювання у фармації. Завдання і методичні рекомендації до курсової роботи», що є авторськими розробками і складовими відповідних *НМК*.

Слід акцентувати увагу на тому, що цілісність *НМК*, створених для забезпечення процесу навчання *ДПНП* «*ЕСКГ*», «*МІ*», «*ІТФ*», «*КМФ*», досягалася завдяки використанню модульних технологій. Тому структурною одиницею всіх *НМК* є *навчальний модуль*, який можна розглядати як:

- банк інформації;
- цільову програму дій суб'єктів освітнього процесу під час навчання зазначеним *ДПНП* і формування *ІТ-компетентності*;
- методичне керівництво з досягнення навчальної мети та освітнього результату (сформованої *ІТ-компетентності* майбутніх лікарів і провізорів);
- форму контролю знань, умінь і навичок, набутих майбутніми фахівцями у процесі навчання зазначеним *ДПНП* і формування *ІТ-компетентності*, а також їх самоконтролю й можливої корекції.

Розробляючи *НМК*, ми зважали на те, що *навчальний модуль* – це певна одиниця процесу навчання зазначеній *ДПНП*, якій притаманні відносна самостійність і цілісність у межах її вивчення. Зауважимо, що за такого трактування навчального модуля забезпечується цілісність створених *НМК*, бо він, з одного боку, є структурною одиницею самого *НМК*, а з іншого – взаємопов'язує в собі, зв'язує в ціле елементи процесу навчання *ДПНП*

«ЕСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ», тобто його цілі, зміст, дидактичні процеси, організаційні форми. Окрім того, кожний зі створених НМК забезпечує можливість контролювати результати процесу навчання зазначеним ДПНП і формування ІТ-компетентності майбутніх лікарів і провізорів.

Доцільно зазначити, що відбір і структурування навчального матеріалу з метою створення зазначених посібників головним чином відбувалися за модульним принципом із урахуванням усіх особливостей технологій модульного навчання [8], а також специфіки наявних НМК.

Дослідним шляхом доведено, що:

- використання розроблених і запроваджених в ІФНМУ посібників для навчання ДПНП «ЕСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ» є доцільним і дозволяє формувати в суб'єктів освітнього процесу ІТ-компетентність, адекватну сучасним вимогам до фахової діяльності майбутніх лікарів і провізорів в інформаційному суспільстві [6];

- розроблені й запроваджені в інформаційно-освітньому просторі ІФНМУ посібники є ефективним засобом організації і реалізації самостійної роботи майбутніх фахівців, скерованої на формування їх ІТ-компетентності під час навчання зазначеним ДПНП [7].

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. За результатами дослідження можна стверджувати, що створені під час навчання зазначеним ДПНП в межах розробленої моделі НМК:

- є інструментом системно-методичного забезпечення процесу формування ІТ-компетентності майбутніх лікарів і провізорів;

- є чинником, завдяки якому різні дидактичні засоби навчання об'єднуються в єдине ціле й підпорядковуються меті навчання;

- концентрують і висувають вимоги до змісту кожної ДПНП, яка вивчається, а також до знань, умінь і навичок, яких повинен набути кожний майбутній фахівець згідно з галузевим стандартом вищої освіти;

- є стимулом для появи новаторських ідей у процесі навчання зазначеним ДПНП і формування ІТ-компетентності майбутніх лікарів і провізорів;

- сприяють розвитку творчого потенціалу суб'єктів освітнього процесу різних рівнів – осіб, які навчаються, і викладачів.

Досліджуючи, ми дійшли висновку, що в сучасних умовах варіативності, диференційованості і стандартизації вищої медичної і фармацевтичної освіти НМК, створені для підтримки процесу навчання ДПНП «ЕСКГ», «МІ», «ІТФ», «КМФ» у межах розробленої моделі, є важливим засобом його методичного забезпечення, а також значною мірою скеровані на формування ІТ-компетентності майбутніх лікарів і провізорів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Афанасьев В. Г. Научное управление обществом / В. Г. Афанасьев. – М. : Политиздат, 1973. – 392 с.
2. Беспалько В. П. Теория учебника : дидактический аспект [Электронный ресурс] / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 1988. – 160 с. – Режим доступа : http://issuu.com/normagee/docs/bespalko_teoriya_uchebnika/1?e=0
3. Беспалько В. П. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов : учеб.-метод. пособие / В. П. Беспалько, Ю. Г. Татур. – М. : Высш. шк., 1989. – 144 с.
4. Борзых Е. А. Разработка учебно-методических комплексов по дисциплине [Электронный ресурс] / Е. А. Борзых. – Оренбург : Пресса, 2009. – 35 с. – Режим доступа : http://ogk.edu.ru/sites/all/files/metodicheskie_rekomendacii_po_razrabotke_umk.pdf
5. Вороненко Ю. В. Безперервний професійний розвиток лікарів і провізорів – нові принципи побудови системи / Ю. В. Вороненко, О. П. Мінцер // Медична освіта. – 2011. – № 2. – С. 41–44. DOI: 10.11603/me.v0i2.862
6. Добровольська А. М. Використання посібників у процесі навчання майбутніх лікарів і провізорів дисциплінам природничо-наукової підготовки [Електронний ресурс] / А. М. Добровольська // Проблеми інженерно-педагогічної освіти : збірник наукових праць. – 2016. – № 50–51. – С. 129–141. – Режим доступу : http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/26245/1/Romanovskyy_Fenomen_2016.pdf
7. Добровольська А. М. Самостійна робота як засіб формування ІТ-компетентності майбутніх лікарів і провізорів [Електронний ресурс] / А. М. Добровольська // Наука і освіта. Сер. : Педагогіка. – 2016. – № 12. – С. 74–81. – Режим доступу : http://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2016/12_2016/15.pdf
8. Добровольська А. Формування ІТ-компетентності майбутніх фахівців під час реалізації адаптивної моделі навчання / А. Добровольська // Педагогічна освіта : теорія і практика. – 2016. – № 26. – С. 47–56.
9. Зуев Д. Д. Школьный учебник / Д. Д. Зуев. – М. : Педагогика, 1983. – 240 с.
10. Кайдалова Л. Г. Теоретико-методичні аспекти використання інформаційно-комунікаційних технологій у вищих навчальних закладах [Електронний ресурс] / Л. Г. Кайдалова // Педагогіка та психологія. – 2011. – Вип. 40 (1). – С. 50–57. – Режим доступу : <http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/2968>
11. Каким быть учебнику : дидактические принципы построения / под ред. И. Я. Лернера и Н. М. Шахмаева. – Ч. 1. – М. : ИТПМИО, 1992. – 169 с.
12. Кравець Н. О. Досвід викладання інформаційних технологій в галузі на кафедрі медичної інформатики з фізикою / Н. О. Кравець // Медична освіта. – 2012. – № 3. – С. 35–37. DOI: 10.11603/me.v0i3.1311
13. Макаров А. В. Учебно-методический комплекс : модульная технология разработки : учеб. метод. пособие [Электронный ресурс] / А. В. Макаров, З. П. Трофимов, В. С. Вязовкин, Ю. Ю. Гафарова. – Мн. : РИВШ БГУ, 2001. – 118 с. – Режим доступа : http://www.hist.bsu.by/images/stories/files/uch_materialy/do/hist/3/II_Balykina/Makarov.pdf
14. Мендубаева З. А. Структура учебно-методического комплекса [Электронный ресурс] / З. А. Мендубаева // Актуальные задачи педагогики : материалы междунар.

науч. конф. (г. Чита, декабрь 2011 г.). – Чита : Молодой ученый, 2011. – С. 216–219. – Режим доступа :

<https://moluch.ru/conf/ped/archive/20/1367/>

15. Муц Л. Б. Застосування педагогічних програмних засобів освіти у навчальному процесі вищої школи [Електронний ресурс] / Л. Б. Муц // Медична освіта. – 2013. – № 1. – С. 42–46. DOI: 10.11603/me.v0i1.2120

16. Современная учебная книга : подготовка и издание [Электронный ресурс] / под ред. С. Г. Антоновой, А. А. Вахрушева. – М. : МГУП, 2004. – 224 с. – Режим доступа : <http://window.edu.ru/resource/958/70958/files/1.pdf>

17. Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем [Электронный ресурс] / А. И. Уемов. – М. : Мысль, 1978. – 272 с. – Режим доступа : http://www.philosof.onu.edu.ua/elb/uemov/system_general_theory.pdf

18. Фоминых И. В. Роль учебно-методического комплекса в обеспечении качества образования [Электронный ресурс] / И. В. Фоминых // Теория и практика образования в современном мире : материалы VI междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, декабрь 2014 г.). – СПб. : Заневская площадь, 2014. – С. 307–309. – Режим доступа :

<https://moluch.ru/conf/ped/archive/145/6767/>

19. Хвисюк О. М. Інноваційні освітні технології в реалізації програм безперервного професійного розвитку лікарів [Електронний ресурс] / О. М. Хвисюк, В. Г. Марченко, В. В. Жеребкін та ін. // Медична освіта. – 2014. – № 4. – С. 124–127. DOI: 10.11603/me.v0i2.3651

20. Хуторской А. В. Место учебника в дидактической системе [Электронный ресурс] / А. В. Хуторской // Центр дистанционного образования Эйдос. – Режим доступа : <http://www.eidos.ru/journal/2005/0608.htm>

21. Швидкий О. В. Використання інформаційних технологій у навчальному процесі та створення електронного підручника [Електронний ресурс] / О. В. Швидкий, О. А. Хадикіна, В. С. Малиновська // Медична освіта. – 2012. – № 4. – С. 144–147. DOI: 10.11603/me.v0i4.1370

REFERENCES

1. Afanashev, V. N. (1973). *Nauchnoie upravlenie obshchestvom [Scientific management of society]*. Moskva: Politizdat. [In Russian].

2. Bepalko, V. P. (1988). *Teoriia uchebnika: didakticheskii aspekt [The theory of the textbook: didactic aspect]*. Moskva: Pedagogika. [In Russian].

3. Bepalko, V. P., Tatur, Yu. H. (1989). *Sistemno-metodicheskoe obespecheniie uchebno-vospitatelnogo protsessa podgotovki spetsialistov [System-methodological support of the educational process of training specialists]*. Moskva: Vyssh. shk. [In Russian].

4. Borzykh, E. A. (2009). *Razrabotka uchebno-metodicheskikh kompleksov po distsipline [Development of educational and methodological complexes for discipline]*. Orenburg: Pressa. Retrieved from: http://ogk.edu.ru/sites/all/files/metodicheskie_rekomendacii_po_razrabotke_umk.pdf. [In Russian].

5. Voronenko, Yu. V., Mintser, O. P. (2011). *Bezperervnyi profesiinyi rozvytok likariv i provizoriv – novi pryntsy py pobudovy systemy [New principles of construction of continuous professional development system of doctors and pharmacists]*. *Medychna osvita*, 2, 41–44. DOI: 10.11603/me.v0i2.862. [In Ukrainian].

6. Dobrovolska, A. M. (2016). *Vykorystannia posibnykiv u protsesi navchannia maibutnikh likariv i provizoriv dystsyplinam pryrodnycho-naukovoї pidgotovky [The use of textbooks in the process of teaching future doctors and pharmacists the disciplines of*

natural-scientific preparation]. *Problemy inzhenerno-pedahohichnoi osvity*, 50–51, 129–141. Retrieved from: http://repository.kpi.kharkov.ua/bitstream/KhPI-Press/26245/1/Romanovskyy_Fenomen_2016.pdf. [in Ukrainian].

7. Dobrovolska, A. M. (2016). Samostiina robota yak zasib formuvannia IT-kompetentnosti maibutnikh likariv i provizoriv [Independent work as a means of forming future doctors and pharmacists' it competence]. *Nauka i osvita. Ser.: Pedahohika*, 12, 74–81. Retrieved from: http://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/doc/2016/12_2016/15.pdf. [in Ukrainian].

8. Dobrovolska, A. (2016). *Formuvannia IT-kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv pid chas realizatsii adaptivnoi modeli navchannia* [Formation of IT competence of the future specialists during implementation of adaptive model of teaching]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka*, 26, 47–56. [in Ukrainian].

9. Zuiev, D. D. (1983). *Shkolnyi uchebnik [The school textbook]*. Moskva: Pedahohika. [In Russian].

10. Kaidalova, L. H. (2011). Teoretyko-metodychni aspekty vykorystannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u vyshchych navchalnykh zakladakh [Theoretical and methodological aspects of the use of information and communication technology in higher education institutions]. *Pedahohika ta psykholohiia*, 40 (1), 50–57. Retrieved from: <http://dspace.nuph.edu.ua/handle/123456789/2968>. [In Ukrainian].

11. Lerner, I. Ya., Shakhmaiev, N. M. (1992). *Kakim byt uchebniku: didakticheskie printsipy postroeniia [What should be the textbook: the didactic principles of construction]*. Moskva: ITPIPIO. [In Russian].

12. Kravets, N. O. (2012). Dosvid vykladannia informatsiinykh tekhnolohii v haluzi na kafedri medychnoi informatyky z fizykoiu [The experience of information technology study at the medical informatics and biophysics department]. *Medychna osvita*, 3, 35–37. DOI: 10.11603/me.v0i3.1311. [In Ukrainian].

13. Makarov, A. V., Trofimov, Z. P., Viazovkin, V. S., Hafarova, Yu. Yu. (2001). *Uchebno-metodicheskii kompleks: modulnaia tekhnolohiia razrabotki [The educational and methodological complex: modular development technology]*. Minsk: RIVSh BHU. Retrieved from: http://www.hist.bsu.by/images/stories/files/uch_materialy/do/hist/3/II_Balykina/Makarov.pdf. [In Russian].

14. Mendubaieva, Z. A. (2011). Struktura uchebno-metodicheskoho kompleksa [Structure of the educational and methodological complex. *Aktualnyie zadachi pedahohiki: materialy mezhdunar. nauch. konf. (h. Chita, dekabr 2011 h.)*, (pp. 216–219). Retrieved from: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/20/1367/>. [In Russian].

15. Muts, L. B. (2013). Zastosuvannia pedahohichnykh prohramnykh zasobiv osvity u navchalnomu protsesi vyshchoi shkoly [Use of pedagogical software of education in educational process of higher school]. *Medychna osvita*, 1, 42–46. DOI:10.11603/me.v0i1.2120. [In Ukrainian].

16. Antonova, S. H., Vakhrushev, A. A. (2004). *Sovremennaia uchebnaia kniha: podhotovka i izdaniie [The modern educational book: preparation and publication]*. Moskva: MHUP. Retrieved from: <http://window.edu.ru/resource/958/70958/files/1.pdf>. [In Russian].

17. Uiemov, A. I. (1978). *Sistemnyi podkhod i obshchaia teoriia sistem [System approach and general systems theory]*. Moskva: Mysl. Retrieved from: http://www.philosoph.onu.edu.ua/elb/uemov/system_general_theory.pdf. [In Russian].

18. Fominykh, I. V. (2014). Rol uchebno-metodicheskoho kompleksa v obespechenii kachestva obrazovaniia [Role of educational and methodological complex in ensuring the quality of education]. *Teoriia i praktika obrazovaniia v sovremennom mire: materialy VI*

mezhdunar. nauch. konf. (h. Sankt-Peterburh, dekabr 2014 h.), (pp. 307–309). Retrieved from: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/145/6767/>. [In Russian].

19. Khvysiuk, O. M., Marchenko, V. H., Zherebkin, V. V. (2014). Innovatsiini osvritni tekhnolohii v realizatsii proqram bezperervnoho profesiinoho rozvytku likariv [Innovative educational technologies in implementation of programs of continuous professional development of doctors]. *Medychna osvita*, 4, 124–127. DOI:10.11603/me.v0i2.3651. [In Ukrainian].

20. Khutorskoi, A. V. Mesto uchebnika v didakticheskoi sisteme [The place in a textbook didactic system]. *Tsentr distantsioonoho obrazovaniia Eidos*. Retrieved from: <http://www.eidos.ru/journal/2005/0608.htm>. [In Russian].

21. Shvydkyi, O. V., Khadykina, O. A., Malynovska, V. S. (2012). Vykorystannia informatsiinykh tekhnolohii u navchalnomu protsesi ta stvorennia elektronnoho pidruchnyka [Using the information technologies in the educational process and creating an electronic text-book]. *Medychna osvita*, 4, 144–147. DOI:10.11603/me.v0i4.1370. [In Ukrainian].

РЕЗЮМЕ

Добровольская Анна. Роль учебно-методических комплексов в процессе обучения будущих врачей и провизоров.

В статье акцентировано внимание на понятии «учебно-методический комплекс».

Охарактеризованы принципы, согласно с которыми были созданы учебно-методические комплексы (УМК) для обеспечения обучения будущих врачей и провизоров дисциплинам естественнонаучной подготовки (ДЕП) в пределах разработанной модели, которая состоит из 5-ти взаимосвязанных структурных компонентов-блоков, что были описаны.

Установлено, что разработанная модель жизнеспособная, потому что созданные УМК, будучи средством методического обеспечения процесса обучения ДЕП, в значительной мере направлены на формирование информационно-технологической компетентности (ИТ-компетентности) будущих врачей и провизоров.

Ключевые слова: ИТ-компетентность, модель, модуль, учебно-методический комплекс, принципы.

SUMMARY

Dobrovolska Anna. Role of educational and methodological complexes in the process of teaching future doctors and pharmacists.

In the article, attention has been focused on the concepts of “educational and methodological providing” and “educational and methodological complex”.

We have described the principles, according to which educational and methodological complexes were created for providing the teaching of disciplines of naturally scientific preparation of the future doctors and pharmacists. We have found out, that the principle of integrity was initial during creation the educational and methodological complexes.

The model of the educational and methodological complexes that provide the teaching of disciplines of naturally scientific preparation has been developed. The model of the educational and methodological complexes consists of 5 interconnected structural components – units, namely the units of the normative documentation, the program-planning documentation, the teaching and methodological support, means of training and means of control.

We have found out, that sectoral standards of higher education, training programs (typical and working), and also textbooks and manuals form an invariant core of the created educational and methodological complexes.

It has been found out, that during teaching the disciplines of naturally scientific preparation created within the limits of the developed model of educational and methodological complexes is a tool of the system- methodological support of the process of formation of information technology competence (the IT competence) of the future specialists. They are also a factor due to which different didactics means of teaching are integrated into one and correspond to the learning objectives.

We have come to the conclusion, that in modern conditions of variability, differentiation and standardization of higher medical and pharmaceutical education, educational and methodological complexes, which were created for providing the teaching of disciplines of naturally scientific preparation within the limits of the developed model, is an important means of its methodological support and also largely aimed at the formation of the IT competence of the future doctors and pharmacists.

Key words: *IT competence, model, module, educational and methodological complex, principles.*

УДК 159.913:37.01

Ірина Калиниченко

Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0003-1514-4210

Ганна Латіна

Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0002-8483-2490

Ганна Заїкіна

Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка
ORCID ID 0000-0003-3094-4259
DOI 10.24139/2312-5993/2017.03/039-050

ЗМІНИ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ПІД ВПЛИВОМ ІЗОТЕРАПІЇ

Якість системи освіти в Україні залежить від рівня професійного здоров'я педагогічних працівників. З'ясування оптимальних шляхів корекції психоемоційного стану педагогів визначає актуальність проведеного дослідження. Мета дослідження – оцінити зміни психоемоційного стану педагогічних працівників під впливом ізотерапії за методикою «Оцінка настрою». Шляхом опитування 102 педагогів м. Суми визначено критерії експрес-оцінки психоемоційного стану. У результаті дослідження встановлено позитивний вплив ізотерапії, що проявляється в підвищенні рівня настрою у 4,12 % опитаних, нормалізації астеничних проявів на 3,24 % та зростанні помірно ейфорійної оцінки навколишніх подій у формі захоплення від творчого процесу на 13,66 %.

Ключові слова: *педагогічні працівники, психоемоційний стан, настрої, астенія, ейфорія, вік, педагогічні категорії, ізотерапія.*

Постановка проблеми. На сьогодні проблема збереження психологічного та фізичного здоров'я педагогічних працівників є не тільки