

УДК 378. 147:614.253

**УДОСКОНАЛЕННЯ КРИТЕРІЇВ І ПОКАЗНИКІВ РІВНІВ ГОТОВНОСТІ
МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР ДО ФАХОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ:
РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ**

Лукащук І.М.

Хмельницький національний університет, базовий медичний коледж,
Україна, Рівне

У статті висвітлено результати багаторічної експериментально-дослідницької роботи з формування фахової компетентності майбутніх медичних сестер у процесі навчання хіміко-біологічних дисциплін. Наведено результати діагностики рівнів сформованості хіміко-біологічної компетентності майбутніх медичних сестер на початковому та прикінцевому етапах дослідження, які відбуваються під впливом педагогічних умов та розробленої автором моделі. Проведено аналіз підходів у психолого-педагогічній літературі до вибору критеріїв та показників рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх медичних сестер. Проаналізовано трактування понять “критерії” та “рівні” дослідниками та у словникових джерелах.

Ключові слова: медичні сестри, фахова компетентність, хіміко-біологічні дисципліни, міжпредметні зв'язки, критерії, показники рівнів.

I. Lukashchuk Improvement of criteria and indicators of educational levels of future nurses professional activities: the results of the investigation / Khmelnytsky National University, Base Medical College, Ukraine, Rivne

The article highlights the results of many years experimental and research work as to the formation of professional competence of future nurses in the process of teaching of chemical and biological disciplines. Here it is presented the results of diagnostics of the levels of chemical and

biological competence of medical students at the initial and final stages of the research and statistical processing, which are under pedagogical conditions and developed author's model. We have analyzed the approaches in psychological and pedagogical researches of recent years as to the selection of the criteria and indicators of the readiness of nurses for professional activity. The interpretation of the concepts "criteria" and "levels" is analyzed by the researchers and in dictionaries.

Key words: nurses, professional competence, chemical and biological disciplines, interdisciplinary connections, criteria, indicators of levels.

Вступ. Суттєвою ознакою, якому ВООЗ приділяє особливу увагу, є відставання України від багатьох держав в частині співвідношення лікарів і середнього медичного персоналу, взагалі, і медсестер, зокрема, який в умовах зростання попиту на медичні послуги міг би розвантажити лікарів від виконання нескладних другорядних функцій [1, с. 11]. Реформування медичної освіти потребує адекватних змін в підходах до підготовки медичних сестер. Серед таких чільне місце займає компетентнісний. В умовах медичного коледжу такий підхід передбачає не тільки формування фахової компетентності медичної сестри із необхідними знаннями, уміннями та навичками, але й високої мотивації до фахового зростання. У зв'язку із цим важливого значення набуло питання вибору компонентів фахової компетентності та визначення критеріїв і показників рівнів її сформованості у майбутніх медичних сестер.

Аналіз останніх досліджень та публікацій показав значну увагу науковців до підготовки медичних сестер на засадах компетентнісного підходу. Що стосується підготовки медичної сестри в Україні то нами проаналізовані дисертаційні роботи, серед яких дослідження Л.О. Борисюк, С. Вітвіцької, М.І. Данюк, М.Р. Демянчука,

І.Р. Махновської, І.В. Радзієвської, З.П. Шарлович, де представлені різні підходи до вибору компонентів фахової компетентності та визначення критеріїв і показників рівнів готовності майбутніх медичних сестер до професійної діяльності.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз науково-педагогічної літератури вказує на відсутність єдиного підходу до вибору компонентів фахової компетентності та критеріїв і показників рівнів готовності майбутніх медичних сестер до професійної діяльності, зокрема при викладанні хіміко-біологічних дисциплін в умовах використання міжпредметних зв'язків в освітньому процесі медичного коледжу.

Тому **метою статті** є представлення та аналіз результатів дослідження формування фахової компетентності майбутніх медичних сестер у процесі вивчення хіміко-біологічних дисциплін в умовах використання міжпредметних зв'язків.

Основний зміст статті. Науково-дослідницька робота з формування основ фахової компетентності майбутніх медичних сестер у процесі вивчення хіміко-біологічних дисциплін тривала протягом чотирьох років (2013 - 2017 роки). Організацію і проведення дослідження проведено в три етапи: визначення мети дослідження та стану сформованості основ фахової компетентності; визначення завдань дослідження та проведення експерименту; підсумкове тестування, математичні обчислення та підведення підсумків дослідження.

Реалізація поставленої мети передбачала відбір компонентів готовності до фахової діяльності та критеріїв цього процесу. Особливості, структуру і зміст формування фахової компетентності майбутніх медичних сестер нами розглянуто раніше [2], тому обмежимося лише розкриттям вибору компонентів науковцями, котрі

вивчали особливість підготовки медичних сестер до фахової діяльності у дисертаційних дослідженнях останніх років на засадах компетентнісного підходу. В основу вибору компонентів було покладено праці Л. Борисюк і В. Краєвського, котрі стверджують, що у складі будь-якої компетентності необхідно виокремити чотири загальні компоненти (мотиваційно-цільовий, когнітивний, операційно-діяльнісний, рефлексивний) [3; 4].

Проводячи дисертаційне дослідження формування професійно-педагогічної компетентності медичних сестер в процесі фахової підготовки З. Шарлович виокремлює структуру професійно-педагогічної компетентності, котра включає мотиваційно-аксіологічний, когнітивний, операційно-діяльнісний та особистісний компоненти [5, с. 83].

Стосовно вибору критеріїв та показників і рівнів їх сформованості, то спочатку вивчили подані у працях науковців тлумачень цього поняття.

Ми використовували визначення, яке подається у Великому тлумачному словнику сучасної української мови, “критерій – це підстава для оцінки, визначення або класифікації чогось, мірило” [6, с. 758].

Тому обираючи критерії для визначення сформованості основ професійної фахової компетентності майбутніх медичних сестер враховували наступні вимоги:

1) критерій має відображати відносну значущість властивостей об'єкта, що оцінюється;

2) критерій має адекватно представляти властивості або явища;

3) сформовані критерії мають нести ознаки, притаманні предмету, який вивчається, незалежно від волі або свідомості суб'єктів;

4) ознаки мають бути сталими, мають повторюватись та відображати сутність явища;

5) система взаємопов'язаних ознак повинна розкривати основний зміст критеріїв [7, с. 125].

Що стосується показників, то варто зауважити, що ступінь прояву критерію виражається через показники. Поняття критерій набагато ширше, ніж показник, адже одному критерію може відповідати значна кількість показників.

Базуючись на аналізі педагогічних досліджень та беручи до уваги, що мотивація – це сукупність стійких мотивів, з певною ієрархією, що в подальшому виражає спрямованість особистості ми обрали для формування основ фахової компетентності першим компонентом мотиваційний. Критерієм для нього ми визначили сформованість мотивів і цілей майбутньої фахової діяльності через усвідомлення необхідності і важливості хіміко-біологічної освіти майбутньої медичної сестри. Показниками цього критерію ми визначили: розвиненість інтересу до одержання знань з фахових дисциплін; професійна ерудиція та мотивація на розширення діапазону професійних можливостей шляхом опанування дисциплін хіміко-біологічного циклу; прагнення до самовдосконалення.

Інші компоненти, критерії та показники сформованості фахової компетентності представлені на рис. 1.

Разом з тим формування фахової компетентності медичних сестер залежить від фундаментального рівня хіміко-біологічної підготовки, досвіду володіння такими знаннями, усвідомлення їх важливості у фаховій діяльності.

На етапі констатувального експерименту, котрий був проведений на базі таких медичних навчальних закладів України: Дніпродзержинське медичне училище, Донецький базовий медичний коледж, Котовське медичне училище, Луцький базовий медичний коледж, Новоселицький медичний коледж буковинського державного

Мотиваційний компонент	<p>Сформованість мотивів і цілей майбутньої фахової діяльності через усвідомлення необхідності і важливості хіміко-біологічної освіти</p> <ul style="list-style-type: none"> – розвиненість інтересу до одержання знань з фахових дисциплін; – професійна ерудиція та мотивація на розширення діапазону професійних можливостей шляхом опанування дисциплін хіміко-біологічного циклу; – прагнення до самовдосконалення
Когнітивний компонент	<p>Рівень навчальних досягнень з хіміко-біологічних дисциплін майбутніх медичних сестер</p> <ul style="list-style-type: none"> – оперування студентами базовою медичною термінологією в процесі вивчення хіміко-біологічних дисциплін; – хіміко-біологічна грамотність; – обсяг, осмисленість засвоєних хіміко-біологічних знань.
Діяльнісний компонент	<p>Вміння вирішення хіміко-біологічних завдань професійного спрямування.</p> <ul style="list-style-type: none"> – використовувати хіміко-біологічні знання у процесі вирішення професійних завдань; – виявляти хіміко-біологічну сутність медичних процесів; – встановлювати причинно-наслідкові зв'язки при поясненні хіміко-біологічних процесів, котрі протікають в організмі.
Особистісний компонент	<p>Прагнення до професійного самовдосконалення на основі самоосвіти</p> <ul style="list-style-type: none"> – поглиблення хіміко-біологічних знань; – самооцінка та самодіагностика; – самостійність у вирішенні завдань фахового спрямування – організація самоосвітньої діяльності.

Рис.1. Компоненти, критерії та показники сформованості фахової компетентності майбутніх медичних сестер.

медичного університету, Рівненський базовий медичний коледж, Рокитнівське медичне училище. Загальна кількість опитаних студентів становить 578 чоловік, викладачів – 177, серед них - 27 викладачів хіміко-біологічних дисциплін та 93 – викладачі загальномедичних і спеціальних дисциплін.

Дослідження проводилося відповідно існуючих методик, що адаптовані та доповнені автором, котрі детальніше представлені в статті [8].

Одержані результати показані в табл. 1.

Таблица 1

**Показники сформованості основ фахової компетентності
майбутніх медичних сестер (навчання на базі 9 класів)**

Компоненти фахової компетентності майбутніх медичних сестер (на базі 9 класів)	Цифрові показники кількості студентів і рівнів сформованості у них основ фахової компетентності						Середнє значення
	Високий (творчий)		Середній (достатній)		Базовий (низький)		
	кс:	%	кс	%	КС:	%	
Мотиваційний	7	5,74	97	79,51	18	14,75	3,91
Змістовний	21	17,21	96	78,69	5	4,10	4,13
Діяльнісний	4	3,28	81	66,39	37	30,33	3,73
Особистісний	15	12,30	98	80,33	9	7,38	4,05
Узагальнені показники	12	9,63	93	76,23	17	14,14	3,95

- 1) високий рівень властивий 9,63% майбутнім медичним сестрам;
- 2) достатній рівень мають 76,23% студентів;
- 3) 14,4% студентів продемонстрували показники низького рівня.

Аналіз результатів вказує на необхідність спрямування активності майбутніх медичних сестер на поглиблення самоосвіти, важливість виконання самостійних завдань у процесі вивчення хіміко-біологічних дисциплін.

Студенти, що навчаються на базі 11 класів показали наступні результати сформованості основ фахової компетентності (табл. 2):

- 1) високий рівень - 12,17% респондентів;
- 2) достатній рівень - 79,20% студентів;
- 3) показники низького рівня - 8,63% студентів.

Отримані результати дають підставу узагальнити та сформулювати висновок про наявність недоліків шкільної хіміко-біологічної освіти, а фахова підготовка майбутніх медичних сестер потребує вдосконалення організації процесу вивчення хіміко-біологічних дисциплін (як фундаментальних у формуванні професійної компетентності студентів) шляхом реалізації визначених у дослідженні педагогічних умов та розробленої моделі.

Таблица 2

**Показники сформованості основ фахової компетентності
майбутніх медичних сестер (навчання на базі 11 класів)**

Компоненти фахової компетентності майбутніх медичних сестер (на базі 11 класів)	Цифрові показники кількості студентів і рівнів сформованості у них основ фахової компетентності						Середнє значення
	Високий (творчий)		Середній (достатній)		Базовий (низький)		
	КС:	%	КС	%	КС:	%	
Мотиваційний	10	8,85	99	87,61	4	3,54	4,05
Змістовний	11	9,73	92	81,42	10	8,85	4,01
Діяльнісний	12	10,62	86	76,11	15	13,27	3,97
Особистісний	22	19,47	81	71,68	10	8,85	4,11
Узагальнені показники	14	12,17	90	79,20	10	8,63	4,04

В силу об'єктивних причин (перейменування навчальних закладів та відсутність можливості проведення експерименту в Донецькому медичному коледжі) формувальний експеримент проводився у меншій кількості навчальних закладів. Оскільки методика дослідження підтвердила свою дієвість, то була використана для проведення формувального експерименту з незначним коригуванням. Студенти були розподілені на контрольні (КГ) і експериментальні (ЕГ) групи.

Для визначення ефективності педагогічних умов та моделі формування основ фахової компетентності у майбутніх медичних сестер здійснено порівняльний аналіз інтегральних показників оцінювання всіх компонентів за виокремленими критеріями в ЕГ і КГ до початку формувального експерименту та після його завершення. Результати подано в табл. 3

Таблиця 3

**Узагальнені результати формувального експерименту студентів,
що навчаються на базі 9 класів**

Компоненти професійної компетентності майбутніх медичних сестер (на базі 9 класів)	Група	Етап контролю	Цифрові показники кількості студентів і рівнів сформованості у них компонентів фахової компетентності						Середнє значення
			Високий (творчий)		Середній (достатній)		Базовий (низький)		
			кс:	%	кс:	%	кс:	%	
Мотиваційний	ЕГ	ВК	5	10,64	18	38,30	21	44,68	3,53
		ПК	17	36,17	25	53,19	5	10,64	4,26
	КГ	ВК	4	8,89	20	44,44	19	42,22	3,58
		ПК	6	13,33	21	46,67	17	37,78	3,71
Змістовний	ЕГ	ВК	6	12,77	15	31,91	21	44,68	3,47
		ПК	10	21,28	26	55,32	10	21,28	3,96
	КГ	ВК	5	11,11	17	37,78	17	37,78	3,47
		ПК	7	15,56	21	46,67	14	31,11	3,71
Діяльнісний	ЕГ	ВК	5	10,64	17	36,17	20	42,55	3,47
		ПК	9	19,15	26	55,32	12	25,53	3,94
	КГ	ВК	5	11,11	17	37,78	19	42,22	3,51
		ПК	6	13,33	20	44,44	18	40,00	3,69
Особистісний	ЕГ	ВК	4	8,51	15	31,91	25	53,19	3,43
		ПК	7	14,89	27	57,45	13	27,66	3,87
	КГ	ВК	4	8,89	17	37,78	19	42,22	3,44
		ПК	5	11,11	22	48,89	16	35,56	3,67
Узагальнені показники	ЕГ	ВК	5	10,64	16	34,57	22	46,28	3,47
		ПК	11	22,87	26	55,32	10	21,28	4,01
	КГ	ВК	5	10,00	18	39,44	19	41,11	3,50
		ПК	6	13,33	21	46,67	16	36,11	3,69

Діагностування на прикінцевому етапі експерименту засвідчило, що кількість майбутніх медичних сестер з творчим рівнем основ фахової компетентності в експериментальних групах зросла від 10,64% до 22,87%; контрольних – від 10% до 13,33%. Кількість майбутніх медичних сестер експериментальних груп, які виявили середній рівень, збільшилася з 34,57% до 55,32%, а в контрольних – від 39,44% до 46,67%. Кількість майбутніх медичних сестер з базовим рівнем в експериментальних групах зменшилася з 46,28% до 21,28%, тоді як у

контрольних групах – з 41,11% до 36,11%. Статистична обробка отриманих кількісних результатів оцінювання рівнів основ фахової компетентності проводилася за t-критерієм Стьюдента [9, с. 41-44].

Якісний аналіз результатів діагностування рівнів основ фахової компетентності на прикінцевому етапі експерименту дозволив виявити компонент, за котрим спостерігалися найбільш позитивні зрушення щодо набуття фахової компетентності. Таким критерієм став мотиваційний.

Перспективи подальших розвідок убачаємо в інтегруванні ідей дослідження в зміст інших дисциплін, котрі вивчаються майбутніми медичними сестрами; розробці цілісної системи формування фахової компетентності як важливого складника професійної діяльності; удосконалення навчальних програм та інформаційного середовища забезпечення дисциплін “Медична хімія” та “Медична біологія” для фахівців відділення “Сестринська справа” з урахуванням міжпредметних зав’язків.

Література:

1. *Шегедин М.Б. Медико-соціальні основи реформування медсестринських кадрових ресурсів системи охорони здоров'я [Текст]: автореф. дис... д-ра мед. наук: 14.02.03 / Шегедин Марія Броніславівна; Національний медичний ун-т ім. О.О. Богомольця. - К., 2001. - 36 с.*

2. *Лукащук І.М. Особливості, структура і зміст формування фахової компетентності майбутніх медичних сестер на основі міжпредметних зв'язків [Текст] / І.М.Лукащук // Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. пр. / Криворіз. держ. пед. ун-т. – Кривий Ріг: [б. в.], 2016 № 48 – С. 72-80.*

<http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/issue/view/89/showToc>

3. Борисюк Л.О. *Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів сестринської справи у процесі вивчення хіміко-біологічних дисциплін [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Борисюк Леся Олександрівна; Хмельниц. гуманітар.-пед. акад. - Хмельницький, 2016. - 253 с.*
4. Краевский В.В. *Основы обучения. Дидактика и современная методика / В.В. Краевский, А. В. Хуторской. - М.: Академия, 2007. - 352 с.*
5. Шарлович З.П. *Формування професійно-педагогічної компетентності медичних сестер сімейної медицини в процесі фахової підготовки: дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти" [Електронний ресурс] / З.П. Шарлович; Житомирський державний університет імені Івана Франка. – Житомир, 2015. – Режим доступу: http://eprints.zu.edu.ua/18684/1/dys_Sharlovych.pdf*
6. *Великий тлумачний словник сучасної української мови / Укл. і гол.ред. В.Т. Бусол. – К.: «Перун», 2004. – 1440 с.*
7. Романишина О.Я. *Теоретичні і методичні основи формування професійної ідентичності майбутніх учителів засобами інформаційних технологій [Текст]: дис. на здоб. наук. ступ. д-ра пед. наук: 13.00.04 - теорія і методика професійної освіти / Романишина Оксана Ярославівна; Вінницький держ. пед. ун-т ім. М. Коцюбинського. – Вінниця, 2016. – 445 с.*
8. Лукашук І.М. *Дослідження стану сформованості у студентів відділення "Сестринська справа" базових компетентностей з хіміко-біологічних дисциплін на основі міжпредметних зв'язків. [Текст] / І.М. Лукашук // Науковий вісник Чернівецького університету: зб. наук. пр. - Чернівці: ЧНУ, 2015. - Вип. 758: Педагогіка та психологія. - С. 100-111.*

9. Афанасьев В.В. *Математическая статистика в педагогике: учеб. пособие / В.В. Афанасьев, М.А. Сивов. – Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2010. – 76 с.*

References:

1. Sheghedyn M.B. *Medyko-socialjni osnovy reformuvannja medsestrynsjkykh kadrovykh resursiv systemy okhorony zdorov'ja [Tekst] : avtoref. dys... d-ra med. nauk: 14.02.03 / Sheghedyn Marija Bronislavivna; Nacionalnyj medychnyj un-t im. O.O.Boghomoljca. - K., 2001. - 36 s.*

2. Lukashhuk I.M. *Osoblyvosti, struktura i zmist formuvannja fakhovoi kompetentnosti majbutnikh medychnykh sester na osnovi mizhpredmetnykh zv'jazkiv [Tekst] / I.M.Lukashhuk // Pedagoghika vyshhoji ta serednjoji shkoly: zb. nauk. pr. / Kryvoriz. derzh. ped. un-t. – Kryvyj Righ: [b.v.], 2016 № 48 – S. 72-80.*

<http://journal.kdpu.edu.ua/pedag/issue/view/89/showToc>

3. Borysjuk L.O. *Formuvannja profesijnoi kompetentnosti majbutnikh bakalavriv sestrynsjkoji spravy u procesi vyvchennja khimiko-biologhichnykh dyscyplin [Tekst]: dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / Borysjuk Lesja Oleksandrivna; Khmeljnyc. ghumanitar.-ped. akad. - Khmeljnycjkyj, 2016. - 253 s.*

4. Kraevskiy V.V. *Osnovy obucheniya. Didaktika i sovremennaya metodika / V.V. Kraevskiy, A.V. Khutorskoy. - M.: Akademiya, 2007. - 352 s.*

5. Sharlovych Z.P. *Formuvannja profesijno-pedagoghichnoji kompetentnosti medychnykh sester simejnoji medycyny v procesi fakhovoi pidgotovky: dys. na zdobuttja nauk. stupenja kand. ped. nauk : spec. 13.00.04 "Teorija i metodyka profesijnoi osvity" [Elektronnyj resurs] / Z. P. Sharlovych; Zhytomyrsjkyj derzhavnyj universytet imeni Ivana Franka. – Zhytomyr, 2015. – Rezhym dostupu: http://eprints.zu.edu.ua/18684/1/dys_Sharlovych.pdf*

- 6 *Velykyj tlumachnyj slovnyk suchasnoji ukrajinsjkoji movy / Ukl. i ghol.red. V.T. Busol. – K.: «Perun», 2004. – 1440 s.*
7. *Romanyshyna O. Ja. Teoretychni i metodychni osnovy formuvannja profesijnoji identychnosti majbutnikh uchyteliv zasobamy informacijnykh tekhnologhij [Tekst] : dys. na zdob. nauk. stup. d-ra ped. nauk: 13.00.04 - teorija i metodyka profesijnoji osvity / Romanyshyna Oksana Jaroslavivna; Vinnycjkyj derzh. ped. un-t im. M. Kocjubynsjkogho. – Vinnycja, 2016. – 445 s.*
8. *Lukashhuk I.M. Doslidzhennja stanu sformovanosti u studentiv viddilennja “Sestrynsjka sprava” bazovykh kompetentnostej z khimiko-biologhichnykh dyscyplin na osnovi mizhpredmetnykh zv'jazkiv. [Tekst] / I.M. Lukashhuk // Naukovyj visnyk Chernivecjkogho universytetu: zb. nauk. pr. - Chernivci: ChNU, 2015. - Vyp. 758: Pedagoghika ta psykhologhija. - S. 100-111.*
9. *Afanasev V.V. Matematicheskaya statistika v pedagogike: ucheb. posobie / V.V. Afanasev, M.A. Sivov. – Yaroslavl: Izd-vo YaGPU, 2010. – 76 s.*