

деонтології засобами кооперативного навчання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.02 / Голік Олена Валентинівна ; Нац. мед. ун-т ім. О. О. Богомольця. – Київ, 2015. – 20 с.

5. Корж О. Ю. Спрямованість змісту дисциплін соціально-гуманітарного циклу професійної підготовки майбутнього лікаря до формування професійно значущих якостей / О. Ю. Корж // Проблеми сучасної педагогічної освіти. – Ялта : РВВ КГУ, 2013. – Вип. 41. – Ч. 3. – С. 424–432. – (Серія «Педагогіка і психологія»).

6. Ледванова Т. Ю. Формирование коммуникативной компетентности врача [Электронный ресурс] / Т. Ю. Ледванова, А. В. Коломейчук // Бюллетень медицинских интернет-конференций. – 2015. – Т. 5. – № 2. – С. 115–121. – Режим доступа : www.medcon-fer.com.

7. Солодка А. К. Кроскультурна взаємодія учасників педагогічного процесу вищих навчальних закладів : монографія / А. К. Солодка. – Миколаїв : Іліон, 2015. – 422 с.

Дата надходження до редакції: 05.02.2018 р.

УДК 378.016.6:614.23[001.2+005.963+5]

Маріанна ПАЙКУШ,

кандидат педагогічних наук, доцент кафедри біофізики Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького

ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ ПРИРОДНИЧО-НАУКОВОЇ ТА ПРОФЕСІЙНО-ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ЛІКАРЯ

У статті досліджуються особливості формування інтегрованої системи природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря. Проаналізовано особливості його професійної освіти. Обґрунтовано доцільність побудови інтегрованої системи, визначено її мету, сутність та етапи побудови. Розроблено теоретичні засади побудови інтегрованої системи природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря.

Ключові слова: інтеграція, система, системний підхід, формування системи, природничо-наукова підготовка, професійно-практична підготовка, майбутній лікар.

В статье исследуются особенности формирования интегрированной системы естественнонаучной и профессионально-практической подготовки будущего врача. Проанализированы особенности его профессионального образования. Обоснована целесообразность построения интегрированной системы, определены ее цели, сущность и этапы построения. Разработаны теоретические основы построения интегрированной системы естественнонаучной и профессионально-практической подготовки будущего врача.

Ключевые слова: интеграция, система, системный подход, формирование системы, естественнонаучная подготовка, профессионально-практическая подготовка, будущий врач.

The article explores the peculiarities of the formation of an integrated system of natural sciences and professional-practical training of the future doctor. The peculiarities of the professional training of the future doctor were analyzed. The expediency of constructing an integrated system was substantiated, its purpose, essence and stages of construction were determined. The theoretical principles of constructing an integrated system of natural science and professional-practical training of the future physician were developed.

Key words: integration, system, system approach, system formation, natural science training, professional-practical training, future doctor.

Постановка проблеми. Необхідність удосконалення системи професійної підготовки лікарів зумовлена динамічними змінами у вітчизняній охороні здоров'я, сучасними вимогами до рівня якості підготовки медичних кадрів для створення моделі конкурентоспроможного працівника. Нині продовжується розробка законодавчої бази щодо стандартизації, сертифікації та акредитації навчання, яка, з одного боку, має відповідати документам Європейського союзу, а з іншого – зберегти позитивні традиції української освіти. Ця проблема є важливою для системи вищої медичної освіти «у зв'язку з організацією підготовки лікарів для високоефективної медичної допомоги пацієнтам.

Тому перед вищою медичною освітою стоїть питання не лише про зміст, структуру й технології підготовки високопрофесійних фахівців, а й вирішується завдання формування особистих якостей майбутніх фахівців, здатних відповідати викликам часу» [6, с. 228].

Інтегративні процеси реалізують цілісний системний підхід до професійної підготовки майбутнього лікаря. Водночас реалізація інтегративної функції педагогіки, пов'язаної з використанням знань, запозичених з інших наукових дисциплін, виступає як одна з методологічних умов педагогічного моделювання.

Із проблемою інтеграції знань і вмінь, змісту, форм і методів навчання пов'язані також і питання формування цілісної особистості фахівця, який має задовольняти не лише сучасні потреби, а й ті що виникають у майбутньому.

Аналіз наукових досліджень і публікацій. Порушену нами проблему представлено в дослідженнях таких відомих учених, як С. Гончаренко, В. Загвязинський, О. Сергєєв, М. Чапаєв Особливості інтегративних процесів у професійній школі розглядають Р. Гуревич, Л. Дольнікова, Ю. Козловський, О. Левчук та ін. Основним джерелом для нашого дослідження слугують праці системологів П. Анохіна, В. Беспалька, І. Блауберга, Н. Кузьміної, В. Садовського, Е. Юдіна та ін. Зокрема, наукові розробки Н. Стучинської та Т. Темерівської сприяли становленню інтегративного підходу у професійній медичній освіті.

Аналіз підготовки майбутніх лікарів у закладах вищої освіти в Україні, проведений низкою дослідників, а також власний досвід викладання дозволяють виокремити ряд проблем, а саме: вища медична освіта не повністю задовольняє потреби суспільства, зокрема має місце зниження якості підготовки фахівців; консерватизм у застосуванні сучасних технологій, що зумовлює суперечності між «об'єктивною потребою системи охорони здоров'я у висококваліфікованих кадрах і готовністю молодих фахівців до використання сучасних медичних знань у професійній діяльності; сформованим рівнем професійних знань, умінь і навичок та можливостями їх реалізації у професійній діяльності» [6, с. 228].

Водночас малодослідженою залишається проблема формування систем природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутніх лікарів, що й зумовило вибір тематики пропонованої статті.

Мета статті – теоретично обґрунтувати доцільність створення інтегративної системи природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутніх лікарів, висвітлити сутність та етапи її формування.

Виклад основного матеріалу. В сучасних умовах важливим є осмислення лікарем не лише своїх вузькопрофесійних цілей, а й орієнтація в проблемах охорони здоров'я, пристосування до змін, що відбуваються навколо. Інтеграція природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутніх лікарів забезпечує можливість постійного поповнення знань та розширення практичних умінь і навичок; формування конкурентоспроможного професіонала, що володіє новітніми досягненнями медичної науки, сучасними методами діагностики, профілактики, лікування та диспансерного спостереження за хворими. Така інтеграція характеризується як в аспекті універсальності, так і особливостей розвитку процесу становлення майбутнього лікаря. Особливості якісної визначеності взаємозв'язку його природничих та фахових знань залежать від ступеня наукового обґрунтування інтеграційних процесів як у змістовому, так і у процесуальному аспектах.

Насамперед розглянемо феномен «інтегративна система природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря» на основі сутнісних понять системного підходу.

С. Гончаренко та В. Кушнір [3] виокремлюють низку переваг системного підходу в ході дослідження складноорганізованих об'єктів, який дає можливість: структурувати педагогічне явище й вирізнити в ньому складові різної природи; результативний ефект впливу розглядати як *системний ефект* у контексті оптимізації процесів; одночасно вести дослідження з позиції диференціації й цілісності на основі принципу їх взаємної доповнюваності; використовувати синтез знань різних наук; будувати систему дослідження у вигляді ієрархічної чи мережевої моделі або їх комбінації, що дає можливість виокремити між складовими не лише зв'язки субординації, а й зв'язки координації; виокремити об'єкт дослідження із середовища з одночасним встановленням зв'язків і взаємодій.

За системного підходу, стверджує В. Садовський [5], основна увага акцентується на аналізі цілісних інтегративних властивостей об'єкта. Ключовими принципами системного підходу є *принципи цілісності, складності й організованості*. Цілісність дозволяє визначати об'єкт у єдності компонентів і зв'язків; складність передбачає ієрархічність будови об'єкта, послідовне розчленовування цілого на частини, розглянуті в єдності; організованість – це структурна впорядкованість об'єкта.

Складові педагогічної системи також є своєрідними підсистемами зі специфічним призначенням, самостійною системою цілей, засобів, форм і методів навчання. Структурність педагогічної системи пропонує наявність прямих і зворотних зв'язків між компонентами системи, які забезпечують її цілісність і функціонування відповідно до поставлених цілей. Взаємозв'язок педагогічної системи із навколишнім середовищем виявляється лише у взаємодії з процесом навчання в цілому. Ми поділяємо твердження В. Володька [2] про те, що педагогічна система виступає як самостійна і водночас є підсистемою соціальної системи. Сучасна педагогічна система має бути відкритою, динамічною, не хаотичною, інваріантною та орієнтованою. Вона має вдосконалюватися і розвиватися за висхідною спіраллю.

В основу системного підходу покладається насамперед прагнення зафіксувати науковими засобами цілісність, організованість системних об'єктів за допомогою формулювання наукового апарату їх дослідження, аналізу гносеологічних засобів, що застосовуються у системних дослідженнях, розробки спеціальних методів для вивчення їх системних властивостей [1].

Системний підхід вимагає розгляду всіх явищ та процеси у їх взаємозв'язку й орієнтує дослідників на розгляд педагогічних явищ із точки зору таких категорій, як «система», «відношення», «зв'язок», «взаємодія». Так, зв'язок означає встановлення спільного, єдності; він сполучає в єдине ціле всі елементи системи. Зв'язок пов'язаний із відношенням, але останнє є ширшим, оскільки зв'язок – це різновид відношення. Щоб встановити зв'язок, необхідна наявність хоча б двох умов: здатність елемента встановлювати зв'язки з іншими елементами – так звана контактна здатність; наявність в елемента спрямованості впливу на інші елементи.

На нашу думку, *природничо-наукову та професійно-практичну підготовку майбутнього лікаря доцільно розглядати в єдності як інтегровану систему.*

Сутність її побудови полягає в цілісному описі складної системи та передбачає три етапи: постановка мети і завдань; побудова моделі; розв'язання поставленої задачі. **Метою побудови такої системи** є вдосконалення та підвищення ефективності професійної підготовки майбутнього лікаря.

Водночас пошук закономірностей розвитку та функціонування інтегрованої системи природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря дозволяє внести корективи до її діяльності з метою вдосконалення наявних та побудови нових систем.

Таким чином, структура системи відображає взаємозв'язки в складових системи та її будову. Детальне прогнозування всіх етапів побудови системи та встановлення механізмів зв'язків дає можливість опису її в певному стані.

Нижче пропонуємо **послідовність етапів побудови інтегрованої системи природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря у закладі вищої освіти.**

На першому етапі визначаємо структуру системи. Першочерговим завданням побудови є виокремлення її елементів – інтегрованих знань, умінь, навичок та цінностей майбутнього лікаря. Елементи системи природничо-наукової та професійно-практичної підготовки медика є інваріантними в часі, тобто зовнішні зміни не порушують цілісності системи, а лише призводять до певних змін її параметрів. За належно організованої роботи системи така зміна параметрів сприяє короточасній флуктуації та не спричиняє суттєвих змін у роботі системи.

Другим етапом побудови системи є виокремлення підсистеми, тобто сукупності елементів, які пов'язані між собою спорідненими властивостями чи станами (природничо-наукова підготовка, професійно-практична підготовка). У даному випадку підсистема виступає засобом досягнення підціль для складової частини загальної мети системи. Для опису системи її необхідно відобразити шляхом розчленування на підсистеми, компоненти й елементи та показати, яким шляхом в об'єкті відбувається досягнення поставленої мети. Таким чином, структура системи відображає взаємозв'язки в складових частинах системи та її будову.

Отже, основу системи природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря формують як елементи навчальної теми, так і проблемні змістові блоки циклу природничо-наукових та професійно зорієнтованих дисциплін. Взаємозв'язок структурних елементів дозволяє здійснити цілісний опис системи.

На третьому етапі визначаємо стан системи як сукупність параметрів, що однозначно його описують. Важливим є встановлення взаємозв'язку між внутрішніми та зовнішніми параметрами. Визначення передумов функціонування системи полягає у формуванні простору, в якому вона зможе функціонувати протягом тривалого часу. Поряд із параметрами системи розглядаємо взаємодію, яка теж може бути внутрішньою та зовнішньою. Зокрема, внутрішня взаємодія характеризує здатність елементів системи працювати як ціле, підвищуючи ефективність роботи системи.

У нашому дослідженні внутрішня взаємодія займає важливе місце, оскільки спрямована не на ізольоване вивчення окремих дисциплін, а на формування проблемних, професійно спрямованих блоків навчального матеріалу на основі циклів природничо-наукових та професійно зорієнтованих дисциплін.

На четвертому етапі доцільною є власне інтеграція компонентів системи на основі закономірностей освітньої інтегративної [4]. У побудові системи враховуються передумови природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря, наявні показники, чинники впливу, які є вихідними величинами для обґрунтування та розрахунку коефіцієнтів і параметрів діяльності та ефективності системи. Проблема цілісності, таким чином, тісно пов'язана з інтегративними ідеями, оскільки метою інтеграції є утворення саме цілісної системи для отримання нових знань.

Нами розроблено **теоретичні засади побудови інтегрованої системи природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутнього лікаря**, а саме:

- методологічне осмислення ролі та можливостей системи;
- визначення елементів;
- розробка етапів побудови системи;
- з'ясування особливості професійної діяльності лікаря;
- виявлення та врахування особливостей природничо-наукової підготовки лікаря;
- урахування взаємодії із середовищем;
- побудова на засадах інтеграції синергетичної системи інтеграції природничо-наукової та професійно-практичної підготовки майбутніх лікарів;
- включення аксіологічного компонента до процесу інтеграції;
- розвиток акмеологічності та творчості майбутнього лікаря внаслідок інтеграції;
- опора на історичний досвід та ідеї гуманізації у побудові освітнього процесу;
- використання інтеграції для забезпечення наступності та мотивації навчання майбутніх лікарів.

Висновки. Сьогодні практика лікаря зводиться до його здатності не лише визначати причинно-наслідкові зв'язки, і на їх основі через симптоми та синдроми встановлювати діагноз, дотримуватися в лікуванні встановлених протоколів, керуватися принципами доказової медицини, а й урахувати багатofакторність розвитку процесів, що відбуваються в організмі пацієнта і в природі. Для цього потрібні інші критерії оцінки фактів і подій, інший шлях формування професійного мислення, інша ієрархія знань. Пропонована нами інтегрована система природничо-наукової і професійно-практичної підготовки спрямована на формування компетентності майбутніх лікарів, яка ґрунтується на міжпредметній інтеграції змісту навчання шляхом реалізації якісно нового принципу структурування медичних знань, поєднанні інваріантної та варіативної складових, пріоритетності методів проблемного навчання, оптимальному поєднанні теоретичної і практичної компонент підготовки лікарів, використанні сучасних досягнень медицини, орієнтованості на реальні проблеми подальшої професійної діяльності.

Побудова інтегрованої системи природничо-наукової і професійно-практичної підготовки лікаря не може претендувати на універсальність, а є лише одним із можливих варіантів опису та прогнозування діяльності у сфері науки. Водночас пошук закономірностей розвитку та функціонування такої системи дозволяє внести корективи в освіту медиків з метою вдосконалення наявних та побудови нових систем, що відносимо до **подальших напрямів нашого дослідження.**

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Блауберг И. В. Системный поход / И. В. Блауберг // Краткий словарь по философии / [под общ. ред. И. В. Блауберга, И. К. Пангина]. – Изд. 4-е. – М. : Политиздат, 1982. – 431 с.
2. Володько В. Педагогічна система навчання: теорія, практика, перспективи : навч. посіб. для викладачів, аспірантів та студентів вищих навчальних закладів освіти / В. Володько. – Київ, 2000. – 148 с.
3. Гончаренко С. У. Методологічні особливості наукових поглядів на педагогічний процес / С. У. Гончаренко // Шлях освіти. – Київ, 2008. – № 4. – С. 2–10.
4. Козловський Ю. М. Едукаційна інтегродологія : монографія / Ю. М. Козловський, І. М. Козловська. – Львів, 2015. – 360 с.
5. Садовський В. Н. Основания общей теории систем / В. Н. Садовский. – Москва, 1972. – 279 с.
6. Хоменко К. П. Порівняльний аналіз підготовки лікарів у Польщі та Україні / К. П. Хоменко // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. – Суми, 2015. – № 8. – С. 226–233.

Дата надходження до редакції: 01.03.2018 р.

УДК 37.014.5:37.014.3

Антон ШЕГЕДА,
проректор із навчально-методичної роботи
Житомирського ОІППО,
магістр менеджменту організації

Ольга СТЕФАНОВИЧ,
методист лабораторії методичного забезпечення
Житомирського ОІППО

КВАЛІМЕТРИЧНИЙ ПІДХІД ДО ОЦІНЮВАННЯ ЯКОСТІ ПРОЦЕСІВ В ОСВІТНІХ СИСТЕМАХ

У статті запропоновано кваліметричний підхід до оцінювання якості освіти та наведені моделі оцінювання освітніх показників. Сучасний стан української освіти характеризується високим рівнем інноваційної діяльності, процесами, які відбуваються на фоні значного ускладнення освітньої практики в Україні та світі. Разом із тим різноманітність і варіативність в освітньому процесі породили і нові проблеми, пов'язані з необхідністю орієнтуватися на нові програми, технології, методи, навчально-методичні засоби.

Ключові слова: моніторинг, кваліметрія, вимірювання, факторно-критеріальна модель, параметр, критерій, показник.

В статье предложен кваліметрический подход к оценке качества образования и приведены модели оценки образовательных показателей. Современное состояние украинского образования характеризуется высоким уровнем инновационной деятельности, процессами, которые происходят на фоне значительного осложнения образовательной практики в Украине и мире. Вместе с тем многообразие и вариативность в образовательном процессе возродили и новые проблемы, связанные с необходимостью ориентироваться на новые программы, технологии, методы, учебно-методические средства.

Ключевые слова: мониторинг, кваліметрія, измерения, факторно-критеріальна модель, параметр, критерій, показатель.

The article proposes a qualimetric approach to the assessment of the quality of education and presents models for evaluating educational indicators. The current state of Ukrainian education is characterized by a high level of innovation activity, processes taking place against the backdrop of a significant complication of educational practice in Ukraine and in the world. At the same time, the diversity and variability in the educational process gave rise to new problems associated with the need to focus on new programs, technologies, methods, teaching aids.

Key words: monitoring, qualimetry, measurement, factor-criterion model, parameter, criterion, indicator.

Сучасний світ переживає зміну підходів до освіти. Це зумовлено переорієнтацією самого суспільного розвитку на розвиток людини, її особистісних та культурних якостей. Зміна соціальних вимог потребує нових інструментів для планування, аналізу, управління та оцінки системи середньої освіти. Набуває актуальності поняття компетентності учня, що визначається багатьма чинниками, які, на думку міжнародних експертів, є тими індикаторами, що дозволяють визначити готовність учня-випускника до життя в суспільстві. Орієнтуючись на сучасний ринок праці, освіта до пріоритетів сьогодні відносить уміння оперувати такими технологіями та знаннями, які задовольняють потреби інформаційного суспільства, підготують молодь до нових ролей у суспільстві [5, с. 6-7].