



Галина Юріївна Мороховець,
здобувач кафедри педагогічної майстерності
та менеджменту Полтавського національного
педагогічного університету
імені В. Г. Короленка,
м. Полтава, Україна

УДК 378.14+004.45

МЕТОДИКА ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ В ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ВИЩОГО МЕДИЧНОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Современное медицинское образование подлежит активному воздействию новейших информационно-коммуникационных технологий, поэтому перед преподавателями медицинского вуза возникает методическая проблема формирования у будущих врачей информационно-коммуникационных компетенций. Процесс формирования информационно-коммуникационных компетенций предполагает решение ряда задач, среди которых организация учебной деятельности студентов с применением ИКТ. В статье проанализированы уровни сформированности информационно-коммуникационных компетенций будущих врачей и этапы их формирования в процессе учебной деятельности высшего медицинского учебного заведения.

Ключевые слова: информационно-коммуникационная компетенция, информационно-коммуникативные технологии, медицинская информатика.

Modern medical education be active impact of new information and communication technologies as a medical university professors methodological problem arises in the formation of future doctors ICT skills. The formation of information and communication competencies involves solving a number of tasks, including the organization of learning activities of students using ICT. The article analyzes the levels of information and communication competencies of future doctors and stages of their formation in the educational activities of medical school education.

Key words: information and communication competencies, information and communication technology, medical informatics.

Реформа вищої освіти в Україні вимагає глибокого осмислення, наукового досвіду у вирішенні проблем перспективи розвитку професійної підготовки майбутніх лікарів. У зв'язку з цим виникає необхідність впровадження принципово нових підходів до питань розроблення технологій навчання, які мають бути максимально адаптовані до специфіки вищої медичної освіти. Основною тенденцією останніх десятиліть є підготовка висококваліфікованих, конкурентоспроможних фахівців, із високим творчим потенціалом, компетентних, відповідальних, здатних до ефективної діяльності за фахом на рівні світових стандартів [1].

Проблемі розроблення та впровадження методик формування інформаційно-комунікаційних компетенцій присвячені роботи Н. Морзе, Т. Волкової, М. Жалдак, М. Головань, А. Харківської та ін.

Аналіз наукових праць підтверджує, що багато питань досліджуваної проблеми залишаються не-

розв'язаними. Це стосується розроблення системного теоретично-методичного підходу: висвітлюються окремі аспекти проблеми, проте не розроблено цілісної системи формування інформаційно-комунікаційної компетенції з урахуванням особливостей медичних спеціальностей. Проектування та обґрунтування методики формування інформаційно-аналітичної компетенції майбутніх лікарів не знайшло належного висвітлення у сучасній теорії та методиці професійної освіти.

Отже, метою статті є визначення поняття «інформаційно-комунікаційна компетенція» та теоретичне обґрунтування методики її формування у середовищі вищого медичного закладу освіти.

Освіта лікаря не може обмежуватися комплексом медичних знань, хоча їм відводиться первинне і визначальне місце. Стрімкий розвиток інформаційних технологій мав вплив і на освітню галузь, тому перед науково-педагогічними працівниками постала



методична проблема формування інформаційно-комунікаційних компетенцій у майбутніх лікарів, що потребує, на нашу думку, детального вивчення та практичної реалізації.

Набуття майбутнім лікарем професійно важливих компетенцій сприяє успішній організації його діяльності у сучасному інформаційному суспільстві. Відповідно до нових вимог, перегляду підлягає процес інформатичної підготовки майбутнього лікаря з точки зору формування у нього інформаційно-комунікаційної компетенції.

Для систематичного та цілісного формування компонентів інформаційно-аналітичної компетенції було виділено дисципліну, що потенційно може формувати необхідні початкові інформаційно-аналітичні знання та вміння – «Медична інформатика». Ця дисципліна вивчається на II курсі. Результатом навчання медичної інформатики за компетентнісним підходом є сформованість у майбутніх лікарів інформаційно-комунікаційної компетенції, що полягає в опануванні змісту фундаментальних та прикладних розділів цієї дисципліни, її основних методів, а також у набутті досвіду застосування інформаційно-комунікативних технологій (ІКТ) в галузі охорони здоров'я [2].

Формування інформаційно-комунікаційних компетенцій підпорядковується педагогічним завданням, серед яких необхідно виділити такі:

- формування інтересу до опанування ІКТ;
- формування знань, умінь та навичок, що забезпечують ефективне використання ІКТ;
- організація навчальної діяльності студентів, що спрямована на набуття інформаційно-комунікаційних компетенцій [3].

Ці завдання реалізуються за допомогою орієнтації навчального процесу на теоретичне та практичне опанування студентами універсальних ІКТ. Це можливо на мотиваційно-організаційному етапі формування інформаційно-комунікаційних компетенцій. Доцільним є застосування мультимедійних лекцій з професійно спрямованим матеріалом та використання професійно-орієнтованих вправ та завдань на практичних заняттях. Науково-педагогічному працівнику необхідно використовувати мультимедійні лекційні курси з дотримання дидактичних вимог, а також спеціалізовані комп'ютерні медичні програми (RadiAnt DICOM Viewer, Makhaon МКБ 10) [4]. Таким чином, відбувається формування професійної мотивації студентів. Окрім цього, застосування мультимедійних матеріалів скорочує час навчання майже втричі, а рівень запам'ятовування через одночасне використання зображень, звуку, тексту та інших можливостей зростає приблизно на 35–40 %. Модифікація методик навчання, всебічна підтримка та забезпечення широкого обміну, використання на лекціях мультимедійних презентацій за рахунок підключення до засвоєння інформації візуальних механізмів сприйняття нададуть можливість уникнути зазначених недоліків. Відомо, що майже 80 % інформації людина сприймає органами зору і лише 20 % – розумовими зусиллями,

пам'яттю. Зорова інформація ілюстрацій дозволяє значно скоротити словесний опис, сприяє кращому і тривалішому засвоєнню навчального тексту. Перевагами лекцій з використанням інформаційно-комунікаційних технологій є можливість візуалізувати певні процеси і явища, симулювати складні експерименти, розвивати когнітивні можливості студентів тощо [5].

Всебічна підтримка та забезпечення широкого обміну досвідом застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчальному процесі здійснюється на когнітивно-діяльнісному етапі формування інформаційно-комунікаційних компетенцій. Його метою є розвиток аналітичного мислення майбутніх лікарів (аналіз, синтез, узагальнення та структурування інформації). Цей процес реалізується через засвоєння системи знань, конкретних умінь та навичок інформаційної діяльності (пошуку та оброблення отриманої інформації) під час науково-дослідної, практичної, самостійної діяльності студентів.

Ефективною є демонстрація прийомів ефективного застосування ІКТ у практиці навчального процесу та у щоденній практиці лікаря. Ця складова може реалізуватися у діяльності студентського наукового товариства. Його куратор повинен використовувати проблемні лекції, бінарні, лекції-конференції, лекції-консультації, лекції-дискусії та проблемні лекції. Вони дають можливість викликати високу інтелектуальну та емоційну активність студентів та дозволяють науково-педагогічному працівнику оцінити якість розуміння та засвоєння попереднього опрацьованого матеріалу.

Сформовану інформаційно-комунікаційну компетенцію студентів розуміємо, як свідоме володіння студентами складовими навичками ІКТ-грамотності для розв'язання питань навчальної діяльності. При цьому акцент відбувається на сформованості узагальнених пізнавальних, етичних і технічних навичок. При цьому ІКТ-грамотність визначає, якими навичками та вміннями має володіти людина для виконання такої діяльності:

- визначення інформації – здатність використовувати інструменти ІКТ для представлення інформації;
- доступ до інформації – вміння інтегрувати та презентувати інформацію;
- оцінювати інформацію – вміння робити правильні судження про її якість, важливість;
- користь та ефективність інформації;
- створення інформації – вміння генерувати інформацію, адаптувати, застосовуючи, проектувати, розробляючи її;
- повідомлення інформації – здатність певним чином передавати інформацію у середовищі ІКТ [6].

У процесі формування ІКТ-компетентності студентів медичних ВНЗ потрібно виділити чотири етапи.

1. Первинне ознайомлення з комп'ютером, операційними системами та основними прикладними програмами.
2. Проблемне вивчення окремих інформаційних технологій.
3. Використання ІКТ у професійній діяльності лікаря.



4. Використання ІКТ у вивченні окремих предметів.

Інформаційно-комунікаційна компетенція є однією з ключових компетенцій сучасної людини і виявляється насамперед у діяльності у процесі розв'язання різних завдань і ситуацій із залученням персонального комп'ютера та засобів комп'ютерної обробки інформації. Процес інформатизації охопив сьогодні навчальні заклади різних рівнів акредитації. Одним із результатів процесу інформатизації має стати виявлення у студентів інформаційно-комунікаційної компетентності, що повинна забезпечити для них можливість: використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології для роботи з інформацією в будь-якій сфері діяльності; підготуватися до обраної професійної діяльності; жити та працювати в інформаційному суспільстві.

Показниками, що визначають рівень сформованості інформаційно-комунікаційної компетентності у студентів ВНЗ, можна вважати такі:

- усвідомлення недостатньої кількості інформації та її потреби для розв'язання будь-якого завдання;
- здійснення пошуку необхідної інформації в різних інформаційних джерелах (газети, журнали, література, Інтернет тощо);
- оцінювання знайденої інформації (аналітичне оброблення інформації, критичне ставлення до отриманої інформації);
- створення нової інформації засобами ІКТ;
- збереження та передача інформації.

Сформована інформаційно-комунікаційна компетенція реалізується в інформаційній компетентності майбутнього лікаря. На основі цих показників можна виділити три рівні ІКТ-компетентності.

Перший рівень характеризується тим, що студент:

- не усвідомлює нестачу інформації та її необхідності для розв'язання певної задачі;
- для пошуку інформації використовує одне інформаційне джерело, запропоноване науково-педагогічним працівником;
- демонструє розуміння отриманої інформації;
- відчуває труднощі у застосуванні засобів ІКТ під час створення нової інформації.

Другий рівень характеризується тим, що студент:

- у цілому усвідомлює недостатність інформації для розв'язання будь-якої задачі;
- використовує декілька інформаційних джерел, запропонованих науково-педагогічним працівником;
- інтерпретує отриману інформацію у контексті розв'язуваної задачі;
- застосовує засоби ІКТ, демонструючи стандартні операційні вміння.

Третій рівень характеризується тим, що студент:

- усвідомлює, якою інформацією для розв'язання завдання володіє, а якою – ні;

- самостійно обирає інформаційні джерела відповідно до заданої мети;

- самостійно застосовує засоби ІКТ для створення нової інформації, може інтегрувати декілька програмних засобів.

Таким чином, швидкий розвиток інформаційних технологій ставить нові вимоги перед освітою, не є винятком і система вищої медичної освіти. Майбутній лікар, окрім професійних навичок, повинен оволодіти ключовими компетенціями, серед яких особливого вивчення потребує інформаційно-комунікаційна. Її формування відбувається під час вивчення студентами медичної інформатики. У ході вивчення цієї дисципліни навчальний матеріал повинен орієнтуватися на теоретичне і практичне опанування студентами ІКТ, використання мультимедійних презентацій, професійно орієнтованих завдань на лекційних, практичних заняттях та на етапі самостійного вивчення дисципліни.

Використані літературні джерела

1. *Нахаєва Я. М.* Дефінітивний аналіз дослідження педагогічної проблеми підготовки майбутніх лікарів [Текст] / Я. М. Нахаєва; гол. ред. І. В. Козубовська // Науковий вісник Ужгородського університету. – Ужгород: Говерла, 2013. – Вип. 28. – С. 113–115. – (Серія: «Педагогіка. Соціальна робота»).

2. *Лобач Н. В.* Технологія формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу [Текст] / Н. В. Лобач. – С. 120–126.

3. *Яциніна Н. О.* Формування інформаційно-технологічної компетенції майбутнього вчителя у навчальному процесі педагогічного університету [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.09 / Н. О. Яциніна; Харк. нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Х., 2008. – 20 с.

4. *Лобач Н. В.* Педагогічні умови формування інформаційно-аналітичної компетентності майбутніх лікарів у освітньому середовищі вищого медичного навчального закладу [Текст] / Н. В. Лобач; ред. кол.: В. В. Радул [та ін.] // Наукові записки КДПУ. – Кіровоград: КДПУ, 2015. – Вип. 141. – ч. 1. – С. 124–128. – (Серія: «Педагогічні науки»).

5. *Ленкова О. О.* Формування інформаційно-комунікаційних компетенцій майбутніх лікарів на засадах використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі [Текст] / О. О. Ленкова, Г. Ю. Мороховець, С. В. Міщенко // Актуальні проблеми сучасної медицини. – 2015. – Т. 15. – Вип. 3 (51). – С. 264–269.

6. *Гуревич Р. С.* Інформаційно-комунікаційні технології в професійній освіті [Текст] / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія, М. М. Козяр; за ред. член-кор. НАПН України Р. С. Гуревича. – 2012. – 506 с.