

DOI 10.31718/2077-1096.22.1.162

УДК: 378.147:378.016:616.31

Остафійчук М.О., Батіг В.М., Бамбуляк А.В., Лопушняк Л.Я.

ЗАСТОСУВАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ СТОМАТОЛОГІВ

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

На сучасному етапі розвитку сфери охорони здоров'я все більше уваги приділяється безпеці пацієнтів, етичним питанням, збільшенню відповідальності медичних працівників, високому рівню необхідної професійної кваліфікації та швидкій еволюції процедур та методів. Вищезазначене вимагає адаптування навчальних програм та використання усіх наявних освітніх інструментів і технологій при професійній підготовці майбутніх медичних фахівців. Метою дослідження було провести теоретичний аналіз наукових психолого-педагогічних, методичних та медичних публікацій, методичної роботи кафедр щодо застосування педагогічних технологій в процесі професійної підготовки майбутніх стоматологів. Матеріал та методи дослідження. Аналіз психолого-педагогічної, методичної літератури, матеріалів навчально-методичних конференцій, методичної роботи кафедри. Для досягнення мети, уточнення сутності та особливостей використання сучасних педагогічних технологій в освітньому процесі застосовано теоретичні методи (аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, систематизація, педагогічне моделювання, теоретичне прогнозування). Використання сучасних педагогічних технологій, зокрема технологій симуляційного навчання та кейс-технології, в процесі професійної підготовки майбутніх стоматологів виконує кілька важливих функцій: контролюючу, оскільки виявляє знання, уміння та навички студентів; навчальну, тому що вимагає досягнення студентами певного рівня навчання; виховну, оскільки відбувається формування особистісних якостей майбутніх лікарів. Ефективно організовуючи самостійну й аудиторну діяльність студента, викладач сприяє розвитку клінічного мислення, що неодмінно стає основою формування кваліфікованих та успішних лікарів. Технології симуляційного навчання та кейс-технології сприяють формуванню професійної компетентності майбутніх фахівців, умінь та навичок, розвитку особистості, здатності до самонавчання, зміні парадигми мислення, вмінню переробляти значні об'єми інформації, а також розвитку вимог щодо якості фахівця, який повинен володіти оптимальною поведінкою в різних ситуаціях, відрізнятися системністю та ефективністю дій. Технології симуляційного навчання дозволяють багаторазово та точно відтворювати важливі клінічні сценарії та надають можливість адаптувати навчальну ситуацію для кожного студента.

Ключові слова: педагогічні технології, навчання, викладач, студент, стоматологія.

Вступ

На сучасному етапі перед медичною освітою поставлено низку завдань, серед яких чи не основним є зміна стилю навчання та необхідність зменшення розриву між теоретичними знаннями і клінічною практикою. Все більше уваги приділяється безпеці пацієнтів, етичним питанням, збільшенню відповідальності медичних працівників, високому рівню необхідної професійної кваліфікації та швидкій еволюції процедур та методів. Вищезазначене вимагає адаптування навчальних програм та використання усіх наявних освітніх інструментів [1]. Найважливішим завданням реформування освіти в Україні є підготовка освіченої, творчої особистості, готової у професійній діяльності забезпечувати потреби суспільства як на національному, так і на міжнародному рівнях. Впровадження у сучасну вищу освіту компетентнісного підходу та формування професійної компетентності майбутніх фахівців є найвищим показником якості отриманої освіти [2]. Однією з основних умов формування майбутнього медичного фахівця учені розглядають розробку та використання сучасних педагогічних технологій, а їхнє впровадження є виконанням одного з найважливіших завдань сучасної освіти – управління процесом навчання [3]. Суворі вимоги сьогодення вимагають від вищих навчальних закладів досягнення якісно нового рівня по-

дання навчального матеріалу, тому, окрім традиційних, широко використовуються сучасні педагогічні технології.

Мета дослідження: провести теоретичний аналіз наукових психолого-педагогічних, методичних та медичних публікацій, методичної роботи кафедри щодо застосування педагогічних технологій в процесі професійної підготовки майбутніх стоматологів.

Матеріал та методи дослідження

Аналіз психолого-педагогічної, методичної літератури, матеріалів навчально-методичних конференцій, методичної роботи кафедри. Для досягнення мети, уточнення сутності та особливостей використання сучасних педагогічних технологій в освітньому процесі застосовано теоретичні методи (аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, систематизація, педагогічне моделювання, теоретичне прогнозування).

Результати та їхнє обговорення

Реформування вищої школи й вимоги ринку праці, що висуваються перед випускниками, спонукають замість усталеної авторитарної педагогіки переходити на рівень від накопичення знань до уміння ефективно ними оперувати, від колективної організації навчання до індивідуальної. Це обумовлює оновлення фахової підготовки та тісно пов'язано із кардинальними змі-

нами освіти у контексті компетентнісного підходу, що відбуваються у більшості країн світу [4]. Сучасний викладач все більше відчуває потребу у впровадженні педагогічних технологій, які б допомогли реалізації особистісного підходу до студента, оскільки саме це є важливою складовою розвитку професійної компетентності майбутніх фахівців. Тенденції розвитку сучасної фахової підготовки актуалізують подальші дослідження щодо упровадження у галузеву освіту, зокрема медичну, новітніх педагогічних технологій. В освітньому процесі професійної підготовки майбутніх стоматологів перед викладачами поставлено завдання не тільки сформувати у студентів глибокі та міцні знання предмету, а й навчити їх пов'язувати теоретичні знання з потребами практики, що сприяє розвитку клінічного мислення та базується на фундаментальних знаннях та уміннях мислити взагалі.

Метою освітньої програми «Стоматологія» є забезпечення підготовки висококваліфікованого спеціаліста, спираючись на академічну підготовку з фундаментальних та клінічних біомедичних наук та підготовку випускників до професійної діяльності лікаря на відповідній первинній посаді шляхом набуття загальних та спеціальних компетентностей, сфера застосування яких щонайменше описується визначеними переліками синдромів та симптомів захворювань, невідкладних станів, фізіологічних станів та захворювань, що потребують особливої тактики ведення пацієнтів; лабораторних та інструментальних досліджень, медичних маніпуляцій; питань трудової експертизи тощо. У процесі навчання майбутні стоматологи мають оволодіти інтегральними, загальними та фаховими компетентностями, які відображаються у програмних результатах навчання: володіти загальними та спеціальними фундаментальними та професійно-орієнтованими знаннями, уміннями, навичками, необхідними для виконання типових професійних завдань, пов'язаних з діяльністю в медичній галузі на відповідній посаді; володіти знаннями щодо психофізіологічних особливостей людини, здоров'я людини, підтримки здоров'я, профілактики захворювань, методів лікування; застосовувати набуті знання, навички та розуміння для вирішення типових задач діяльності лікаря, сфера застосування яких передбачена переліками синдромів та симптомів, захворювань, невідкладних станів, встановлювати попередній клінічний діагноз захворювання, визначати характер, принципи лікування захворювань.

Формування компетентностей у процесі професійної підготовки майбутніх стоматологів здійснюється під час вивчення значної кількості нормативних та вибіркових дисциплін. Вивчення навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія» посідає вагомe місце у фаховій підготовці майбутніх стоматологів. Дисципліна викладається протягом чотирьох років навчання впродовж 2-3-4-5 курсів. Завдання вивчення навчальної

дисципліни «Терапевтична стоматологія», визначаються переліком компетентностей (академічні, професійні, соціально-особистісні), які викладені в навчальній програмі з дисципліни для підготовки майбутніх спеціалістів.

Аналіз процесу професійної підготовки майбутніх лікарів за освітньою програмою «Стоматологія», аналіз робочої програми навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія», а також власний педагогічний досвід дозволяють стверджувати, що провідним серед завдань, які стоять перед майбутніми лікарями в процесі професійної підготовки є формування та розвиток клінічного мислення майбутнього спеціаліста, що дозволить йому зайняти активну пізнавальну позицію, генерувати ідеї, обирати рішення. Клінічне мислення формується як здатність студента-медика виділяти головне, узагальнювати, визначати розбіжності, синтезувати інформацію, яку він отримав самостійно, що, безперечно, допоможе в майбутній професійній діяльності [5]. Процес вивчення навчальної дисципліни не може полягати тільки в накопиченні теоретичних та практичних знань, він повинен мати важливу мотиваційну складову, тому що мотивація є ключем до свідомого оволодіння мистецтвом лікування.

Таким чином, для реалізації зазначених завдань та формування професійних компетентностей майбутніх стоматологів під час викладання навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія» доречно застосовувати педагогічні технології, що сприяють розвитку у студентів клінічного мислення та сприяють міцному засвоєнню знань. Серед таких технологій, на нашу думку, слід виділити технології симуляційного навчання та кейс-технології. Застосування технологій симуляційного навчання є одним із основних напрямків практичної підготовки медичних фахівців в розвинених країнах світу. Відпрацювання навичок на симуляторах та у віртуальних операційних має доведену ефективність. У системі медичної освіти симуляційні технології лежать в основі ряду методик, які допомагають відтворювати клінічні ситуації відповідно до мети навчання, повторення, оцінки та дослідження. Симуляційне навчання – обов'язковий компонент у професійній підготовці, що використовує модель професійної діяльності з метою надання можливості кожному студенту виконати професійну діяльність або її елемент відповідно до професійних стандартів та/або правил надання медичної допомоги [6].

Симуляція може бути представлена як людиною, так і пристроєм або комплексом умов, які допомагають відтворити актуальну проблему. Студент повинен відреагувати на ситуацію, що виникла, у такий самий спосіб, як він зробив би це в реальному житті. За іншим визначенням симуляція – це техніка, яка дозволяє замінити або збагатити практичний досвід того, хто навчається, за допомогою штучно створеної ситу-

ації, яка відображає і відтворює проблеми, що мають місце в реальному світі, в повністю інтерактивній манері. Симуляція – це освітня методика, яка передбачає інтерактивний вид діяльності «занурення в середовище» шляхом відтворення реальної клінічної картини повністю або частково без супутнього ризику для пацієнта [7]. Симулятори варіюють від простих фізичних моделей анатомічних структур (наприклад, модель кісток черепа або тренажери для відпрацювання окремих умінь) до складних пристроїв і манекенів з високою механічною реальністю та комп'ютерним управлінням. Метою навчання з використанням симуляційних сценаріїв є набуття та засвоєння навичок (технічних, когнітивних, поведінкових), що складає компетентність майбутнього фахівця. Все частіше симуляційні технології допомагають опрацювати практичні навички у внутрішній медицині, хірургії, акушерстві, гінекології, педіатрії, інтенсивній терапії та невідкладній медицині, кардіології, офтальмології, оториноларингології та багатьох інших. Вагоме значення симуляційного навчання має для відпрацювання навичок при рідкісних чи критичних станах.

Безумовно, симуляційні технології не зможуть замінити досвід, набутий біля ліжка хворого, проте симуляційний тренінг має ряд переваг:

- відсутність ризику для пацієнта завдяки клінічному досвіду, набутому у віртуальному середовищі;
- об'єктивізація оцінки досягнутого рівня майстерності;
- необмежена кількість повторів для відпрацювання навичок;
- відпрацювання дій при рідкісних патологіях та таких, що загрожують життю пацієнта;
- частину функцій викладача бере на себе віртуальний тренажер, що підвищує доступність освіти;
- зменшення стресу під час перших самостійних маніпуляцій;
- розвиток індивідуальних умінь та навичок;
- розвиток клінічного мислення;
- розвиток логічного мислення;
- розвиток мислення, заснованого на принципах доказової медицини.

У медичній освіті широко використовуються різні типи симуляторів, серед яких: *комп'ютеризовані манекени*, *екранні симулятори*, які дозволяють імітувати відповідну реакцію; *анатомічні моделі* – використовуються для навчання та відпрацювання окремих практичних навичок; *фантом* – модель тіла людини або його частини, що замінює оригінал та сприяє формуванню умінь і навичок; *манекен* – фігура, на якій можна відпрацьовувати взаємопов'язані уміння і навички; *тренажер* – пристрій для штучного створення (імітації) різних ситуацій або об'єктів, що дозволяє формувати окремі навички та вміння; *стандартизовані пацієнти*; *система ситуаційних завдань*; *навчальні ігри клінічного*

типу, що розвивають клінічне мислення; *навчальні ігри організаційно-діяльностного типу*, що сприяють формуванню професійних умінь і навичок організаційного характеру [8].

Видатний психолог та лікар К. Платонов писав про особливості навчання фахівців з використанням тренажерів: «тренажер – це навчальний посібник, що дозволяє формувати навички, необхідні в реальних умовах праці». У цьому відмінність тренажера від наочних посібників, які лише «полегшують» формування навичок за допомогою знань. Навчання за допомогою комп'ютерних симуляційних програм передбачає розвиток клінічного мислення у будь-якій медичній спеціальності. Комп'ютерні програми, які імітують різноманітні патологічні стани та їхню прогресію допомагають зіставити певні порушення з тією чи іншою патологією. Реалістична комп'ютерна симуляція допомагає придбати певні навички при меншому ризику та вартості. Крім того, симуляція забезпечує об'єктивну оцінку результатів навчання, провести сертифікацію. Сучасні засоби віртуальної реальності розглядаються, як джерело технологічних можливостей в освіті та медицині, доповнюють набір традиційних підходів у навчанні. Стрімке здешевлення обчислювальних потужностей та елементної бази комп'ютерів, різке зростання ринку мобільних пристроїв і додатків сприяють масовому поширенню технологій віртуальної реальності та дозволяють різко знизити витрати на засоби навчання. Використання віртуальної реальності в практиці професійної підготовки майбутніх стоматологів радикально перетворює принцип наочного змісту освіти, і повністю відповідає світовому тренду у викладанні дисциплін, що складається в доповненні традиційних підходів сучасними прийомами передачі інформації: розширення доступності електронних бібліотек, анатомічних баз даних, поява досконалих симуляторів, що моделюють структури тіла людини по системному та топографічному принципу з можливістю побудови площинних проєкцій і об'ємних тривимірних моделей тіла. Віртуальна ідентичність реальних об'єктів, їхня універсальність і багатофункціональність може дати майбутньому лікарю більший життєвий досвід в сприйнятті, в здійсненні дій. Висока ефективність впровадження, використання коштів віртуальної реальності в якості повноцінного навчального обладнання, що конкурує з традиційними підходами, передбачає наявність навчальних програм, що мають сценарій, жорсткий алгоритм дій, що дозволяє їм виступати в ролі освітньої технології. За їх відсутності тільки викладач може транслювати знання студенту. Як спосіб передачі та засвоєння знань існуючі засоби віртуальної реальності висувають високі вимоги щодо викладацького складу, активна компетентна позиція якого дозволить впровадити нові технології. Упровадження засобів віртуальної реальності розширює межі принципів наочності та доступ-

ності. Разом з тим, недостатнє опрацювання спеціалізованого контенту та відсутність закладених навчальних технологій може викликати складності в широкому впровадженні даних засобів навчання з боку педагогів. Випереджальна робота в даному сегменті полягає в поєднанні зі створенням спеціалізованих навчальних програм професійної підготовки викладачів та має стати актуальним напрямком по впровадженню технологій віртуальної реальності в практику викладання медичних дисциплін.

Задля формування у майбутніх лікарів клінічного мислення в освітньому процесі паралельно з удосконаленням традиційних упроваджуються кейс-технології (case-study). Кейс-метод, або метод ситуаційних вправ, – це метод навчання, який дає змогу наблизити процес навчання до реальної практичної діяльності спеціалістів. Він сприяє розвитку винахідливості, вмінню вирішувати проблеми, розвиває здібності проводити аналіз та діагностику проблем. Цей педагогічний інструмент допомагає глибше зрозуміти тему, розвинути уяву, практично перевірити теорію, дослідження ідей, виявити закономірності, взаємозв'язки, формулювання гіпотез, збільшити мотивацію, заохотити мислення та дискусію, отримати додаткову інформацію, поглибити знання, переконатися у поглядах, застосувати аналітичне мислення, вміння вирішувати проблеми і робити раціональні висновки, розвинути комунікаційні навички, поєднати теоретичні знання з практичним вирішенням проблемних завдань, перетворити абстрактні знання на навички та вміння. В галузі медичної педагогіки ця методика дозволяє розвивати клінічне мислення, засноване на принципах доказової медицини, покращити практичні навички. Вказана методика з успіхом застосовується в усьому світі при викладанні медичних наук. Ця педагогічна технологія може реалізовуватися різними шляхами. Це може бути формат роботи в малих групах, метод ділової рольової гри, метод дискусій, стандартизовані пацієнти тощо [9]. Проте одним з важливих способів реалізації кейс-методики навчання є застосування інформаційно-освітніх веб-технологій, що робить процес навчання інтерактивним, ефективним та дозволяє масштабувати навчальні матеріали одночасно на значну аудиторію. За допомогою застосування інформаційно-освітніх веб-технологій розкриваються можливості щодо більш широкого кола клінічних випадків, у тому числі досить рідкісних, до якісної візуалізації додаткових методів дослідження, що неможливо при традиційному форматі навчання. Доступ до інтерактивних клінічних випадків відкритий та реалізується за допомогою доступу до Інтернет. Важливою перевагою кейс-методу навчання є те, що цей досвід можна повторювати при необхідності та освоювати за індивідуальною траєкторією навчання у зручному темпі за допомогою доступу в Інтернет. Інтерактивні кейси широко представлені на сайтах деяких меди-

чних навчальних установ і в інтернет-версіях медичних журналів, світових товариств лікарів різних спеціальностей. Кейси являють собою ілюстровані матеріали, які у певній послідовності демонструються користувачу. Користувач отримує інформацію щодо пацієнта з використанням відео, графічних зображень, схем та іншого, а через деякий час отримує можливість обрати ту чи іншу дію, припустити діагноз, провести диференційну діагностику, призначити обстеження, лікування. Цікавим закордонним проектом є система OpenLabyrinth, де за допомогою спеціальної платформи для створення та перегляду кейсів реалізується кейс-метод навчання. В Україні вивчення медичних дисциплін із застосуванням кейс-методу розпочалося нещодавно та потребує розробки та втілення в практику підготовки сучасних фахівців. Кейс-технологія – це складний та ефективний інструмент інноваційної технології навчання, що одночасно не тільки відображає практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти для її розв'язання, а також вдало комбінує навчальну, аналітичну і виховну діяльність, що підвищує ефективність виконання сучасних завдань освіти [10]. Суть кейс-технології полягає в тому, що студентам пропонують реальну клінічну ситуацію, опис якої одночасно відображає не лише будь-яку практичну проблему, а й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти для осмислення конкретного завдання. Дотепер ще немає певного стандарту представлення кейсів із медичних дисциплін [11]. Зазвичай кейси представляють у друкованому вигляді або на електронних носіях, мультимедіа-презентаціях, включають у текст фотографій, діаграм, таблиць, що робить їх більш наочними для студентів. Кейс-технологія являє собою активний проблемно-ситуаційний аналіз, що базується на навчанні шляхом вирішення групою студентів конкретних задач – ситуацій (кейсів). Спільними зусиллями необхідно проаналізувати симптоми, можливі причини його виникнення, знайти практичне вирішення, дати оцінку запропонованих варіантів вирішення й обрати найбільш оптимальний. Кейси для самостійної роботи більш розширені та містять більше інформації [12]. Застосування кейс-технології під час вивчення навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія» допомагає студентам краще запам'ятовувати складні теми, розвивати та тренувати клінічне мислення, оволодіти навичками диференційної діагностики різних патологій, чітко і лаконічно формулювати свої думки; розвиває вміння слухати, тим самим стимулює зацікавленість освітою.

Організація освітнього процесу професійної підготовки майбутніх лікарів з використанням кейсів дає можливість максимально підготувати фахівців до складання іспиту «КРОК», під час якого здобувачі освіти мають показати свою здатність застосовувати набуті знання, уміння та

навички у реальних клінічних ситуаціях, давати оцінку діям, приймати власні обґрунтовані рішення. Кейси з реальними клінічними ситуаційними задачами поживляють практичні заняття, науковий дискурс сприяє розвитку зацікавленості знаннями, викликає прагнення до поглиблення знань, полегшує сприйняття інформації з клінічних дисциплін.

Висновки

Таким чином, використання сучасних педагогічних технологій, зокрема технологій симуляційного навчання та кейс-технології, в процесі професійної підготовки майбутніх стоматологів виконує кілька важливих функцій: контролюючи, оскільки виявляє знання, уміння та навички студентів; навчальну, тому що вимагає досягнення студентами певного рівня навчання; виховну, оскільки відбувається формування особистісних якостей майбутніх лікарів. Ефективно організовуючи самостійну й аудиторну діяльність студента, викладач сприяє розвитку клінічного мислення, що неодмінно стає основою формування кваліфікованих та успішних лікарів.

Під час вивчення навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія» доречно використовувати технології симуляційного навчання та кейс-технологію, оскільки вони сприяють формуванню професійної компетентності майбутніх фахівців, умінь та навичок, розвитку особистості, здатності до самонавчання, зміні парадигми мислення, вмінню переробляти значні об'єми інформації; а також розвитку вимог щодо якості фахівця, який повинен володіти оптимальною поведінкою в різних ситуаціях, відрізнитися системністю та ефективністю дій. Технології симуляційного навчання дозволяють багаторазово та точно відтворити важливі клінічні сценарії та надають можливість адаптувати навчальну ситуацію для кожного студента.

Перспективи подальших досліджень

В подальшому планується експериментально перевірити ефективність використання сучасних педагогічних технологій при викладанні навчальної дисципліни «Терапевтична стоматологія».

Література

1. Mushnikov DL, Svechina AV, Gruzdeva AA, Kozlov VA. Professional'naya i deontologicheskaya kompetentnost'

meditsinskogo personala [Professional and deontological competence of medical staff]. Elektronnyy nauchno-obrazovatel'nyy Vestnik "Zdorov'ye i obrazovaniye v XXI veke" 2016;19(1):25-31. (Russian).

2. Zahrychuk HYA, Martsenyuk VP, Mysula IR. Pidhotovka fakhivtsiv u vyshchyykh navchalnykh zakladakh Ukrainy v suchasnykh umovakh na osnovi kompetentnogo pidkhodu [Training of specialists in higher educational institutions of Ukraine in modern conditions based on competency approach]. Medychna osvita. 2013;1:8-11. (Ukrainian).

3. Sysojeva SO, editor. Interaktyvni tekhnologii navchannia doroslykh: navchalno-metodychni posibnyk [Interactive technologies of adult learning: a textbook]. Kyiv; 2011. 324 p. (Ukrainian).

4. Dychkivska IM, editor. Innovatsiini pedahohichni tekhnologii: navchalni posibnyk [Innovative pedagogical technologies: a textbook]. Kyiv; 2004. 350 p. (Ukrainian).

5. Tomilka GS, editor. Rol' simulyatsionnykh tekhnologiy v medicinskom obrazovanii: Materialy Uchebno-metodicheskoy konferentsii dlya prepodavatelej vysshej shkoly, 28 maya 2014 g. [The Role of Simulation Technologies in Medical Education: Proceedings of the Educational and Methodological Conference for Higher School Teachers, May 28, 2014]. Habarovsk; 2014. 67 p. (Russian).

6. Ohienko OI, editor. Innovatsiini pedahohichni tekhnologii: posibnyk [Innovative pedagogical technologies: a guide]. Kyiv; 2015. 314 p. (Ukrainian).

7. Shapran O, Shapran V. Innovatsiini tekhnologii v pedahohitsi ta psykholohii: ykh sutnist ta riznovydy [Innovative technologies in pedagogy and psychology: their essence and varieties]. Visnyk Instytutu rozvytku dytyny: zb. nauk. pr. Filosofiia, pedahohika, psykholohiia. Kyiv: vyd-vo Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu. 2010;12:147-153. (Ukrainian).

8. Zhuravlova LV, Lopina NA. Praktychno-orientovani keis-metod navchannia v systemi bezpererвної medychnoi osvity na osnovi informatsiino-osvitnikh veb-tekhnologii yak sposib symuliatyinoho navchannia: navchalno-metodychni posibnyk dlia vykladachiv medychnykh osvitnikh zakladiv [Practical-oriented case-method of teaching in the system of continuing medical education on the basis of information-educational web technologies as a method of simulation training: a training manual for teachers of medical educational institutions]. Kharkiv; 2019. 76 p. (Ukrainian).

9. Pavlyshyn HA, Bihuniak TV, Savaryn TV. Keis-metod navchannia u medychnii osviti [Case study method in medical education]. Medychna osvita. 2015;3:67-69. (Ukrainian).

10. Skrypnyk IM, Sorokina SI, Shevchenko TI, Kudria IP, Shaposhnyk OA. Keis-metod yak pryklad interaktyvnoho navchannia studentiv-medykiv klinichnym dystsyplinam [Case method as an example of interactive teaching of medical students in clinical disciplines]. Vyshcha osvita Ukrainy. Tematychnyi vypusk «Mizhnarodni Chelpanivski psykholoho-pedahohichni chyttannia» 2012; 1(1, dod. 3):372-7. (Ukrainian).

11. Korda MM, Shulhai AH, Hudyma AA, Zaporozhan SY. Rozvytok praktychno-orientovanoho ta symuliatyinoho navchannia v Ternopil'skomu derzhavnomu medychnomu universyteni imeni I.Ya. Horbachevskoho [Development of practice-oriented and simulation training at I. Horbachevsky Ternopil state medical university]. Medychna osvita. 2016; 2:54-7. (Ukrainian).

12. Avramenko MO, Furyk OO, Pavlenko AS. Dosvid vprovadzhennia problemno-orientovanoho navchannia z vykorystanniam virtualnykh patsientiv u ramkakh realizatsii proektu TAME: «Navchannia na medychnykh pomykakh» [Experience of implementation of problem-oriented training with the use of virtual patients in the framework of the TAME project: «Training on medical errors»]. In: Kolesnyk YuM, editor. Aktualni pytannia dystantsiinoi osvity ta telemedytsyny 2018 [Current issues of distance education and telemedicine 2018]: materialy vseukrainskoi naukovo-metodychnoi videokonferentsii z mizhnarodnoiu uchastiu Ukrainain, Zaporizhzhia, 25-26 kvit. 2018 g.; Zaporizhzhia; 2018. p. 82-83. (Ukrainian).

Реферат

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ СТОМАТОЛОГОВ

Остафийчук М.А., Батиг В.М., Бамбуляк А.В., Лопушняк Л.Я.

Ключевые слова: педагогические технологии, обучение, преподаватель, студент, стоматология.

На современном этапе развития медицины все большее внимание уделяется безопасности пациентов, этическим вопросам, увеличению ответственности медицинских работников, высокому уровню необходимой профессиональной квалификации и быстрой эволюции процедур и методов. Вышеупомянутое требует адаптации учебных программ и использования всех имеющихся образовательных инструментов и технологий при профессиональной подготовке будущих специалистов здравоохранения. Целью исследования было провести теоретический анализ научных психолого-педагогических, методических и медицинских публикаций, методической работы кафедры о применении педагогических технологий в процессе профессиональной подготовки будущих стоматологов. Материал и способы исследования. Анализ психолого-педагогической, методической литературы, мате-

риалов учебно-методических конференций, методической работы кафедры. Для достижения целей, уточнения сущности и особенностей использования современных педагогических технологий в образовательном процессе применены теоретические методы (анализ, синтез, обобщение, сравнение, систематизация, педагогическое моделирование, теоретическое прогнозирование). Использование современных педагогических технологий, в частности, технологий симуляционного обучения и кейс-технологии, в процессе профессиональной подготовки будущих стоматологов выполняет несколько важных функций: контролирующую, поскольку выявляет знания, умения и навыки студентов; обучающую, потому что требует достижения студентами определенного уровня обучения; воспитательную, поскольку происходит формирование личностных качеств будущих врачей. Эффективно организуя самостоятельную и аудиторную деятельность студента, преподаватель способствует развитию клинического мышления, что непременно становится основой для формирования квалифицированных и успешных врачей. Технологии симуляционного обучения и кейс-технологии способствуют формированию профессиональной компетентности будущих специалистов, умениям и навыкам, развитию личности, способности к самообучению, изменению парадигмы мышления, умению перерабатывать значительные объемы информации; а также развития требований качества специалиста, который должен обладать способностью оптимального поведения в различных ситуациях, отличаться системностью и эффективностью действий. Технологии симуляционного обучения позволяют многократно и точно воспроизвести важные клинические сценарии и позволяют адаптировать обучающую ситуацию для каждого студента.

Summary

USE OF PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN FUTURE DENTISTS' TRAINING COURSE

Ostafiichuk M.O., Batig V.M., Bambuliak A.V., Lopushniak L.Ya.

Key words: pedagogical technologies, training, teacher, student, dentistry.

At the current stage of health care development, more and more attention is being paid to patient safety, ethical issues, increasing the responsibility and professional skills of health professionals, and the rapid evolution of procedures and methods. All mentioned above requires the adaptation of training programs AND syllabi and the use of all available educational tools and technologies in the training of future medical professionals. The aim of the study is to conduct a theoretical analysis of scientific psychological and pedagogical, methodological and medical publications, methodological works of our department regarding the use of pedagogical technologies in the training of future dentists. Materials and methods. Analysis of psychological, pedagogical, and methodical literature, methodological materials, and conference proceedings published at our department. Theoretical methods (analysis, synthesis, generalization, comparison, systematization, pedagogical modelling, and theoretical forecasting) were used to achieve the goal and clarify the nature and features of applying particular modern pedagogical technologies in the educational process. The use of modern pedagogical technologies, and, in particular, stimulation learning technologies and case technologies, in the process of professional training of future dentists perform several important functions including controlling one by assessing the knowledge, skills and abilities of students; educational by prompting students to achieve a certain level of education and fostering personal qualities of future doctors. By effectively organizing independent and classroom activities of the student, the teachers promote the development of clinical thinking, which inevitably becomes the basis for qualified and successful professional growth. Simulation training and case technologies contribute to the formation of professional competence of future professionals, skills and abilities of their mental activity, personality development, ability for self-studying, changing the paradigm of thinking, the ability to process large amounts of information, as well as the development of quality requirements for a specialist who is able to respond adequately and professionally in different situations, and be effective. Simulation learning technologies allow you to repeatedly and accurately reproduce important clinical scenarios and provide an opportunity to adapt the learning situation for each student.