

відділення лікарні, де лікар лікує хворих з ураженням різних органів і систем. Ці дві гри відрізняються від гри "Палатний лікар із кількома хворими" тим, що тут, крім суто клінічних завдань, виникають організаційні проблеми взаємодії з різними фахівцями, завідувачем відділення, з допоміжними, клінічними, інструментальними і лабораторними службами.

Найскладнішими, причому не тільки клінічними, а й організаційними, можуть стати навчальні ігри "Поліклініка", "Лікарня", "Станція ШМД" та інші.

Список використаної літератури

1. Алексеев Н.А. Современные педагогические технологии в медицинском образовании: метод. рекомендации для преподавателей / Н. А. Алексеев. – Ханты-Мансийск: Изд-во ИИЦ ХМГМА, 2013. – 82 с.
2. Деловая клиническая игра в медицинском институте / [М. Ф. Дещёкина, М. С. Дианкина, Л. И. Ильенко, В. П. Лениченко] // Педиатрия. Журнал имени Г.Н. Сперанского. – 1989. – № 3. – С. 69 - 72.
3. Дианкина М. С. Профессионализм преподавателя высшей медицинской школы (психолого-педагогический аспект) / М. С. Дианкина. – М.: Изд-во Росс. госуд. мед. ун-та, 2000. – 276 с.
4. Концепции развития Волгоградского государственного медицинского университета на 2008 - 2012 гг. / В. Б. Мандриков, А. А. Воробьев, М. Е. Стаценко, С. В. Недогода [и др.]; под ред. ректора ВолГМУ, акад. РАМН, засл. деят. науки РФ В. И. Петрова. – Волгоград: изд-во ВолГМУ. – 2008. – 143 с.
5. Наумов Л. Б. Учебные игры в медицине / Л. Б. Наумов. – М., 1986. – 326 с.
6. Ступина С. Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе: учебно-методическое пособие / С. Б. Ступина. – Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. – 52 с.

АСПЕКТИ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В МЕДИЧНІЙ НАУЦІ

Могильник А.І., Бодулев О.Ю.

Українська медична стоматологічна академія

Дуже часто при обговоренні проблеми медичної освіти з легкістю підміняють такі поняття як симуляційне навчання, симуляційний тренінг, симуляційна клініка. При цьому наполягають на легкості досягнення пізнавальних медичних навичок, віддаючи пріоритет мануальним. Жодна симуляційна технологія не здатна відтворити реальну клінічну ситуацію, в тому числі відносини студента і викладача. Навчання – це нерозривна сукупність перцепції, мислення й ефекту. Саме відхід від реальності в науково-освітньому процесі й створює умови для поповнення освіти науковою інформацією сумнівної достовірності.

Ключові слова: сучасна медична освіта, методологія, тренінг, симуляційні технології.

Often, when discussing the problem of medical education, it is easy to substitute the following concepts: simulation education, simulation training, clinic simulation. At the same time, they insist on the ease of assimilation of medical skills, focusing on manual skills. None of the simulation technology can fully reflect the clinical situation, including the student-teacher relationships. Study is a single set of perception, thinking and effect. A departure from reality in the scientific and educational process will create conditions for replenishing education with scientific information of dubious reliability.

Keywords: modern medical education, methodology, training, simulation technologies.

Багатофакторна проблема підвищення якості підготовки медичних кадрів, які працюють у надзвичайній ситуації, не має однозначного, одномоментного рішення. Досвід надання медичної допомоги при масовому надходженні постраждалих указує на велике значення володіння медичним персоналом будь-якого профілю навичками першої медичної допомоги у формі само- і взаємодопомоги на догоспітальному етапі. Весь персонал служб у надзвичайній ситуації зобов'язаний володіти навичками швидкої медичної й реанімаційної допомоги в базовому варіанті. Крім того, володіння населенням навичками першої допомоги є проявом культури і єдності суспільства й одним із головних механізмів виживання населення в будь-якій надзвичайній ситуації [3].

Сучасна медицина все більше ускладнює навчання студентів на клінічних базах, особливо у вишах, які не мають своїх клінік. Усе частіше в клініках здійснюється пріоритет прав пацієнта, що ускладнює навчання, особливо лікарів, які мають справу з критичною ситуацією. Тому створення центрів медичного тренінгу може стати національною програмою підвищення безпеки України і готовності населення до гуманітарних катастроф [5].

Симуляційний центр – це не тільки складні й дорогі тренажери, а й підготовка провайдера, і дороге обслуговування, і забезпечення витратними матеріалами. У цілому потрібні великі фінансово-економічні витрати, що в реальних умовах фінансування охорони здоров'я в Україні важко вирішити. Крім того, система охорони здоров'я знову потрапляє в залежність від європейських постачальників і виробників тренажерів із цілою низкою інших труднощів [4].

Необхідність підготовки фахівців сучасного рівня різко загострила питання викладання в ЗВО, особливо медичного профілю [5]. Однак проблема формується неповно, без урахування методології тренінгу, де педагогічна ситуація віртуальна. Мотив створення імітаційних центрів розглядається тільки з позицій соціального замовлення, не враховуючи особливостей підготовки викладача, віртуальний характер ситуації і філософсько-етичні особливості предмета навчання. Потрібна система рішень, де викладач і стандарт фахівця мусять мати провідне значення [6].

У системі підготовки медичних кадрів в Україні для безперервної медичної освіти настав час звернути увагу на умови підготовки педагогів вищої медичної школи, де, як і раніше, допуском до викладання є диплом наукового ступеня, далекий від програм навчання і стандарту фахівця медичного профілю. Наростаючий обсяг наочної інформації, активне впровадження стандартів фахівця і лікувально-діагностичних стандартів усе більше роз'єднують цілісність практичної медицини.

Професійний стандарт спеціаліста медичного профілю включає пізнавальні, мануальні навички та їх поєднання. Співвідношення визначається специфікою медичної професійної діяльності. Професійний стандарт лікаря швидкої медичної допомоги, а також анестезіолога-реаніматолога характеризується полівалентними знаннями, значною складністю й інтенсивністю не тільки в прийнятті, а й у виконанні прийнятих рішень. Крім того, критичний стан хворого практично унеможливує повторення мануальної навички в разі початкової помилки. Швидкоплинність реанімаційної ситуації диктує викладачеві й студенту виконання лікувально-діагностичних дій у режимі автоматизму. Зазначені особливості навчання посилюються в надзвичайній ситуації, що підвищує психоемоційне напруження під час лікувально-діагностичного процесу на всіх етапах надання невідкладної допомоги й інтенсивної терапії. Виходом з описаної ситуації стає інтенсифікація формування досвіду шляхом тренінгу [8].

Тренінг – це навчання в інтерактивній формі до рівня навички. На відміну від інших форм навчання і передачі досвіду (лекції, семінари та ін.), тренінг має специфічні риси:

- активне навчання, що становить собою таку організацію і ведення освітнього процесу, яка спрямована на всебічну активізацію навчально-пізнавальної діяльності студентів за допомогою широкого використання і дидактичних, і організаційно-управлінських засобів, а також методів активізації;
- інтерактивне навчання, головною метою якого є створення педагогічних умов навчання в медичному ЗВО, в яких студент зможе стати впевненим у власній інтелектуальній спроможності, що робить продуктивнішим сам процес здобуття медичних знань;
- моделювання основної діяльності (в будь-якому тренінгу неможливо повністю відтворити реальність, якій він присвячений, але змоделювати окремі базові мануальні й пізнавальні дії можна);
- орієнтування на зміну поведінки (в широкому сенсі це й елементарні операції, і алгоритми, і сценарії, і мотивація поведінки та ін.) [7].

У змодельованих ситуаціях під час тренінгу студент може випробувати нові, нехарактерні для дійсної реальності навички і способи поведінки без ризиків і людських втрат, із якими він уперше б зіштовхнувся в професійній діяльності, однак віртуальна навчальна модель має максимально наблизитися до реальності. Досі загальновищаної класифікації тренінгів немає.

Можна класифікувати тренінги по суті й спрямованості дії. У цьому разі тренінг може бути пізнавальним, мануальним і поєднаним [7]. Останній найбільше відповідає медичній спрямованості, особливо в ситуації надання невідкладної допомоги або проведення серцево-легеневої реанімації [8].

Пізнавальний тренінг становить собою зміну в свідомості особистості, в першу чергу мислення. Основна увага приділяється усвідомленню способів, якими викладач змінює стереотипний спосіб поведінки студента. Надмірне заглиблення в знання патогенезу до субмолекулярного рівня не має особливого сенсу для практичного розуміння. Досить розуміння сутності типових патологічних процесів та їх взаємозалежності, і у формі посилення, і полегшення, тобто пристосування й адаптації. Навчити майбутнього лікаря-інтенсивіста бачити пристосувальні механізми в складному функціонально-біохімічному переплетенні процесів вимагає надання невідкладної допомоги на основі функціонального системного підходу – головне завдання специфіки навчання анестезіолога-реаніматолога і лікаря швидкої медичної допомоги [7].

Мануальний тренінг – розвиток хірургічних навичок до рівня автоматизму, що скорочує час успішного виконання технічних завдань і підвищує ефективність інтенсивної терапії та реанімації. Мета реанімаційного мануального тренінгу – отримання досвіду серцево-легеневої реанімації й набуття досвіду застосування сучасного апаратно-інструментального оснащення, особливо на догоспітальному етапі в надзвичайній ситуації.

Поєднаний тренінг спрямований і на зміни у сфері пізнання, і на формування мануальної навички. Як правило, поєднаний тренінг спрямований на розвиток знань і практичного досвіду до рівня особистісно-професійної акредитації та творчої діяльності.

Пошук міри в співвідношенні пізнавальних і мануальних навичок – головне завдання в підвищенні ефективності навчального процесу, особливо в підготовці медичних кадрів для надання допомоги в критичних ситуаціях. У медико-біологічних імовірнісних системах розсудливість має простежуватися не стільки в досягненні абсолютних знань і ряду дій, скільки в їхньому взаємозв'язку [1]. Навчати доводиться тому, що сам із великими труднощами розумієш, що, власне, і змушує поглянути на предмет по-новому. Однак після ознайомлення з функціональним системним підходом у медицині стає очевидною необхідність досягнення інтеграції в наростаючому обсязі інформації, що можливо тільки на основі системного підходу [2].

Психоемоційна мотивація взаємодії викладача і студента в медичному виші має місце тільки в міркуваннях про способи підвищення якості медичної освіти. Крім того, розвиток вищої медичної освіти передбачає пізнання універсальї медицини, а не збільшення обсягу сучасної інформації в тематичному навчальному плані, що без інтеграції на основі функціональних систем важкодосяжне і малоефективне.

Функції імітаційних центрів мають бути зосереджені на двох напрямках: контроль і навчання, двома етапами: на додипломному етапі при вивченні клінічних дисциплін, де підкреслюється важливість володіння мануальними навичками; під час вузької спеціалізації в інтернатурі, де мануальні навички мають істотне значення, особливо в хірургічних спеціальностях.

Список використаної літератури

1. Анохин П. К. Избранные труды. Философские аспекты теории функциональной системы / П. К. Анохин. – М.: Наука, 1978. – 400 с.
2. Ардаматский Н. А. Врачевание и его методология: учебно-методическое руководство / Н. А. Ардаматский. – Саратов: СГМУ, 1996. – 100 с.
3. Зильбер А. П. Этюды критической медицины / А. П. Зильбер. – М.: МЕДпресс-информ, 2006. – 568 с.
4. Первый опыт использования виртуальных тренажеров / Петров С.В., Стрижелецкий В.В., Горшков М.Д. [и др.] // Виртуальные технологии в медицине. – 2009. – № 1 (1). – С. 4 - 6.
5. Садчиков Д. В. Проблемы единой системы подготовки специалиста / Д. В. Садчиков, А. В. Кулигин // Вестник анестезиологии и реаниматологии. – 2012. – Т. 9, № 5. – С. 56-67.

6. Созинов А. С. Виртуальный больной – взгляд в будущее или игрушка для интеллектуалов? / А. С. Созинов, С. А. Булатов // Виртуальные технологии в медицине. – 2010. – № 1(3). – С. 19 - 24.
7. Efficacy of highfidelity simulation debriefing on the performance of practicing anaesthetists in simulated scenarios / Morgan P.J., Tarshis J., LeBlanc V. [et al.] // Br. J. Anaesth. – 2009. – № 103. – P. 531 – 537.
8. Rodgers D.L. The effect of highfidelity simulation on educational outcomes in an advanced cardiovascular life support course / D. L. Rodgers, S. J. Securro, R. D. Pauley // Simulat. Hlth. – 2009. – №4. – P. 200 – 206.

ТЕСТУВАННЯ ЯК ФОРМА КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ

Мороховець Г.Ю., Лисанець Ю.В.

Українська медична стоматологічна академія

Традиційна система контролю знань студентів орієнтована в цілому на виявлення здатності утримувати в пам'яті знання і відтворювати їх на вимогу викладача. Так, перевіркою встановлюється лише те, про що запитує педагог. Це породжує формалізм і суб'єктивізм у оцінці підготовленості здобувачів освіти. Мабуть, найактуальніша на сьогодні проблема – об'єктивізація і стандартизація контролю в освіті. Традиційні форми і методи контролю гостро критикують, і починає складатися інша система діагностики рівня сформованості знань та вмінь студентів – комп'ютерне тестування.

Ключові слова: тестування, контроль знань, тестуючі програми, методи контролю знань.

The traditional system of students' knowledge control is generally focused on identifying the ability to retain the material and reproduce it at the teacher's request. Hence, only the material, asked by the teacher, can be checked. This gives rise to formalism and subjectivity in evaluating the readiness of the trainees. Perhaps the most pressing problem today is the objectification and standardization of control in education. Traditional forms and methods of control are severely criticized, and another system of diagnosing the students' level of knowledge and skills is emerging - the computer-based testing.

Keywords: testing, knowledge control, testing programs, knowledge control methods.

Нині одним із пріоритетних завдань системи вищої освіти стало створення ефективних електронних освітніх ресурсів, інноваційний характер яких дозволив би максимально використовувати їхній дидактичний потенціал у навчальному процесі. Основними напрямками створення електронних освітніх ресурсів стали мультимедійний супровід пояснення нового матеріалу, проведення віртуальних лабораторних робіт, обробка експериментальних даних. Одним із напрямів створення електронних освітніх ресурсів, поряд із вищезазначеними, є контроль рівня знань із використанням тестових завдань.

Проблемою розробки психолого-педагогічних принципів комп'ютерного навчання займалися вчені А.Берг, Р.Вільямс, Б.Гершунський, Е.Машбиць, І.Роберт, Н.Тализіна та ін. Проблемою розробки дидактичних і методичних принципів комп'ютерного навчання займалися О.Бугайов, М.Головко, М.Жалдак, Ю.Жук, В.Извозчиков, Н.Сосницька та ін. Тестовому контролю навчання присвятили свої праці вітчизняні й зарубіжні вчені: С. Архангельський, Ю. Бабанський, Н. Тализіна, І. Зязюн, В. Божкова, С. Гончаренко, С. Мединська, Н. Мельник. Певний інтерес до предмета дослідження становлять роботи І. Булах, Л. Добровської, В. Ільїної, Н. Морзе, Н. Стучинської [6-8]. Незважаючи на досить широке висвітлення проблеми, слід зауважити, що є низка питань, які потребують подальшої теоретичної й практичної розробки в практиці оволодіння студентами професійними знаннями. Недостатньо досліджене питання контролю навчальних досягнень студентів часто не має чіткої системи, недостатньо освітлено застосування сучасних методів і форм діагностування навчання студентів.

Мета статті – окреслити форми, методи контролю навчальних досягнень студентів медичних спеціальностей, методологічних основ тестового контролю із використанням спеціального програмного забезпечення.

Тестування як метод ефективної перевірки рівня засвоєння знань, умінь і навичок із навчальної дисципліни на етапі впровадження кредитно-модульної системи навчання має велике значення для розвитку й удосконалення пізнавальної діяльності студентів. Особливої уваги дослідження методів діагностики і контролю знань набуває в умовах перенесення акцентів на самостійне засвоєння знань].

Методи контролю знань умовно можна поділити на групи: усний, письмовий, тестовий, самоконтроль. Вони застосовуються на лекціях, практичних, семінарських, лабораторних заняттях, колоквіумах, консультаціях, поточних модульних контролях, підсумкових модульних контролях, заліках, іспитах. За формами завдань тести поділяють на репродуктивні, реконструктивні й творчі, за актуальністю – на основні, допоміжні, додаткові. Активно використовуються тести закритої чи відкритої форми, вправи, творчі завдання, тест-альтернатива, тест-відповідність тощо.

Методи контролю знань незалежно від їхнього типу мають свої переваги і недоліки, один відносно іншого. Так, серед позитивних сторін усного контролю знань можемо виділити тісний контакт між студентом і викладачем, можливість виявлення ґрунтовності знань, серед мінусів – значні затрати часу на перевірку і проведення. Письмовий контроль дає можливість зберегти результати перевірки, опитати відносно широку аудиторію студентів. Серед мінусів такого методу контролю слід, на нашу думку, виділити затратність часу на перевірку результатів. Проведення самоконтролю передбачає виховання відповідальності за навчання, чесності й принциповості, при цьому він потребує багато часу на проведення. Тестування дозволяє викладачеві ефективно використовувати час, порівнювати ефективність різних форм і методів викладання. З негативних проявів можемо виокремити можливість випадкових правильних відповідей, захоплення до механічного запам'ятовування.

Тестування, як педагогічне оцінювання знань у процесі навчання, нами використовується для оцінювання рівня підготовки студентів і аспірантів медичних спеціальностей, коригування процесу викладання, оцінки педагогічних технологій, що застосовуються викладачем.