



які практикують дистанційне навчання доволі давно, створюють мережу уповноважених осіб, котрі мають право свідчити, що іспит складала саме та людина, яка була заявлена;

- необхідність отримання студентами практичних навичок із ряду фахових дисциплін у реальних лабораторіях змушує поєднувати дистанційну форму навчання з очною;
- недостатня пропускна здатність телефонних ліній у ряді регіонів країни унеможливує організацію навчальних і екзаменаційних телеконференцій, що перешкоджає інтерактивному дистанційному навчанню;
- існують проблеми з обліком робочого часу викладачів. Офіційним партнером Moodle в Росії є ТОВ «Відкриті Технології» (Москва) 23 вересня 2013 заявлено про закінчення нового модуля «Електрон-

ний деканат», у якому впроваджена нова система коефіцієнтів обліку робочого часу викладачів, а також формул розрахунку робочих оплачуваних годин викладача з урахуванням цих коефіцієнтів.

Висновки

Описали особливості представлення дистанційних курсів у системі Moodle, котрі треба враховувати під час організації навчального процесу студентів дистанційної форми навчання.

Список літератури

1. Выбор системы дистанционного обучения: аналитическая записка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ga-kurs.spb.ru/2/0/3/1/?id=13>.
2. Дистанционное обучение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.distance-learning.ru>.
3. Moodle [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moodle.org/forums>.

Відомості про авторів:

Пенкін Ю.М., д. фіз.-мат. н., професор, зав. каф. фармакоінформатики, Національний фармацевтичний університет,
E-mail: nfauit@i.ua
Яценко Н.М., к. фіз.-мат. н., доцент каф. фармакоінформатики, Національний фармацевтичний університет.

Надійшла в редакцію 04.02.2014 р.

УДК 004.942:61.37.026

В. Г. Пінькас, О. А. Топоркова, І. М. Кувічка

Імітаційний підхід до медичного навчання

ДЗ «Луганський державний медичний університет»

Ключові слова: комп'ютер, імітаційна система навчального процесу, дидактичний принцип, навчання студентів-медиків.

Розглянули використання в навчанні студентів-медиків сучасної інформаційної технології – імітаційного моделювання. Описали імітаційну систему навчального процесу та подали характеристику основних дидактичних принципів при імітаційному підході до медичного навчання.

Имитационный подход к медицинскому обучению

В. Г. Пинькас, О. А. Топоркова, И. Н. Кувичка

Рассмотрено использование в обучении студентов-медиков современной информационной технологии – имитационного моделирования. Описана имитационная система учебного процесса и дана характеристика основных дидактических принципов при имитационном подходе к медицинскому обучению.

Ключевые слова: компьютер, имитационная система учебного процесса, дидактический принцип, обучение студентов-медиков.

Актуальные вопросы фармацевтической и медицинской науки и практики. – 2014. – № 1 (14). – С. 108–110

Imitative approach to medical training

V. G. Pinkas, O. A. Toporkova, I. M. Kuvichka

This article examines the use of modern information technology, namely the imitative modeling, in medical students' training. The imitation system of the educational process has been described and the characteristic of the basic didactic principles in imitative approach to the medical education has been provided.

Key words: computer, imitation system of the educational process, a didactic principle, medical students' training.

Current issues in pharmacy and medicine: science and practice 2014; № 1 (14): 108–110

В умовах реформування системи вищої освіти важливим завданням є підготовка фахівців нового рівня відповідно до вимог, що змінюються. Роль професійної підготовки лікарів спрямована на вирішення завдань охорони здоров'я та профілактичної медицини. Тому підвищення ефективності професійної підготовки студентів у медичних університетах стає найважливішим завданням вищої школи, що актуалізує поглиблене

вивчення педагогічних проблем навчання студентів медичного ВНЗ [1]. Отже, найважливішим педагогічним завданням у формуванні професійного світогляду майбутнього лікаря стає досягнення такого рівня якості вищої медичної освіти, котрий дасть йому можливість включитись в активну професійну діяльність, діяти в різних професійних ситуаціях, бути компетентною особистістю.



Для вирішення завдання оптимізації медичного навчання необхідна педагогічна технологія, що використовує комп'ютери й побудована на системному підході та досягненнях кібернетики. Такою, на нашу думку, є імітаційна система навчального процесу (ІСНП).

Мета роботи

Описати дію основних дидактичних принципів при імітаційному підході до навчання студентів-медиків із використанням імітаційної системи навчального процесу.

ІСНП є комп'ютерною системою, що при відповідному наповненні використовується не тільки для вивчення різних предметів, але й для розв'язання завдань оптимізації управління процесом навчання. Система ґрунтується на квазидетермінованій моделі навчального процесу. При відповідному наповненні може бути використана в підготовці фахівців у вищій школі за умови створення унікального математичного забезпечення під професійно орієнтовані завдання [2].

ІСНП гарантує реалізацію основних дидактичних принципів, але імітаційний підхід до навчання студентів-медиків суттєво відрізняє їх від аналогічних принципів в умовах традиційного підходу.

У цій системі принцип науковості забезпечується автоматично самою природою інформаційної технології. Імітаційний підхід передбачає навчання на моделях, котрі є адекватними природним явищам і процесам, дає можливість вивчати об'єкт чи явище в різних умовах і в різних аспектах. Оскільки функції викладача в ІСНП імітує комп'ютер, то виключається будь-яке суб'єктивне тлумачення та подання навчального матеріалу. Модуль автоматичної генерації завдань здійснює формування та подання завдань різного рівня складності, що дає змогу вивчати складніші теми, а не тільки ті, що забезпечують мінімальний рівень знань.

Принцип системності і послідовності в ІСНП створюється як під час розв'язання студентом окремого завдання, так і добору завдань. Декомпозиція завдання реалізує принцип «від простого до складного». Складність завдання відповідає рівню підготовки студента. Отже, цей принцип забезпечує модуль автоматичної генерації завдань, адаптований до конкретного студента.

В ІСНП принцип доступності здійснюється як індивідуальна досяжність матеріалу, що вивчається. Пов'язаний із майстерністю викладача у традиційному навчанні, він не завжди забезпечує розуміння матеріалу студентом. ІСНП, імітуючи функції викладача, передбачає неперервне спостереження за роботою студента, який може отримати допомогу в будь-який час і повторювати матеріал, що теж сприяє його засвоєнню. Зворотний зв'язок допомагає обрати раціональний шлях і темп навчання. Принцип доступності в ІСНП здійснюватиметься завжди, на відміну від такого у традиційного навчання, оскільки студент вільний у виборі викладача.

Принцип наочності забезпечується тим, що імітаційне моделювання дає можливість у комп'ютерному навчанні дослідити процеси і явища, що адекватні процесам і

явищам у реальному житті. Віртуальний режим роботи ІСНП забезпечує імітацію ситуацій, котрі в реальному житті, можливо, і не траплялись.

Принцип активності та свідомості навчання в ІСНП реалізується шляхом індивідуалізації навчання. В умовах індивідуалізації навчання кожен студент залучається до активної, орієнтованої конкретно на нього діяльності. При цьому стимулюється мислення, повніше реалізуються пізнавальні потреби, стимулюється творча активність. Система підтримує мотивацію студента до навчання, пропонуючи завдання відповідного рівня. Розгляд матеріалу в аспекті системного підходу також активізує студента та підвищує його свідоме ставлення до навчання, оскільки він вивчає те, чим може скористатись у майбутній професійній діяльності. Розуміння проблеми за рахунок зворотного зв'язку також забезпечує активність студента.

На відміну від традиційного підходу, в ІСНП суб'єктивне оцінювання знань студента повністю виключене: роботу оцінюють за кількісними значеннями індексів продуктивності. Контроль в ІСНП (завдяки постійному зворотному зв'язку як основному кібернетичному принципу) можна здійснити в будь-який момент. Отже, в ІСНП реалізуються дидактичні принципи, але вони відрізняються від традиційних.

Професійні знання, вміння та навички є засобами професійної направленості, і використання ІСНП у професійному навчанні студентів-медиків забезпечує збільшення їхньої ролі. Вони підтримують рівень опанування професії. Моделювання процесу мислення лікаря, лікування хворих, прогноз розвитку хвороби забезпечують дидактичні можливості медичних експертних систем. Такі системи допомагають студентам опанувати професійну культуру при використанні їх у навчанні. Однак великий обсяг інформації в медицині робить їх вузькоспеціалізованими. Спосіб представлення інформації в ІСНП дає змогу здійснити її значне стиснення, що забезпечує отримання системних знань.

Основний принцип, який покладений в основу роботи медика – «Не зашкодь!», тому необхідне використання імітаційних навчальних ігор. Імітаційні системи дають можливість студенту навчатись методом спроб і помилок, при цьому формується почуття відповідальності за хворого, неактуальною стає проблема «тематичних хворих» [3].

Завдяки сучасним комп'ютерним технологіям імітувати актуальні завдання медицини можна не тільки кількісно, але й використовуючи графіку, звукові та візуальні уміння й ефекти. Безперервне навчання на моделях забезпечує краще засвоєння матеріалу із клінічних дисциплін, а також допомагає опанувати професійні уміння та навички.

Висновки

ІСНП відіграє важливу роль у професійному навчанні студентів-медиків, реалізуючи індивідуальний підхід і даючи можливість попереднього навчання на імітаційних моделях, забезпечуючи отримання системних знань майбутніми лікарями.



Список літератури

1. *Косарев И.И.* Педагогические аспекты высшего медицинского образования / И.И. Косарев. – М. : ФГУП экспериментальная типография, 2003. – 274 с.
2. *Пінькас В.Г.* Адаптивна імітаційна система навчального процесу / В.Г. Пінькас // Вісник Львівського університету. Серія педагогічна. – 2003. – Вип. 17. – С. 129–135.
3. *Наумов Л.Б.* Учебные игры в медицине / Л.Б. Наумов. – М. : Медицина, 1986. – 320 с.

Відомості про авторів:

Пінькас В.Г., к. пед. н., доцент каф. медичної та біологічної фізики, медінформатики, біостатистики, ДЗ «Луганський державний медичний університет», E-mail: pinkas@lds.net.ua

Топоркова О.А., к. мед. н., асистент каф. внутрішніх хвороб, ДЗ «Луганський державний медичний університет».

Кувічка І.М., к. т. н., доцент каф. медичної та біологічної фізики, медінформатики, біостатистики, ДЗ «Луганський державний медичний університет».

Надійшла в редакцію 30.01.2014 р.

УДК 378.147.091.33:165.194]:615.1:[005+339.138]

Н. О. Ткаченко, В. О. Демченко, Є. Г. Книш

Когнітивні методи навчання у процесі вивчення фармацевтичного менеджменту і маркетингу

Запорізький державний медичний університет

Ключові слова: когнітивні методи навчання, фармацевтичний менеджмент і маркетинг.

Розглянули окремі когнітивні методи (емпатії, символічного бачення, порівнянь, фактів, досліджень, помилок, прогнозування) і визначили проблеми та особливості їх використання у процесі вивчення фармацевтичного менеджменту та маркетингу.

Когнитивные методы обучения в процессе изучения фармацевтического менеджмента и маркетинга

Н. А. Ткаченко, В. А. Демченко, Е. Г. Книш

Рассмотрены отдельные когнитивные методы (эмпатии, символического видения, сравнений, фактов, исследований, ошибок, прогнозирования) и определены проблемы и особенности их использования в процессе изучения фармацевтического менеджмента и маркетинга.

Ключевые слова: когнитивные методы обучения, фармацевтический менеджмент и маркетинг.

Актуальные вопросы фармацевтической и медицинской науки и практики. – 2014. – № 1 (14). – С. 110–112

Cognitive teaching methods in the process of studying pharmaceutical management and marketing

N. O. Tkachenko, V. O. Demchenko, Ye. G. knysh

Some cognitive methods (method of empathy, the method of the symbolic vision, method comparisons, the method of the facts, research method, the method of error prediction method) have been considered in the article, and the problems and peculiarities of their use in the study of pharmaceutical management and marketing have been identified.

Key words: cognitive training methods, pharmaceutical management and marketing.

Current issues in pharmacy and medicine: science and practice 2014; № 1 (14): 110–112

Фармацевтична діяльність як різновид діяльності загалом має певні закономірності, принципи, правила і, відповідно, методи вивчення [1,2]. Навчання є невід'ємним елементом процесу отримання знань про фармацевтичну діяльність. Воно передбачає здійснення двох основних видів діяльності: викладання і навчання, що виявляється у їхній діалектичній єдності.

З огляду на специфіку професійної підготовки спеціалістів фармації методологічний підхід до з'ясування сутності методів навчання як багатоякісного, багатовимірного явища, що має різні прояви, не втрачає актуальності до сьогодні.

Мета роботи

Розглянути деякі когнітивні методи навчання майбутніх провізорів фармацевтичного менеджменту та маркетингу. Зокрема, порушено проблеми використання когнітивних методів навчання, що пов'язані з чуттєво-пізнавальною діяльністю студентів.

Характерною ознакою сьогодення є розвиток європейського освітнього простору, що об'єднує освітні системи різного типу та рівня при збереженні їхньої самобутності. Особливість цього освітнього простору полягає в створенні нової моделі освіти, котра на основі результатів навчання регулює саморозвиток студентів, викладачів, усієї системи вищої освіти.

Навчання, що ґрунтується на продуктивній орієнтації вищої освіти, спирається на види освітньої діяльності, що дають можливість студентам:

- пізнавати навколишній світ (когнітивні методи);
- створювати при цьому освітню продукцію (креативні методи);
- організовувати освітній простір (оргдіяльнісні методи).

Загальна функція всіх методів навчання, до якої б класифікації вони не належали, – стимулювання інтересу і потреби вчитись, спонукування студентів до навчання.