

ПРОБЛЕМИ ВИЩОЇ ШКОЛИ

УДК 37.091.33-028.22:004:611(477.84)

DOI 10.11603/2414-4533.2018.4.9726

©Т. Р. ГЕНИК, Н. І. ГЕРАСИМЮК

ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України”

Використання сучасних інформаційно-комунікаційних технологій як додаткове унаочнення на кафедрі анатомії людини

Мета роботи: встановити ефективність використання можливостей сучасних сенсорних інтерактивних столів із відповідним програмним забезпеченням як додаткового навчального посібника при вивченні анатомії людини.

Ключові слова: сенсорні інтерактивні столи; віртуальні програми; анатомія.

На даному етапі сучасні студенти як у навчанні, так і у повсякденному житті, досить широко використовують засоби сучасних інформаційно-комунікаційних технологій, які орієнтовані на використання інтерактивного, мультимедіа насиченого навчального середовища. Це диктує необхідність здійснювати розробку і впровадження у навчальний процес нових концепцій використання інформаційно-комунікаційних технологій: мультимедійних та інтерактивних засобів наочності, які допомагають у процесі навчання засвоювати нові знання та уміння, стимулюють процес активного навчання, сприяють формуванню пізнавальних здібностей та самостійної й творчої розвинутої особистості [1].

Організація навчального процесу з використанням спостереження за максимально реалістичною картинкою підвищує мотивацію й успіхи в отриманні знань, стимулює мозкову діяльність. Одним із перспективних освітніх методів сучасних інформаційних технологій може стати віртуальна реальність, яка моделюється комп'ютером і розглядається як особливе інформаційне середовище, в якому об'єкти представлені в трьох вимірах. Відмінною рисою цього середовища є зміна зображень в режимі реального часу і переживання ефекту присутності. Віртуальна реальність імітує як вплив, так і реакції на цей вплив [2].

Вважають, що при використанні інтерактивних, насичених мультимедіа, освітніх ресурсів процес навчання стає інтенсивний та ефективний, а також створюються умови для самоосвіти та дистанційної освіти [3, 4].

Зокрема у ДВНЗ “Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України” з метою підвищення інформативності навчального процесу на кафедрі анатомії людини було придбано і встановлено 3 сенсорні інтерактивні столи (виробництва ТОВ “Visual

fusion technology”) з відповідним програмним забезпеченням, яке дозволяє опрацьовувати блоки різноманітної додаткової інформації (рис. 1).



Рис. 1. Робота студентів із використанням сенсорного інтерактивного стола.

Завдяки цьому в базу даних було інтегровано ряд віртуальних програм з анатомії, які дозволяють мобільно оперувати анатомічними об'єктами в тривимірному 3D-режимі, а також розглядати пошаруву будову людського тіла. Зокрема на торговельних інтернет-платформах США придбано програму “Anatomy & Physiology Revealed 3.0 An Interactive Cadaver Dissection Experience”. Практично необмеженим є і більш широке використання відповідних програм.

Крім того, в базу даних введено багато ілюстративного матеріалу: навчальні відеофільми, атласи та наглядні відеоматеріали щодо препарування фізичних тіл і набуття інших практичних навичок. Наповнена база комп'ютерних і магніторезонансних томограм всіх ділянок людського тіла у нормі.

Використання можливостей сенсорних інтерактивних столів є досить ефективним додатковим навчальним посібником з анатомії людини при підготовці студентів-медиків до їх майбутньої практичної діяльності.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Гнедко Н. М. Використання віртуального навчально-контролюючого комплексу в освітньому процесі / Н. М. Гнедко // Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти. Наукові записки РДГУ. – 2016. – Вип. 13(56), ч. 2. – С. 117–119.
2. Трач Ю. VR-технології як метод і засіб навчання /

- Ю. Трач // Освітнологічний дискур. – 2017. – № 3–4 – С. 18–19.
3. Роберт И. В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы; перспективы использования / И. В. Роберт. – М. : ИИО РАО, 2010. – 140 с.
4. Смолянинова О. Г. Мультимедиа в образовании : монография / О. Г. Смолянинова. – Красноярск, 2002. – 300 с.

REFERENCES

1. Hnedko, N.M. (2016). Vykorystannia virtualnoho navchalno-kontroliuiuchoho kompleksu v osvitnomu protsesi [Use of the virtual learning and controlling complex in the educational process]. *Onovlennia zmistu, form ta metodiv navchannia i vykhovannia v zakladakh osvity. Naukovi zapysky RDHU – Updating Content, Forms and Methods of Education and Education in Educational Institutions. Scientific Notes of RDU*, 13 (56), II, 117-119 [in Ukrainian].
2. Trach, Yu. (2017). VR-tekhnologii yak metod i zasib navchannia [VR technology as a method and means of training].

- Osvitlohichnyi dyskurs – Educational Discourse*, 3-4, 18-19 [in Ukrainian].
3. Robert, I.V. (2010). *Sovremennye informatsyonnye tekhnologii v obrazovanii: didakticheskiye problemy; perspektivy ispolzovaniya [Modern information technologies in education: didactic problems; prospects for use]*. Moscow: IIO RAO [in Russian].
4. Smolyaninova, O.G. (2002). *Multimedia v obrazovanii: monografiya [Multimedia in education: monograph]*. Krasnoyarsk [in Russian].

Отримано 05.09.2018

Електронна адреса для листування: herasymyuk@tdmu.edu.ua

T. R. GENYK, N. I. HERASYMIUK

I. Horbachevsky Ternopil State Medical University

THE USE OF MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN THE QUALITY OF ADDITIONAL UNDERSTANDING AT DEPARTMENT OF HUMAN ANATOMY

The aim of the work: to establish the effectiveness of using the capabilities of modern touch-based interactive tables with the appropriate software as an additional training aid for the study of Human Anatomy.

Key words: interactive tables; virtual programs; anatomy.

T. P. ГЕНИК, Н. И. ГЕРАСИМЮК

ГВУЗ “Тернопольский государственный медицинский университет имени И. Я. Горбачевского МОЗ Украины”

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КАЧЕСТВЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПОСОБИЯ НА КАФЕДРЕ АНАТОМИИ ЧЕЛОВЕКА

Цель работы: установить эффективность использования возможностей современных сенсорных интерактивных столов с соответствующим программным обеспечением в качестве дополнительного учебного пособия при изучении анатомии человека.

Ключевые слова: сенсорные интерактивные столы; виртуальные программы; анатомия.