

експериментальних даних у медицині : навч. пос. для студ. / О. П. Мінцер, Ю. В. Вороненко, В. В. Власов. – К. : Вища школа, 2003. – 350 с. – (Інформаційні технології в охороні здоров'я і практичній медицині : у 10-и кн./ О. П. Мінцер; кн. 5).

3. Трухачева Н.В. Математическая статистика в медико-биологических исследованиях с применением пакета Statistica / Н.В. Трухачева. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2012. – 384 с.

Резюме

МЕХАНІЗМИ ФОРМУВАННЯ ДИЗРЕГУЛЯТОРНИХ СТАНІВ У ВОДІЇВ АВТОТРАНСПОРТУ

Горша О.В., Щулипенко Л.І.

На підставі багатомірного факторного аналізу встановлено провідні патогенетичні механізми порушень регуляції та адаптації при дизрегуляторному стані у водіїв автотранспорту. Дизрегуляторний стан визначається, перш за все, активністю симпатичного відділу ВНС, станом обміну речовин, що забезпечують діяльність ВНС, станом афекторно-ефекторної взаємодії рефлексорних реакцій, а потім станом міжнейронних зв'язків в

ЦНС і активністю парасимпатичного відділу ВНС.

Ключові слова: водії автотранспорту, дизрегуляторний стан, патогенетичні механізми.

Summary

MECHANISMS OF FORMATION DYSREGULATION STATUS OF THE MOTOR TRANSPORT DRIVERS

Gorsha O.V., Schulipenko L.I.

On the basis of multivariate factor analysis established the leading pathogenetic mechanisms of adjustment disorder with dysregulated status of drivers of vehicles. Dysregulated state is determined by the activity of the sympathetic division of the ANS, the state of metabolism, the state of interneuron connections in the central nervous system and the activity of the parasympathetic division of the ANS.

Keywords: drivers of vehicles, dizregulyatornoe state pathogenetic mechanisms.

Впервые поступила в редакцию 16.05.2013 г. Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования

УДК 611/.612

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВИВЧЕННІ ІНТЕГРОВАНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АНАТОМІЯ І ФІЗІОЛОГІЯ ЛЮДИНИ» В ВИЩИХ МЕДИЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ І-II РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ

Ващенко Н.М., Педанов Ю.Ф., Гоженко А.І.

*Одеське обласне базове медичне училище
Український НДІ медицини транспорту МОЗ України, Одеса*

У статті висвітлені проблеми використання інформаційно-комунікаційних технологій при вивченні інтегрованої дисципліни «Анатомія і фізіологія людини» в вищих медичних навчальних закладах I-II рівнів акредитації.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційні технології, анатомія і фізіологія людини

Державний освітній стандарт України пред'являє високі вимоги до сучасної вищої школи. Короткі терміни навчання, великі об'єми інформації і жорсткі вимоги до знань, умінь і навичок студентів —

ось сучасні умови освітнього процесу. Високі запити неможливо задовольнити, ґрунтуючись тільки на традиційних методах і засобах педагогічних технологій. Потрібні нові підходи до організації на-

вчання, які підтримуються прогресивними інформаційними технологіями, зокрема, мультимедіа і інтерактивні.

У 21 столітті викладання у вищому медичному навчальному закладі (ВНЗ) I-II рівнів акредитації характеризується широким використанням новітніх наукомістких технологій. Впровадження сучасних автоматизованих систем діагностики захворювань, використання досягнення молекулярної біології, комплексних лікувальних і реабілітаційних фармакологічних технологій вимагає постійної роботи з ефективного поєднання класичних форм викладання з новими підходами до навчання майбутніх медичних працівників різного профілю.

Це спонукає до пошуків нових синтетичних, інтегральних форм навчання, що базуються на використанні широкого спектру традиційних і нових інформаційних технологій і технічних засобів, які використовують для “доставки” навчального матеріалу, його самостійного вивчення, організації діалогового обміну між викладачем і студентом.

Медичне забезпечення працівників транспорту в значній мірі залежить від фахового рівня молодших медичних спеціалістів – медичних сестер, помічників лікаря (фельдшерів), медичних лаборантів.

До базових медичних знань слід віднести морфофункціональні дисципліни – анатомію і фізіологію людини. Удосконалення їх викладання є важливим напрямком підготовки кваліфікованих працівників в галузі. Одним із напрямків поліпшення даного процесу є використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ).

В умовах інформатизації освіти важливу роль мають інформаційні технології, що дозволяють викладачеві модернізувати навчально-виховний процес. Вони мають унікальні дидактичні можливості, активно застосовується для передачі інформації і забезпечення взаємодії викладача і студента, створює можливості

для підвищення якості навчання. ІКТ і мультимедійні технології дозволяють значно розширити можливості традиційних методів викладання, створювати власні оригінальні методичні прийоми, використовувати інноваційні педагогічні технології.

Завдання викладача — правильно і ефективно використовувати сучасні технології, які відкривають великі можливості розширення освітніх рамок [1, 2, 3, 4, 5].

Основна мета вивчення курсу інтегрованої дисципліни «Анатомія і фізіологія людини» полягає в тому, щоб студент не лише отримав теоретичні знання, але й зміг використати їх для обстеження пацієнта, постановки попереднього діагнозу [6, 7, 8].

Реалізувати ці завдання допомагають сучасні методики з використанням нових ІКТ, мультимедіа, інтернет-ресурсів.

Видатні філософи і педагоги минулого у своїх працях приходили до висновку: в правильно організованому навчанні потрібно залучити усю сенсорну сферу студента, спираючись при цьому на “золоте правило дидактики” — наочність.

Для вирішення цього завдання комп’ютерні технології пропонують цілий арсенал засобів. Велике значення має інформаційно-довідкове забезпечення усіх видів заняття, моделювання і демонстрація об’єктів, що вивчаються, явищ і процесів, підтримка активних форм навчання, своєчасний контроль і оцінка знань студентів. У зв’язку з цим викладач стимулює якісну підготовку студентів, формує уміння самостійно мислити, знаходити шляхи вирішення проблеми, не зупинятися в складній навчальній ситуації, завжди досягати поставленої мети. Основне завдання викладача зводиться не до викладу готових знань, а до організації навчання.

Основна мета організації навчального процесу — досягнення високого рівня практичних навичок, формування професійних вмінь. Але студенти, які на-

вчаються в медичних ВНЗ I-II рівня акредитації зустрічають труднощі, пов'язані з новими умовами та методами навчання. Високі вимоги до навчального процесу на фоні ознайомчих знань та недостатньої підготовленості до самостійної роботи стають для них особливо вразливими. Вирішення проблеми потрібно починати з першого курсу – в цей час відбувається процес адаптації до обраної професії. Перш за все, необхідно приділяти особливу увагу фундаментальним положенням теоретичної медицини, як то:

- Організм – єдине ціле (саморегуляція, збереження функцій, стійкість);
- Єдність організму та середовища (адаптація, мінливість, пристосування);
- Нервізм (рефлекси безумовні та умовні);
- Гомеостаз (відносно постійний склад внутрішнього середовища – біологічні константи, саморегуляція, пристосувальний характер);
- Нейрогуморальна регуляція функцій організму;
- Взаємообумовленість структури і функції;
- Взаємозв'язок норми та патології.

Суттєву допомогу для вирішення цих проблем може надати застосування інтерактивних методів навчання. Комп'ютер допомагає заощадити час на занятті, ілюструвати матеріал, важкі для розуміння моменти показати в динаміці, повторити важко засвоюваний матеріал, диференціювати заняття індивідуальними особливостями кожного студента, бере на себе функцію контролю знань. Серед освітніх технологій, що використовують комп'ютер в якості дидактичних засобів, найбільше застосування на заняттях з анатомії і фізіології людини отримали методи інформаційного ресурсу, комп'ютерного моделювання.

Сучасні методи дозволяють активізувати розумову діяльність студента, коли він не просто сприймає інформацію, а діє.

Інтернет для викладача — це велика кількість методичного матеріалу, і тому робота з мережею інтернет увійшла до повсякденної практики. Мультимедійні технології підвищують мотивацію студентів на занятті, дозволяють створювати атмосферу зацікавленості, орієнтують їх на задоволення професійного інтересу до вибраної спеціальності. Вивчення методів обробки інформації на ПК допускає знайомство студентів з різними текстовими і графічними редакторами з базами даних і динамічними таблицями, а також створення і обробку відео-, аудіо- і графічних файлів.

Комп'ютерні технології дозволяють перейти до нових форм навчання, до творчої роботи. Завдяки мультимедійним презентаціям студенти розвивають уміння працювати з інформацією, розширюють свій освітній і професійний кругозір. Слід зазначити, що світогляд у медиків формується протягом всього життя, і тому цей процес продовжується надалі на старших курсах при вивченні клінічних дисциплін, та після закінчення ВНЗ.

У ВНЗ III-IV рівнів акредитації морфофункціональні дисципліни вивчаються більш поглиблено і з високим обсягом, але у ВНЗ I-II рівнів акредитації більш доцільно засвоювати інтегровану дисципліну «Анатомія і фізіологія людини», як це рекомендовано нашими пращурами і вивчається за кордоном.

Висока оснащеність освітнього процесу засобами інформатизації дозволяє постійно підвищувати якість підготовки майбутніх фахівців. Широкі можливості використання електронних джерел інформації перетворили викладача на наставника, який не стільки повідомляє нову інформацію, скільки керує розвитком студента, співпрацює з ним при рішенні поставлених навчальних завдань. Змінилася і позиція студента. Він повинен не лише володіти знаннями, але і бути здатним самостійно і активно діяти.

У зв'язку з цим, в процесі навчання студент повинен виступати активним суб-

’ектом, що несе відповідальність за результати своєї навчальної діяльності.

Висновки

1. Інформаційні технології слід використати тільки тоді, коли це використання дає безперечний педагогічний ефект, і ні в якому випадку не можна вважати застосування комп’ютера даною часу або перетворювати його в модне захоплення.
2. Використання інформаційних технологій дозволяє значно розширити об’єм матеріалу, що вивчається, різноманітні форми і засоби його сприйняття.
3. Із застосуванням ІКТ реальнішим стає завдання підвищення якості освіти, оскільки на зміну авторитарним, ілюстративно-пояснювальним методам, спрямованим на механічне засвоєння студентами фактологічних знань, приходять методи, орієнтовані на оволодіння умінням самостійно придбавати нові знання з використанням сучасних технологій.
4. Можливості використання ІКТ у сфері освіти не мають меж, що дозволяє педагогам якісно змінити зміст, методи і організаційні форми навчання. Використання комп’ютера — потужний засіб для створення оптимальних умов роботи на занятті, але воно має бути доцільне і методично обґрунтоване.
5. Поширення сучасних інформаційних технологій полегшує роботу викладача і викликає інтерес у студентів, дає додатковий стимул у вивченні дисципліни і дозволяє студентам розкрити свої творчі здібності.

Література

1. Друзьев А.П. Применение инновационных технологий в преподавании морфологии // Современные наукоемкие технологии. – 2009. – № 11 – С. 41-49.
2. Ващенко Н.М. Розвиток сучасної системи вищої освіти в Україні //

MateriaBy IX mi’dzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Europejska nauka XXI powiek – 2013» (07 — 15 maja 2013 roku). – 2013, Vol. 23 Medycyna — S. 91-93.

3. Ващенко Н.М. Інформаційні технології: предмет дослідження і засіб навчання // Научный прогресс на рубеже тысячелетий: Сборник матер.конф. – Днепропетровск, 2013. — С. 24-26
4. www.rae.ru/snt/?section=content&op=show_article&article_id=6807
5. Будапештсько-Віденська декларація про створення Європейського простору вищої освіти. – 12 березня 2010 р.
6. Педанов Ю.Ф. Практическое пособие по анатомии и физиологии человека /Ю.Ф.Педанов, под ред. А.И.Гоженко-Одесса: Астропринт, 2008-52 с.
7. <http://catalog.nucleusinc.com/nucleusindex.php> Проект 3D Medical Animations
8. Педанов Ю.Ф., Славута О.П., Гоженко А.І. Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичних) навчальних закладах України на новому етапі: Матер.Х Ювілейної Всеукр. Навч.-наук. конф. (Тернопіль, 18-19 квіт. 2013 р.: у 2 ч. (Терноп. держ. мед. ун-т ім. І.Я. Горбачевського. – Тернопіль: ТДМУ, 2013- Ч.2. – С. 613-615.

Резюме

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА» В ВЫСШИХ МЕДИЦНСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ I-II УРОВНЕЙ АККРЕДИТАЦИИ

Ващенко Н.Н., Педанов Ю.Ф.,
Гоженко А.И.

В статье представлены проблемы использования информационно-коммуникационных технологий при изучении интегрированной дисциплины «Анатомия и физиология человека» в высших меди-

цинских учебных заведениях I-II уровней аккредитации.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, анатомия и физиология человека

Summary

INFORMATIVELY-COMMUNICATION TECHNOLOGIES AT STUDYING OF THE INTEGRATED DISCIPLINE "HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY" AT HIGHER EDUCATIONAL ESTABLISHMENT OF THE I-II ACCREDITATION LEVELS

*Vashchenko N.N.,
Pedanov Yu.F., Gozhenko A.I.*

The article presents the problems of

the using of informative-communication technologies at studying the integrated discipline of "Human Anatomy and Physiology" at higher educational establishment of I-II accreditation levels.

Key words: informative-communication technologies, Human Anatomy and Physiology

*Впервые поступила в редакцию 03.05.2013 г.
Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования*

УДК 613.6+616.1

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ РИСКА СЕРДЕЧНОСОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ВОДИТЕЛЕЙ ПОЖАРНЫХ МАШИН

Пузанова А.Г., Волченюк Н.В.

Украинский НИИ медицины транспорта, Одесса

Работа посвящена изучению профессиональных факторов риска сердечнососудистых заболеваний водителей пожарных машин. Определены наиболее уязвимые возрастные и стажевые группы, подверженные максимально повреждающему эффекту профессионально вредных факторов, и высоким риском заболевания сердечнососудистой системы.

Ключевые слова: профессиональные факторы риска, психоэмоциональный стресс, сердечнососудистые заболевания, функциональное состояние.

Вступление

Рациональное проведение психофизиологического отбора базируется на надежной научной основе, поскольку вопрос правильного выбора профессии и успешной деятельности на конкретном рабочем посту имеет не только общественное, но и личное значение, т.к. обеспечивает сохранение здоровья и профилактику профессиональных заболеваний работающих. Это относится к категориям специалистов, деятельность которых сопряжена с высоким нервно-эмоциональным напряжением, повышенными требованиями к аналитическим системам, памяти, вниманию, нервно-психической устойчивости, пра-

вильности выполнения сложных и ответственных задач при дефиците времени и в экстремальной обстановке. Ведь назначение на работу лиц, не обладающих должностными качествами ЦНС и анализаторов, может, вероятно, сказаться на состоянии здоровья и функциональном нарушении центральной нервной и сердечнососудистой систем [1].

В число методов, используемых в задачах профотбора и определения профпригодности, принято включать методы определения основных и частных свойств НС и особенностей вегетативной регуляции [3]. Для понимания механизмов психического и вегетативного