

есть, одному синдрому соответствует один симптом, который включает описание как основных, так и дополнительных аускультативных признаков. Шаблон является не только вербальной моделью признака, но и стилистической формой для внесения в медицинскую документацию. Вся информация структурируется соответственно логике клинического мышления и хранится в базе данных симптомов, синдромов и нозологических форм. Здесь же находятся текстовые, графические и звуковые данные об аускультативных симптомах заболеваний.

При работе пользователя с аудио-объектами и соответствующими им текстовыми и графическими пояснениями, должен осуществляться процесс обучения анализу, идентификации и вербально-семантической формализации аускультативных симптомов заболеваний. Для реализации этой задачи разработана информационная модель соответствующей предметной области. На основе модели созданы интерфейсные формы пользователя для электронного учебного пособия.

В режиме обучения можно прослушать звуковой файл, получить разъясняющую справочную информацию симптоме, а также ознакомиться с общепринятым вербально-формализованным шаблоном. Данные возможности реализуются посредством «формы - изучения». В режиме тестирования обучающемуся предъявляется звуковой файл аускультативного симптома, который необходимо подвергнуть анализу, идентифицировать и выбрать для него вербальный шаблон. Для этого разработана «форма-тестирование». С целью обработки результатов тестирования создан «логический модуль». При неправильном ответе пользователя на предъявляемый вопрос возможна подсказка аналогичная форме в режиме обучения. При правильном – происходит переход к следующему признаку.

Общее количество ответов учитывается «модулем счетчиком», который обеспечивает предъявление всех имеющихся в базе данных симптомов. Когда закончена работа со всем списком выставляется оценка в зависимости от процента правильных ответов («модуль-результат»).

Таким образом, проведенный анализ этапов распознавания и особенностей изучения аускультативных симптомов для формирования клинического мышления у медицинских специалистов, позволил разработать информационно-логическую модель предметной области компьютерного модуля для изучения аускультативных симптомов внутренних болезней. Модель использована для создания интерфейсных форм электронного учебного пособия освещающего разделы семиотики заболеваний внутренних органов.

РЕЙТИНГ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В КУРСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Лазарев А.И., Конопля А.И., Олейникова Т.А.,
Степашов Н.С.

*Курский государственный медицинский
университет
Курск, Россия*

В КГМУ разработаны и успешно применяются рейтинговые технологии, являющиеся инструментом регулирования и управления качеством высшего профессионального образования. Главная задача внутривузовской рейтинговой оценки - повышение мотивации профессорско-преподавательского состава к активной, творческой работе и уровня организации образовательного процесса в целом с целью подготовки высококвалифицированных конкурентоспособных специалистов, воспитания всесторонне развитой личности специалиста.

В КГМУ применяется три вида рейтинговых систем: рейтинговая система контроля качества знаний студентов; рейтинговая система контроля качества деятельности кафедр; рейтинговая система контроля качества деятельности факультетов.

Рейтинговая система контроля качества знаний студентов в вузах является в настоящее время одной из самых прогрессивных технологий обучения, позволяющая максимально мотивировать студентов к активной творческой, работе с целью получения качественных систематизированных знаний, а также объективно оценивать учебный труд студентов, уменьшать экзаменационный стресс и активизировать творческий потенциал профессорско-преподавательского коллектива кафедр.

В КГМУ рейтинговая система контроля знаний студентов внедрена с 1992г. Разработано и утверждено Положение о рейтинговом контроле для кафедр КГМУ. В ее структуре выделяют три вида рейтинга: стартовый, дисциплинарный и творческий. Рейтинговая система контроля знаний студентов организуется на всех кафедрах, осуществляющих учебный процесс в вузе.

В соответствии с общеузовским Положением кафедры разрабатывают Положение о рейтинговом контроле по конкретным дисциплинам. В зависимости от специфики кафедры и факультета, на котором преподается дисциплина, кафедра самостоятельно определяет: виды рейтинга, учитываемого по дисциплине; доли отдельных видов рейтинга в общей структуре; штрафные санкции в рейтинговом контроле; виды творческой и индивидуальной работы студентов. По согласованию с деканатом разрабатывается шкала баллов для освобождения от экзамена с выделением границ оценок, с которыми осуществляется освобождение.

Анализ результатов рейтингового контроля знаний студентов выявил его очевидные преимущества. Он позволяет не только изменить отношение студентов к дисциплине, но и повысить качество и эффективность работы преподавателей высшей школы.

С 2004г. в вузе внедрена система рейтингового контроля качества деятельности кафедр и факультетов.

Учитывая специфическую ориентированность образовательной деятельности медицинского вуза, многопрофильность подготовки специалистов (лечебное дело, фармация, экономика и управление здравоохранением, биотехнология, социальная работа и другие), в основу рейтингового контроля был положен особый методический подход.

Для получения объективной рейтинговой оценки, кафедры вуза, в соответствии с распределением дисциплин по учебному плану, сгруппированы в пять блоков: гуманитарные и социально-экономические; естественно-научные и математические; общепрофессиональные клинического профиля; специальные клинического профиля; общепрофессиональные и специальные неклинического профиля.

Рейтинговая оценка определяется по основным разделам деятельности кафедр: квалификация научно-педагогических сотрудников и подготовка кадров; методическое обеспечение учебного процесса на кафедре; учебный процесс; научная деятельность; студенческая наука; воспитательная и общественная деятельность; лечебная работа. Для теоретических кафедр рейтинг рассчитывается по шести направлениям деятельности без учета лечебной работы, для клинических – по семи с учетом лечебной деятельности.

С использованием метода экспертных оценок определена номенклатура индикаторов рейтинговой оценки и их весовые коэффициенты. Сформирован перечень качественных и количественных оценочных показателей и определено значение весового коэффициента рейтингового индикатора. Оно устанавливалось в зависимости от уровня и значимости параметра по отношению к другим в данном разделе. Например, раздел научная деятельность представлен такими параметрами как:

- участие в программах и многоцентровых исследованиях с документальным подтверждением:

- 1) федеральных – 10 баллов,
- 2) отраслевых – 8 баллов,
- 3) региональных – 5 баллов;

- гранты, полученные основными сотрудниками:

- 1) международные – 10 баллов,
- 2) российские – 8 баллов,
- 3) региональные – 5 баллов,
- 4) местные – 3 балла;

- публикации:

- статьи

- 1) международные – 5 баллов,
- 2) всероссийские (региональные) -4 балла,
- 3) местные – 2 балла;

- тезисы

- 1) международные – 2 баллов,
- 2) всероссийские (региональные) -1 балл,
- 3) местные – 0,5 балла и т.д.

Расчет итогового рейтинга проводится суммированием мест, занимаемых кафедрами внутри всех блоков по формуле 1:

$$R = R_K + R_{MO} + R_{УП} + R_{НР} + R_{СН} + R_{ВОД} + R_{ЛР}, \quad (1)$$

где

R – рейтинг кафедры,

R_K – рейтинг (место) кафедры по квалификационному блоку,

R_{MO} – рейтинг (место) кафедры по блоку методическое обеспечение и т.д.

Рейтинг блоков рассчитывается как отношение суммы баллов по блоку к количеству штатных единиц преподавательского коллектива кафедры в отчетном году (формула 2). Полученное значение рейтинга (балл) переводится в место.

Квалификационный блок

$$R_K = \frac{\sum K}{Ш} \quad (2),$$

где K - сумма баллов по квалификационному блоку, $Ш$ - количество штатных единиц преподавательского коллектива кафедры за отчетный год (среднее арифметическое осеннего и весеннего семестров), R_K – рейтинг (место) кафедры по квалификационному блоку (балл переводится в место).

Кафедра, не работающая по одному из разделов рейтинга, автоматически занимает в нем последнее место, что значительно усложняет ее выход в призы. В КГМУ рейтинг определяется строго за отчетный календарный год на всех кафедрах, обеспечивающих учебный процесс. Для сотрудников кафедр – победителей установлены материальные формы поощрения.

Технология определения рейтинга факультетов аналогична рейтинговой оценке кафедр. Рейтинг факультетов рассчитывается как сумма мест, занимаемых факультетом по блокам и среднего показателя мест кафедр, работающих на факультете (формула 3).

$$R_\phi = \overline{R_K} + R_{УП} + R_{MO} + R_{НИ} + R_{ИД} + R_{ОД} + R_{ВР} \quad (3)$$

где,

R_ϕ - рейтинг факультета,

$\overline{R_K}$ - средний показатель мест кафедр, работающих на факультете,

$R_{УП}$ - рейтинг (место) факультета по блоку учебный процесс,

R_{MO} - рейтинг (место) факультета по блоку методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса и т.д.

Таким образом, используемый в вузе системный рейтинг способствует эффективной организации учебной, методической, воспитательной, общественной и научной деятельности, а также оптимальной реализации стратегии обеспечения и управления качеством высшего медицинского образования.

**ОЦЕНКА АДАПТАЦИОННОГО
ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТОВ С
РАЗЛИЧНЫМ УРОВНЕМ ДВИГАТЕЛЬНОЙ
АКТИВНОСТИ**
Марьянских С.Г.
ТюмГАСУ
Тюмень, Россия

Актуальность исследования

Проблема морфофункционального состояния студентов привлекает внимание большого числа специалистов (А.И.Загrevская, 2000; И.И.Ивойлина, 2001; Л.Н.Альберт, 2003). Особое значение изучения этой проблемы приобретает на фоне прогрессирующего ухудшения состояния здоровья студенческой молодежи. На сегодняшний день около 1,5 млн. студентов вузов имеют различные заболевания. В среднем у 20-40% студентов имеются признаки различных хронических заболеваний, 40% выпускников вузов заканчивают обучение с ослабленным здоровьем (В.В.Ким, А.А.Пахомов, С.Г.Марьянских, 2003; Л.А.Варич 2004; Е.В.Быков, Ю.Г.Королева, В.В.Ходас, 2005).

В первые годы обучения адаптация к новым социальным условиям вызывает активную мобилизацию организма (Р.М.Баевский, 1979; Н.А.Ахматова, 2005). Усвоение возросшего объема учебного материала в семестре и в период экзаменационных сессий в сочетании с эмоциональными переживаниями, недостаточные знания, умения и навыки здорового образа жизни, гиподинамия, слабое физическое развитие затрудняют адаптацию к учебному процессу и вызывают неблагоприятные сдвиги в организме, что приводит к ухудшению здоровья, снижению умственной и физической работоспособности студенческой молодежи (С.С.Акопян, 1995; Ю.П.Кобяков 2004; В.В.Олонцев, 2004).

Цель исследования: изучить адаптационные возможности студентов с различным уровнем двигательной активности в течение первых двух лет обучения в ВУЗе.

Организация, материалы и методы исследования

В пролонгированном исследовании, осуществленном в течение четырех семестров 2002-2004 гг., обследованы студенты младших курсов

двух вузов г. Тюмени: 80 девушек и 42 юноши ГОУ ВПО «Тюменская государственная медицинская академия» (ТГМА), а также 27 девушек и 46 юношей факультета физической культуры (ФФК) ГОУ ВПО «Тюменский государственный университет» (ТГУ). Исследование проводилось в первую смену. Возраст обследуемых 17-20 лет.

По результатам медицинского обследования студенты ФФК ТГУ, занимающиеся циклическими и ациклическими видами спорта имели высокий уровень двигательной активности (ДА). Они составили основную группу. Студенты ТГМА, не занимающиеся спортом, отнесены к группе с низкой ДА – контрольная группа.

Изучены: антропометрические показатели физического развития, основные показатели системы кровообращения: частота сердечных сокращений (ЧСС), систолическое артериальное давление (САД), диастолическое артериальное давление (ДАД). Адаптационный потенциал (АП) рассчитывался по Баевскому.

Результаты исследования и их обсуждение

Результаты исследования антропометрических показателей физического развития студентов показали, что:

1. У юношей ТГУ, имеющих высокий уровень ДА, масса тела выше ($P < 0,05$), чем у юношей с низкой ДА. Достоверных различий по массе тела у студенток с разным уровнем ДА обнаружено не было. В течение первых двух лет обучения в ВУЗе масса тела студентов не изменилась.

2. Длина тела юношей контрольной группы больше ($P < 0,05$), чем у юношей основной группы. У девушек с разным уровнем ДА длина тела статистически достоверно не различается. Выявлено, что тотальные размеры тела обследованных студентов соответствуют их полу и возрасту и свидетельствуют о гармоничности физического развития. В ходе динамического исследования достоверных изменений длины тела у студентов выявлено не было.

Изучив основные показатели системы кровообращения студентов с различным уровнем ДА были получены следующие результаты:

1. Сравнительный анализ ЧСС студенток с разной ДА показал, что в первом семестре у девушек с высокой ДА ЧСС в начале семестра на 7,1 уд/мин ниже, чем у девушек контрольной группы. К концу семестра разница уменьшилась до 4,6 уд/мин и составила у девушек основной группы 71,8 уд/мин, девушек контрольной группы 76,4 уд/мин. В начале второго семестра значения ЧСС в обеих группах снизилось, а в предсессионный период несколько возросло и составило в контрольной группе 77,5 уд/мин, в основной – 72,4 уд/мин. На протяжении третьего семестра ЧСС у девушек контрольной группы выше ($P < 0,05$), чем у девушек основной группы. В сентябре у студенток с высокой ДА ЧСС составила