

РОЛЬ РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ В ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Якимов А.Н., Юрков, Н.К., Баннов В.Я.
*Пензенский государственный университет
Пенза, Россия*

Традиционная система контроля и оценки знаний в вузах в настоящее время вступает в противоречие с современными требованиями к подготовке квалифицированных специалистов. Главный ее недостаток в том, что она не способствует активной и ритмичной самостоятельной работе студентов. Ко второму курсу, обычно, студенты начинают понимать, что домашние задания совсем не обязательно сдавать в срок, что можно все принести и сдать в последнюю неделю. Такая "штурмовщина" не только многократно усиливает нагрузку на преподавателя и студента в конце семестра, но и имеет своим результатом непрочные знания предмета у студента. Кроме того, существующая система усредняет всех: и студент, сдавший все контрольные задания досрочно, и студент, сдавший их лишь в зачетную неделю, формально успевают одинаково. При этом окончательная оценка по предмету никак не учитывает "предысторию", содержит существенный элемент случайности [1].

Рейтинговая система контроля и оценки знаний студентов, на наш взгляд, является намного эффективней. Во-первых, она учитывает текущую успеваемость студента и тем самым значительно активизирует его самостоятельную работу; во-вторых, более объективно и точно оценивает знания студента за счет использования 100-бальной шкалы оценок, создавая основу для дифференциации студентов; в-третьих, позволяет получать подробную информацию о выполнении каждым студентом графика самостоятельной работы. Таким образом, устраняется наиболее слабое звено традиционной системы — отсутствие систематического контроля полученных знаний в цепи передачи знаний от преподавателя студенту [1, 2].

Однако, разработка контрольных заданий, проверка результатов их выполнения, обработка количественных данных, характеризующих успеваемость студентов, требует значительных нерегламентированных в учебной нагрузке преподавателя временных затрат. Это может привести к снижению интенсивности работы преподавателя по другим направлениям его работы. Решению этой проблемы могут способствовать централизованная в рамках вуза разработка и дальнейшее практическое использование программного комплекса, об-

легчающего работу преподавателя по рейтинговой системе и освобождающего его от рутинной работы.

Пользуясь таким комплексом, преподаватель может, например, выдать индивидуальные задания по различным разделам курса, проверить выполнение заданий, а также обработать количественные данные, характеризующие успеваемость студентов. Например, программный комплекс, разработанный МАТИ-РГТУ им. К.Э. Циолковского [3], обеспечивает автоматическое моделирование и распечатку вариантов заданий или набора теоретических вопросов для каждого студента персонально. При этом уровень сложности выдаваемых заданий может быть определен автоматически в зависимости от результата выполнения студентом предыдущей работы. Могут быть также учтены сроки сдачи задания. По своему усмотрению преподаватель может проводить проверку работ по мягкой схеме, просматривая полностью решения, или по жесткой схеме, требуя обязательного получения правильного ответа. Результаты проверки фиксируются в отдельном файле, при этом возможно начисление штрафных баллов за допущенные ошибки, за несвоевременную сдачу заданий или премиальных баллов за быстрое и качественное их выполнение. Результаты работы студентов в течение семестра могут быть представлены в виде сводной ведомости группы с указанием количества баллов, набранных за каждое задание, и суммарного рейтинга каждого студента.

Опыт кафедры «Конструирование и производство радиоаппаратуры» Пензенского государственного университета, где рейтинговая система опробовалась при подготовке инженеров в течение ряда лет, показывает, что введение рейтинговой системы контроля и оценки успеваемости студентов действительно позволяет активизировать и контролировать работу студентов в течение семестра. Таким образом, рейтинговую систему целесообразно использовать в рамках как традиционной, так и многоуровневой системы подготовки по программам высшего профессионального образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Половина И.П., Ситникова Н.А. Качество обучения — рейтинговая система оценки знаний. — "Информационные технологии в образовании": Международная научно-практическая конференция» (Самара, 27-28 апреля 2006 г.). — <http://ito.edu.ru/2006/Samara/IV/IV-0-8.html>.

2 Якимов А.Н., Юрков Н.К., Баннов В.Я. Роль рейтингового контроля в повышении качества вузовского образования. — "Университетское образование": Сб. статей 12-й Международной научно-методической конференции (9-10 апреля 2008 г.). — Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2008. — С. 496-498.

3. Симонов А.А., Ануфринчук М.И., Рамоданова Т.В. Компьютерная поддержка рейтинговой системы контроля и оценки знаний студентов — <http://www.bytic.ru/cue99M/fcp69h2sl.html>.

Медицинские науки

О РЕЗУЛЬТАТАХ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФУНКЦИИ НЕЙРОНОВ КОЖНОГО АНАЛИЗАТОРА, ПОВРЕЖДЁННЫХ ОСТАНОВКОЙ КРОВотоКА

Измestьев К.В., Измestьев В.А. Чуйкова А.С., Сафронова Е.Ю.

Кемеровская государственная медицинская академия

Кемерово, Россия

Мозг, находящийся в центре внимания экспериментаторов и клиницистов в момент проведении реанимационных пособий, наиболее подвержен патогенным воздействиям во время умирания, клинической смерти и в процессе реперфузии.

В результате метаболических расстройств в головном мозге развиваются изменения с образованием множественных фокальных и диффузных некрозов, реализующихся в дальнейшем рядом неврологических и психических симптомов. Однако, до настоящего времени в литературе отсутствует представление о физиологических свойствах нервных клеток кожного анализатора.

Цель работы

Исследовать состояние нервных клеток кожного анализатора по их реакциям в переднем отделе средней супрасильвиевой извилины (ПОССИ). Скорректировать выявленные повреждения, введением антиоксиданта - эмоксипина в головной мозг экспериментального животного. **Эмоксипин** снижает проницаемость сосудистой стенки, вязкость и свертываемость крови, способность тромбоцитов к склеиванию. Усиливает процесс фибринолиза. Улучшает микроциркуляцию. Защищает сетчатку глаза от повреждающего действия света высокой интенсивности, способствует рассасыванию внутриглазных кровоизлияний. Повышает устойчивость мозга к гипоксии и ишемии, нормализует тканевый метаболизм (в том числе при инсульте и инфаркте миокарда).

Материалы и методы исследования

Реакции нервных клеток коры головного мозга исследовали в переднем отделе средней супрасильвиевой извилины (ПОССИ). В указанный отдел коры конвергируют практи-

чески все афферентные сигналы и это обеспечивает условия для анализа механизмов конвергенции сигналов, поступающих в головной мозг, на уровне одной нервной клетки.

В нейрофизиологических острых экспериментах выполненных на 58 беспородных кошках, наркотизированных внутривенно хлоралозой (40 мг/кг массы тела) в смеси с нембуталом (20 мг/кг массы тела). Из них 31 кошка перенесла пятиминутную клиническую смерть. Клиническая смерть моделировали путём компрессии грудной клетки манжетой от аппарата для измерения давления. Давление в манжете поднимали до остановки дыхания и сердечной деятельности. Длительность компрессии пять минут. Реанимационные пособия прекращали после запуска сердечной деятельности и появления первого самостоятельного вдоха. После стабилизации параметров систем организма кошку помещали в стереотаксический аппарат. По координатам стереотаксического атласа мозга кошки над проекцией желудочков мозга и областью отведения биопотенциалов мозга бормашиной фрезеровали трепанационные отверстия диаметром около пяти миллиметров для инъектора эмоксипина. Строго по координатам атласа в желудочки мозга вводили иглу инъектора для введения эмоксипина. После измерения исходного значения внутрижелудочкового давления, изменяющегося в пределах 8 — 16 миллиметров водяного столба, медленно вводили одно процентный эмоксипин в дозе 0,1 мл на килограмм массы животного с такой скоростью, чтобы колебания водяного столбика манометра были минимальными. Возбуждение нейронов ПОССИ на раздражение периферических рецепторных полей кожного анализатора осуществляли через электроды, вкалываемые в подушечки контралатеральной лапы кошки. После подбора пороговых значений раздражающих прямоугольных электрических стимулов, приступали к проведению экспериментов.

Исследовались статистически длительности латентных периодов реакций нейронов на электрокожное раздражение подушечек контралатеральных лап кошек.