

ные лекции преподавателей УГНТУ, беседы о факультетах, об условиях приема, экскурсии, привлечение к научной работе, стенды, методические пособия и т.п.

Насущной необходимостью стало составление единого учебного плана для «Классов УГНТУ» и достижение взаимопонимания между школьными и вузовскими преподавателями. Университетом были привлечены к сотрудничеству опытные методисты из городского управления образования. Их работа способствовала процессу «смычки», учебный процесс стал эффективнее, исчезли моменты необоснованного дублирования отдельных тем. В то же время, разделы, традиционно сложные для понимания, стали дополнительно изучаться на вузовских занятиях. Все это, как показывает диагностика контрольных срезов, заметно повысило успеваемость учащихся «Классов УГНТУ» как в престижных гимназиях (114, 93), так и в остальных школах.

Благодаря профориентационным мероприятиям – лекциям ведущих профессоров, беседам с деканами, представителями приемной комиссии, преподавателями и студентами, а также экскурсиям по вузу (в музей истории, горно-минералогический музей, на настоящую буро-вую, в спортивно-оздоровительный комплекс мирового уровня) ребята начинают чувствовать свою причастность к нефтяному братству, осознанно выбирают будущую специальность. Повышается уровень мотивации к обучению.

«Классы УГНТУ» могут быть сформированы на конкурсной основе из выпускников 9-х классов базовой и окрестных школ. В некоторых случаях статус университетского класса присваивается уже сформированным 9-м, 10-м или 11-м физико-математическим классам.

План формирования университетских классов в составе общеобразовательных учебных заведений приведен в табл. 1.

Работа представлена на научную международную конференцию «Технологии 2007», Кемер (Турция), 21-28 мая 2007 г. Поступила в редакцию 02.05.2007.

СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ПРИ ИССЛЕДОВАНИИ РАСПРЕДЕЛЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СРЕД

Энгель Е.А.¹, Шевчук С.Ф.², Царев Р.Ю.³

¹Хакасский государственный университет
им. Н.Ф. Катанова

²Норильский индустриальный институт

³Сибирский федеральный университет

Традиционные технологии обучения, основанные на непосредственном взаимодействии преподавателей с учащимися, формировались и применяются в течение многих десятилетий несколькими поколениями преподавателей и методистов, стали привычными и общепринятыми.

Столь же незыблевые формы приобрели и образовательные ресурсы. Традиционная образовательная система в значительной мере расширяется. Однако традиционный подход не всегда позволяет удовлетворить потребности людей в получении и совершенствовании образования.

В последние годы как в России, так и за рубежом, все большую популярность приобретает идея развития систем дистанционного обучения. Бурное развитие науки и технологий, а также стремительный рост объема информации, необходимой для успешной образовательной деятельности, приводят к использованию современных компьютерных и коммуникационных технологий, которые позволяют решать задачи обучения и повышения квалификации обучающихся, которые находятся вдали от учебных, научных и технических центров. Связаны эти перемены с переходом мирового сообщества к информационному типу организации образования и образовательного пространства.

Переход на новые образовательные технологии диктует новый подход к созданию и применению в учебном процессе более эффективных средств поиска, обработки, хранения, предоставления и передачи информации. Информационное обеспечение большинства процессов, связанных с профессиональным образованием, делает возможным хранение и доступ к базовой информации, необходимой пользователю.

Необходимым условием реализации дистанционного образования является образовательная среда, где обучающий и преподаватель дистанционированы друг от друга. Участники образовательного процесса взаимодействуют через единую информационную инфраструктуру, обладающую гетерогенностью и распределенной архитектурой. Создание информационно-образовательной среды дистанционного образования в условиях современного информационного общества характеризуется непрерывным обновлением образовательных технологий и их информационного обеспечения.

Программно-информационные технологии в дистанционном обучении требуют решения задач управления распределенными ресурсами, анализа трафика и управления пропускной способностью сети, перераспределения серверной нагрузки, отслеживания текущего состояния подсистем, серверов приложений и баз данных.

Таким образом, проблема повышения качества обмена, обработки и хранения информации в дистанционных образовательных средах приводит к необходимости целенаправленного применения информационно-коммуникационных технологий и архитектурных решений, в частности, при разработке и реализации модельно-алгоритмического аппарата, предназначенного для управления процессами обработки информации.

Процессы развития экономики, промышленности и образования в мире характеризуются всевозрастающей потребностью в специалистах высоких технологий, в том числе информационных. Программа развития международной кафедры ЮНЕСКО «Новые материалы и технологии» в составе Сибирского федерального университета предполагает интенсификацию ее международной деятельности и обновлении инновационных образовательных программ по ряду направлений, среди которых особое положение занимает системный анализ и управление, с выделением в ближайшем будущем направления «Инноватика». Основное внимание в образовательной и научной деятельности кафедры уделяется таким технологиям, как технологии компьютерных средств искусственного интеллекта и экспертных систем поддержки принятия решений, компьютерные и информационные технологии.

Объектом профессиональной деятельности магистров направления «Системный анализ и управление» является анализ и синтез сложных систем, их математическое, информационное и программное обеспечение, способы и методы проектирования, отладки и создания соответствующих программных средств. Изучение современных подходов к анализу структурных свойств систем, модельно-алгоритмическое и программное обеспечение и методы системного анализа позволяют формировать системное мышление магистров как молодых ученых.

Успех применения системного анализа при решении сложных задач и, в частности, исследования распределенных образовательных сред, во многом определяется современными возможностями информационных технологий. Можно привести следующее определение: «Системный анализ – это совокупность методов, основанных на использовании ЭВМ и ориентированных на исследование сложных систем – технических, экономических, экологических и т.д. Результатом системных исследований является, как правило, выбор вполне определенной альтернативы: плана формирования устройства, параметров конструкции и т.д. Поэтому истоки системного анализа, его методические концепции лежат в тех дисциплинах, которые занимаются проблемами принятия решений: теории операций и общей теории управления» [1].

Ценность системного подхода состоит в том, что рассмотрение категорий системного анализа создает основу для логического и последовательного подхода к проблеме принятия решений. Эффективность решения проблем с помощью системного анализа определяется структурой решаемых проблем.

Распределенные образовательные среды и системы находят широкое применение при бурно развивающемся на сегодняшний день дистанционном обучении. Дистанционное образование, как форма образования, отличается от других

форм способом получения и предоставления образования, а также характером образовательной коммуникации, осуществляющейся в основном на расстоянии [2]. Поскольку обучающий и обучаемый дистанционированы друг от друга, образовательная коммуникация между ними носит опосредованный характер и нуждается в средствах коммуникации.

Особенность информационно-образовательных сред в дистанционном образовании состоит в ориентации на решение весьма широкого круга задач, и вытекающего отсюда большого разнообразия используемых программно-аппаратных средств, т. е. высокого уровня гетерогенности и распределенной архитектуры среды [3].

Информационные и коммуникационные технологии, используемые в дистанционном образовании, являются его средствами, состав и удельный вес которых меняется в зависимости от технологического прогресса, степени доступности обучающимся и формы организации учебного процесса.

Постепенное все более полное осуществление возможностей коммуникации достигается в процессе информатизации общества, т. е. повышение приоритетности информационного знания. Информатизация общества сегодня предполагает широкое внедрение информационных знаний в виде информационных технологий, позволяющих специалистам творчески применять в своей информационной деятельности опыт целых коллективов.

Образовательная информационная среда, построенная с применением компьютерных и коммуникационных технологий, является необходимой средой функционирования дистанционного образования. Наличие в открытого доступа к информационным и техническим ресурсам учебного заведения участникам учебного процесса, находящихся за его пределами, является основой для успешного формирования информационно-образовательной среды.

Важным свойством образовательной среды, используемой при дистанционном образовании, является возможность задавать границы области успеваемости с учетом уровня подготовки учащихся и сложности учебного материала. При этом жесткость требований к уровню успеваемости подбирается так, чтобы быть достаточными для прочного закрепления учебного материала, но и не подавить интерес к учебе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Моисеев, Н. Н. Математические задачи системного анализа / Н. Н. Моисеев. – М: Наука, 1981.
2. Андреев, А.А. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация / А.А. Андреев, В.И. Солдаткин. – М.: МЭСИ, 1999. – 196 с.

3. Амбросенко, Р.Н. Выбор оптимальной конфигурации распределенной информационной образовательной среды / Р.Н. Амбросенко // Вестн. Краснояр. гос. аграр. ун-та. – Красноярск, 2006. – Вып. 13. – С. 69–74.

Работа представлена на научную международную конференцию «Проблемы высшего и профессионального образования», 8-15 августа 2007 г. Коста Брава (Испания). Поступила в редакцию 04.06.2007.

Медицинские науки

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОМПЛЕКСНОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕЙРОПАТИИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА (НЛН) С ПРИМЕНЕНИЕМ ГОМЕОСИНДИАРИИ

Бязрова С.С., Цогоев А.С., Болиева Л.З.

Северо-Осетинская государственная

медицинская академия

Владикавказ, Россия

Нейропатия лицевого нерва до настоящего времени остается одной из актуальных проблем неврологии. По данным ВОЗ, НЛН - наиболее распространенный вид мононейропатии и занимает по частоте возникновения второе место среди заболеваний периферической нервной системы.

При лечении традиционными методами восстановление функции лицевого нерва наступает в 40-60% случаев, а у каждого четвертого больного остаются осложнения в виде вторичной контрактуры мимических мышц с патологическими дискинезиями и синкинезиями, что проявляется в виде грубого косметического дефекта.

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности комплексной терапии НЛН, включающей фармакопунктурное применение препарата Траумель С.

Материалы и методы

Для изучения эффективности лечебно-реабилитационных мероприятий использовались методы комплексной оценки динамики клинических проявлений нейропатии с определением выраженности пареза по Ф.М. Фарберу, миографических изменений по Л.О. Бадаляну, И.А. Скворцову, фазы заболевания по В.С. Лобзину.

Под нашим наблюдением находилось 45 больных в возрасте от 15 до 65 лет (мужчин - 15, женщин - 30). По этиологии заболевание всех больных определено как идиопатическая нейропатия (простудный паралич Белла), по периоду - как поздний восстановительный (30 дней - 6 мес.).

Электронейромиографию (ЭНМГ) проводили до и после курса лечения с определением латентности, амплитуды М-ответа и скорости проведения импульса (СПИ) по эfferентным волокнам ветвей лицевого нерва.

В зависимости от получаемого лечения больные были разделены на 3 группы по 15 человек. Пациентам первой группы проводилась стандартная медикаментозная терапия, направленная на улучшение проводимости по нерву и восстановление регионарного кровообращения;

во второй группе дополнительно проводили иглоуремфлекстерию (ИРТ), а в третьей - инъекции комплексного гомеопатического препарата - Траумель С в область акупунктурных точек.

Результаты и обсуждение

Наибольшая эффективность была отмечена в группе больных, получавших фармакопунктурно инъекции препарата Траумель С; в целом в этой группе положительный эффект (выздоровление, значительное улучшение и улучшение) был получен у 14 из 15 больных. При проведении курса лечения пациентам второй группы достичь подобных результатов удалось в 12 случаях из 15, а в первой - в 8 случаях из 15. Положительный клинический эффект прямо коррелировал с данными ЭНМГ во всех группах, что проявлялось в нормализации формы самого мышечного ответа, увеличении амплитуды М-ответа и СПИ; при этом регресс неврологической симптоматики и динамика функциональных параметров нервно-мышечного аппарата отмечены в первой группе у 53,3%, во второй у 80% и в третьей у 93,3% больных.

Вывод

Полученные результаты доказывают эффективность и целесообразность включения ИРТ и гомеосиндромии в комплекс лечения пациентов с НЛН, а применение разработанной схемы терапии позволяет сократить сроки реабилитации больных, ускоряя восстановление пораженного нерва и двигательной функции мимических мышц.

Работа представлена на научную международную конференцию «Инновационные технологии в медицине», 8-15 июля 2007 г. Коста Брава (Испания). Поступила в редакцию 04.06.2007.

ПРИЧИНЫ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ФАКТОРНЫХ ИНФЕКЦИЙ И НЕЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Волкова С.В.

Воронежский ГАУ

Воронеж, Россия

Индустриальные методы производства продукции животноводства с высокой концентрацией животных на ограниченных площадях изменили эволюционно сложившиеся взаимоотношения между микро- и макроорганизмами. Большая плотность размещения поголовья и насыщенность ферм машинами влияют не только на