

Информация выступает механизмом культуры, посредством которого транслируется какое либо содержание. Не случайно главное в информации скорость ее передачи и методы подачи. Именно информация создаваемые знания стремятся сделать достоянием всего человечества. Решение глобальных проблем в значительной степени зависит от умелого и точного использования информации, ориентированной не только на удовлетворение бытовых потребностей людей, но, главное, на их интеллектуальное развитие.

Культура выступает своеобразным цензором информации. Помимо огромной созидательной творческой силы в информации сокрыта сила катастрофически разрушительная, способствующая деградации культуры в духовном плане. В большом потоке информации человеку предъявляются определенные требования: способность оградить себя и окружающих от пагубной информации. Существует ряд позиций, политических, религиозных, этических, возрастных, половых и других, которые обязывают человека корректировать передаваемую информацию.

Проблемы взаимодействия информации и культуры бесспорно относятся к числу вечных проблем, сложность которых меняется в зависимости от уровня цивилизации, в которой формируется определенная культура.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Гудинг Д., Леннокс Дж. Мирозозрение. Пер.ред.Т. Барчуновой. 2000 г.
2. Еляков А.Д. Современное информационное общество. // Высшее образование в России. 2001 г. № 4.
3. Еляков А.Д. Современная информационная революция. //Социологическое исследование. 2003 г. №10.
4. Закарлюк Н.М. Ресурсы информатизации.// Педагогическая информатика. 2005 г. №2.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С РАСПРЕДЕЛЕННЫМИ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ

Лохмаков П.М., Смолин В.В., Царев Р.Ю.
*Сибирский федеральный университет
Красноярск, Россия*

Бурное развитие Интернет-технологий в последнее десятилетие привело к тому, что любой человек, имеющий доступ к глобальной сети, может получить доступ к неограниченным информационным ресурсам. Однако, при работе с любым поисковым сервисом, мы имеем дело с черным ящиком. Можно лишь послать ему некий входной сигнал в виде поисковой строки и получить отклик, ответ на запрос в виде набора ссылок на соответствующие нашему запросу (релевантные) ресурсы сети. Причем данное соответ-

ствие каждым поисковым сервисом трактуется по-разному, в соответствии с алгоритмами, заложенными в данный поисковый сервис его разработчиками [1].

Проблема заключается в том, что любой поисковый сервис универсален, т. е. рассчитан на работу со всеми пользователями, без учета их индивидуальных потребностей. Это имеет определенный смысл, поскольку каждым поисковым сервисом пользуются миллионы человек и учет индивидуальных особенностей каждого не оправдан, если вообще возможен.

Решение проблемы может быть осуществлено путем разработки модельно-алгоритмического и программного обеспечения для пользователя. Такое программное обеспечение работает локально на компьютере пользователя, либо устанавливается на специальном удаленном сервере. Оно базируется на индивидуальных особенностях конкретного пользователя, создавая его модель с точки зрения информационных интересов, на основании данных о его запросах к поисковым сервисам Интернет. В ходе работы пользователя происходит непрерывная корректировка модели на основании данных о новых и информации о предыдущих запросах к поисковым сервисам. Таким образом, модель всегда отражает актуальные информационные интересы пользователя [2]. Модель пользователя может использоваться для добавления к новому запросу данных, содержащихся в модели, для изначального сужения области поиска. Кроме того, модель позволяет осуществить фильтрацию ответов поискового сервиса.

В настоящее время Интернет-технологии также используются при создании локальных информационных систем. В данном случае термин «локальная» весьма условен и означает, что такая система не является глобальной, такой как Интернет в целом, в смысле физического разнесения информационных ресурсов [3]. Локальная информационная система – это информационная система, создаваемая для хранения информации по совершенно определенной предметной области.

Физически локальные информационные системы могут размещаться в удаленных хранилищах или на разных серверах. Аналогом таких систем можно считать корпоративные информационные системы или электронные учебники, создаваемые преподавателями в рамках своего учебного курса. Принципиальное отличие таких систем от поисковых систем заключается в следующем. Поисковые системы представляются для пользователя черным ящиком, т. е. неизвестно, какая информация в них представлена, каким образом организовано ее хранение, каким образом организованы ссылки между различными блоками информации.

В случае локальных информационных систем, мы сами выступаем разработчиками такой

системы [4]. Разработчику, как правило, известно, на какой круг пользователей ориентирована система. Также разработчик создает информационное наполнение такой системы, так называемый контент, выбирает, в каком виде и как будет храниться информация, каким образом будут организованы переходы между информационными блоками.

При этом основная задача – выбрать правильный способ организации информационного наполнения, способ хранения, способ взаимосвязи блоков информации, способ представления в каждый момент только необходимой пользователю информации. Обеспечивая тем самым удобство работы с системой для ее пользователей. Это достигается использованием модели пользователя и предметной области, а также алгоритмом динамического изменения контента в зависимости от состояния системы, как совокупности состояний модели пользователя и модели предметной области.

Медицинские технологии

ВЗАИМОЗАВИСИМОСТЬ БИОЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ КОРЫ ГОЛОВНОГО МОЗГА И ДОСТАВКИ КИСЛОРОДА У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ХРОНИЧЕСКИМ БРОНХИТОМ

Борукаева И.Х.

*Кабардино-Балкарский государственный
университет,*

*Институт информатики и проблем
регионального управления КБНЦ РАН
Нальчик, Россия*

Снабжение организма адекватным его потребностям количеством кислорода осуществляется сбалансированной деятельностью органов дыхания, осуществляющих газообмен воздуха с кровью в легких, органов кровообращения и дыхательной функцией крови, обеспечивающими транспорт респираторных газов к тканям и клеткам, тканевыми механизмами, ответственными за утилизацию кислорода. Центром управления функциональной системы дыхания является центральная нервная система (ЦНС), которая обеспечивает адекватный потребностям организма процесс поэтапной доставки и потребления кислорода. С другой стороны, центр управления зависит от обеспечения организма кислородом. Патологическое состояние любого из отделов функциональной системы дыхания может сопровождаться развитием тканевой гипоксии с ее повреждающим действием на весь организм и на высшие отделы ЦНС. Изменения состояния органов внешнего дыхания у детей и подростков с хроническим бронхитом (ХБ) детально изучены пульмонологами. Однако, сведения о том, насколько изменяется состояние всех звеньев ФСД, как влияет развивающаяся гипоксия на состояние

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Степанов, В. К. Русскоязычные поисковые механизмы в Интернет / В. К. Степанов // ComputerWorld. – 1997. – № 11.

2. Кустов, Д. В. Модуль реализации активной модели пользователя. М.: ВНИТЦ, 2006. № 50200600031.

3. Царев, Р. Ю. Распределенные информационно-управляющие системы: кластерная архитектура и мультиверсионное программное обеспечение: монография / Е. А. Энгель, В. А. Морозов, Р. Ю. Царев. – Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2006. – 160 с.

4. Кустов, Д. В. О новом подходе к формированию структуры корпоративных информационных систем / Д. В. Кустов // Сб. науч. тр. ОМГПУ. – Омск: ОМГПУ. – 2006. – С. 135–151.

головного мозга, какое действие оказывает газообмен в легких на скорость поэтапной доставки O_2 к местам его утилизации, насколько эффективна поэтапная доставка кислорода по отношению к его потреблению, в литературе представлены недостаточны.

Целью работы явилось выявление влияния состояния функциональной системы дыхания при хроническом бронхите разной степени тяжести на биоэлектрическую активность высших отделов ЦНС детей и подростков. Нами было обследовано 260 детей 8-16 лет больных хроническим бронхитом легкой и средней степени тяжести в период ремиссии и 90 здоровых сверстников.

Проведенные нами исследования показали, что выраженность изменений состояния ФСД зависела от степени тяжести заболевания. Исследование функции внешнего дыхания показало, что у всех больных имелись обструктивные нарушения легочной вентиляции со снижением FEV_1 разной степени выраженности. У больных хроническим бронхитом средне-тяжелой степени тяжести показатели бронхиальной проходимости были значительно снижены. Меньший минутный объем дыхания обусловил у обследованных больных меньшую скорость поступления кислорода в альвеолы. Регистрация показателей кровообращения у больных средней степени тяжести выявила достоверное ($p < 0,05$) снижение ударного и минутного объемов крови, выраженную тахикардию. У детей и подростков, больных бронхитом средней степени тяжести ухудшение вентиляционно-перфузионных отношений обусловило снижение насыщения артериальной крови кислородом (S_aO_2) и уменьшение содержания в ней кислорода (C_aO_2). У $75 \pm 2,1\%$ обследованных детей 6-11 лет содержание гемоглобина в крови