

**ГРАФИКА В ИНФОРМАЦИОННОЙ
ТЕХНОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА
“НЕЧЁТКАЯ ЛОГИКА И ЕЁ ПРИМЕНЕНИЕ”**

Тарушкин В.Т., Тарушкин П.В., Тарушкина Л.Т.

*Санкт – Петербургский
Государственный Университет,
С. Петербург*

В язык разметки гипертекста HTML, применяемый для построения курса “ Нечёткая логика и её применение “ [1] вводятся файлы glava1.gif, glava2.gif,, liter.gif, которые делают цветными, более крупными и наглядными заголовки глав: первой, второй,....., а также списка литературы. Аналогичным образом преобразуются фамилия автора, название курса и другие элементы титульной страницы с использованием графических файлов с расширением jpg, которые вместе с предыдущими файлами обрабатываются с помощью редакторов Photoshop 7.0, ACD-See v. 5.0 и других. Например, при моделировании во второй главе операции “ Уран “ (окружение 6 – ой немецкой армии под Сталинградом в ноябре 1942 года) строятся карты – схемы боевых действий в виде графических файлов с расширением jpg. Разработана глава 3 (“ Интуиционистское (конструктивное) исчисление LJ Генцена “), которое сравнивается с вариантом конструктивного исчисления, использовавшимся в первых двух главах. Каждое формализованное доказательство имеет графическую форму в виде дерева, задаваемое файлом с расширением jpg. В главе 4 “ Измеримость нечётких множеств “ [2], где она в $R^n + 1$ определяется как классическая мера подграфика функции принадлежности, тоже используется очень много графических иллюстраций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Тарушкин В.Т., Тарушкин П.В., Тарушкина Л.Т., Юрков А.В. Информационная технология построения электронного курса “Нечёткая логика и её применение “. Электронная конференция РАЕН 5 – 25 марта 2006 г.

2. Тарушкин В.Т., Тарушкина Л.Т., Юрков А.В. Измеримость нечётких множеств. Современные методы теории функций и смежные проблемы, Воронеж, ВГУ, 2003 г.

**РАННЯЯ ДИАГНОСТИКА НЕЙРО-МОТОРНЫХ
НАРУШЕНИЙ У ДЕТЕЙ С ПЕРИНАТАЛЬНЫМ
ПОРАЖЕНИЕМ МОЗГА**

Торишнева Е.Ю. Ушаков А.А.

*АГТУ, институт «Биологии и природопользования»,
Астрахань*

За последние три года в г. Астрахани и Астраханской области отмечается рост заболеваемости детского населения на 6%. В целом по классам заболеваемость нервной системы занимает третье место, отмечается увеличение количества детей с врождённой и приобретённой в раннем детском возрасте патологией.

Нами было обследовано 67 детей с перинатальным поражением мозга в возрасте от рождения до 2

лет 3 мес. с целью выявления влияния ранней диагностики нейро-ортопедических нарушений и раннего начала реабилитации, с использованием современных методов кинезитерапии, на последствия перинатального поражения мозга. Группа больных, путем метода неселективного отбора, была разделена на две подгруппы: основную (37 человек) и контрольную (30 человек). Для анализа психомоторного развития ребенка, нами создана система количественной оценки двигательных нарушений, на основе которой предложена экспресс-оценка этапов моторного развития ребенка, тем самым заложены основы ранней диагностики на первом году жизни ребенка, позволяющие объективно оценить тяжесть имеющейся патологии и целенаправленно разрабатывать патогенетически обоснованную, индивидуальную программу реабилитации.

В разработанной нами системе, приоритет в количественной оценке отдан первым этапам развития двигательных функций т.к. они имеют базовое значение и без их освоения невозможно дальнейшее развитие последующих двигательных функций, что приводит в дальнейшем к задержке моторного развития ребенка. Развернутая система количественной оценки развития двигательных навыков у детей с последствиями перинатального поражения приведена в виде таблицы, где выделены позотонические рефлексы, основные локомоции, позы в возрастном аспекте их формирования и высчитан размах « баллов» в пределах, которого должен быть оценен признак в зависимости от его функциональной важности. Суммарный балл (б) определялся на начало и конец года реабилитации, по которому проводилась экспресс – оценка двигательных навыков по основным этапам моторного развития. На первом году жизни суммарный балл определялся через каждые три месяца и отражал динамику освоения двигательных навыков и эффективность реабилитации. С другой стороны он отражал тяжесть нейро-ортопедической патологии, мешающей ребенку в освоении новых локомоций.

Что касается статистических данных моторного развития детей основной и контрольной подгрупп - на начало реабилитации оно было одинаковым, без достоверных различий. По функциональной, балльной оценке оно соответствовало началу освоения 3 этапа двигательного развития (Min 37(б) - Max 50(б)): у основной подгруппы $M = 38(б)$, а у контрольной $M = 39(б)$.

К концу реабилитационного процесса дети основной подгруппы сделали значительный рывок вперед $M = 85(б)$ – это VI этап (Min 81(б) - Max 90(б)), на котором происходит совершенствование самостоятельной ходьбы с высвобождением рук для манипулятивной деятельности во время движения. Дети контрольной подгруппы в своем моторном развитии достигли результатов $M = 65(б)$, соответствующих IV этапу (Min 51(б) - Max 68(б)), на котором происходит развитие двигательных механизмов, необходимых для вставания и сохранения равновесия в положении « стоя».

Ранняя диагностика в современной медицине весьма важна, так как позволяет поставить диагноз на уровне обратимых функциональных нарушений. Это