

Отзыв

на магистерскую диссертацию Сидоровой Елены Сергеевны
«Построение рисунка поперечного среза пациента по внешнему контуру
тела»

Востребованность работы Е.С.Сидоровой не вызывает сомнений. В отсутствии специальной аппаратуры врач располагает только собственными знаниями о стандартной анатомии, подкрепленными справочниками. Возможность адаптировать стандартный срез к телу реального пациента значительно улучшает точность постановки диагноза и назначения лечения.

В главах 1 – 3 описываются имеющиеся в медицине средства для построения срезов, которые обычно используются и который должен подменить предлагаемый метод.

В работе использован алгоритм, называемый методом упругой пленки. Он подробно описывается в главе 4.

В главе 5 описывается программная реализация алгоритма, и приводятся примеры его применения.

К сожалению, работа не получилась в том объеме, какой был задуман.

Предполагалось исследовать точность метода. Он содержит три варианта. Один – более точный, но гораздо более трудоемкий, с решением системы двух интегральных уравнений. Хотелось сравнить возможности методов. Предполагалось также, что врачу будет предоставлена возможность корректировать не только внешний контур. Реальное расположение некоторых органов может быть обнаружено визуально или пальпацией. И они могут быть значительно смещены относительно нормы. Тогда полезной оказалась бы возможность скорректировать его положение на рисунке. Очевидно, тогда потребовалось бы сместить и другие контура. Это потребовало бы модификации алгоритма и добавления интерфейсных возможностей.

Все же считаю возможным оценить работу на «хорошо».

Научный руководитель

к.ф.-м. наук, доцент



/С.Л.Сергеев/