

## ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Емельяненко Евгения Владимировича  
«Метод и средства контроля характеристик диагностических ПЭТ изображений биологических  
объектов и их моделей»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности  
05.11.13 – приборы и методы контроля.

Диссертационная работа Емельяненко Евгения Владимировича посвящена обработке изображений, получаемых как результат ПЭТ/КТ диагностики, с целью определения зависимости между характеристиками опухоли и её изображением, получаемом при различных режимах работы установки и при различных параметрах обработки изображений.

В работе применяются современные методы обработки изображений. Коррекции подвергаются не только различия по качеству изображений, но и по их местоположению. Автором разработана специализированная установка, имитирующая дыхательные движения и предназначенная для экспериментального подтверждения предложенных автором методов. Данная разработка позволила экспериментально доказать возможность сравнения, за счет восстановления изображений, результатов ПЭТ/КТ, полученных на различных установках. Последнее является особенно важным, т.к. обследования пациентов проводятся в течении продолжительного лечения, и далеко не всегда выполняются на одном и том же аппарате.

Автором разработан метод контроля качества характеристик диагностических изображений при исследовании динамических объектов, позволяющий учитывать смещения патологических очагов в процессе планирования лучевой терапии по ПЭТ/КТ изображениям.

Считаю, что работа Емельяненко Евгения Владимировича «Метод и средства контроля характеристик диагностических ПЭТ изображений биологических объектов и их моделей» является законченным самостоятельным исследованием, а её автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.11.13 – приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий.

Зам. директора по развитию  
ООО «Прикладные системы»  
к.т.н.



Е.М. Хаджинов