

## **ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ**

**профессора, д.м.н., академика РАН Кармазановского Григория Григорьевича о диссертации Арутюновой Ксении Андреевны на тему «Возможности автоматизированной диагностики гиповаскулярных и гиперваскулярных новообразований поджелудочной железы на компьютерных томограммах» по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (Медицинские науки)**

Диссертационная работа Арутюновой К.А. посвящена актуальной теме применения методов автоматизированной диагностики новообразований поджелудочной железы. Актуальность темы обусловлена отсутствием стандартизированных методик подготовки и сегментации набора данных компьютерных томограмм для обучения нейронных сетей диагностике образований поджелудочной железы по данным компьютерной томографии. При работе над диссертацией Арутюнова К. А. проанализировала большое количество источников литературы, систематизировала полученных в ходе исследования набор данных и решила поставленные цели и задачи.

В результате проделанной работы был разработан оптимальный алгоритм создания и разметки набора данных компьютерных томограмм для обучения сверточных нейронных сетей с целью выполнения трехмерной сегментации и оценки ткани поджелудочной железы, выявления патологических образований. Положения, выносимые на защиту, подтверждают значимость, актуальность и перспективу выбранного направления исследования и его результатов. Теоретические положения,

обоснованные в диссертации, расширяют представления о возможностях лучевых методов диагностики в выявлении у пациентов новообразований поджелудочной железы. Степень достоверности научных положений, выводов и рекомендаций обусловлена четким планированием работы, этапностью ее выполнения, достаточным объемом единиц наблюдения, использованием современных методов статистической обработки полученных результатов. Выводы, представленные в работе, логично вытекают из поставленных задач и полностью раскрывают цель научного исследования. Практические рекомендации могут быть полезны для врачей-рентгенологов и хирургов в выявлении новообразований поджелудочной железы по данным компьютерных томограмм.

За время обучения в аспирантуре ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Арутюнова К.А. проявила себя квалифицированным, самостоятельным, добросовестным исследователем, интересующимся новыми направлениями в области диагностики поджелудочной железы. Продемонстрировала хорошие знания современной медицинской литературы и способность применять их в научной и практической работе, неоднократно делала доклады на научных конференциях, в том числе всероссийского и международного масштаба.

По результатам проведенного исследования ею опубликовано 3 статьи в журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией РФ, а также в журналах, входящих в перечень Scopus, которые отражают основные положения выполненной диссертационной работы и 1 тезис научной конференции. Диссертант показала высокую работоспособность, обработав сложный клинический материал, проявив себя инициативным и творческим научным работником. Диссертация Арутюновой К. А. на тему «Возможности автоматизированной диагностики гиповаскулярных и гиперваскулярных новообразований поджелудочной железы на

компьютерных томограммах» соответствует требованиям ВАК и может быть представлена к публичной защите по специальности 3.1.25. Лучевая диагностика (Медицинские науки).

Заведующий отделом лучевых методов

диагностики и лечения

ФГБУ «Национальный медицинский

исследовательский центр хирургии

им. А.В. Вишневского»

Минздрава России

Академик РАН, доктор

медицинских наук,

профессор

Кармазановский Григорий

Григорьевич

Подпись академика Г.Г. Кармазановского  
«заверяю»

Степанова Юлия Александровна

**Ученый секретарь ФГБУ  
«Национальный медицинский  
исследовательский центр  
хирургии  
им. А.В. Вишневского»  
Минздрава России  
доктор медицинских наук**

«10» июля 2024г.

ФГБУ «НМИЦ хирургии им. А.В. Вишневского» Минздрава России

115993, г. Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27

Телефон: +7(499)236-90-80; E-mail: vishnevskogo@ixv.ru