

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Логиновой Анны Анзоровны**
«Конформное облучение протяженных мишеней на медицинских линейных ускорителях»,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по
специальности (03.01.01) – (Радиобиология).

Диссертационная работа Логиновой А.А. посвящена теме, актуальность которой с каждым годом всё увеличивается. Тотальное облучение тела (ТОТ) является одним из важнейших компонентов в лечении различных злокачественных заболеваний гематологической природы. С клинической точки зрения применение ТОТ показывает свои очевидные преимущества. Вместе с тем реализация методики ТОТ является сложной задачей.

Современные линейные ускорители обеспечивают размер поля существенно меньше чем размер мишени в случае ТОТ, что вынуждает автора дозиметрического плана создавать сложные стыковки полей с требуемыми параметрами по равномерности и контролю возможных осложнений нормальных тканей.

Проведя огромную научную и практическую работу, диссертант смог выработать подход в планировании, проверке и реализации ТОТ.

Результаты работы могут применяться как методические рекомендации для реализации ТОТ в клиниках, повышая качество лечения пациентов с подобными заболеваниями в учреждениях, где поток таких пациентов не велик.

Работа является результатом многолетнего труда. Достоверность полученных результатов и выводов обеспечена выполнением комплексного исследования с использованием апробированных методик, контролированием условий экспериментов, отслеживанием первичных и отдаленных результатов лечения. Полученная по 220 пациентам детского возраста, получивших стандартизированное ТОТ, статистика случаев смертности, связанной с лучевыми реакциями, позволяет сделать вывод о безопасности разработанной методики облучения.

В работе проводится сравнение методик на двух ускорителях принципиально разного типа: классического ускорителя открытого типа и ускорителя томографического типа. Показано, что качество планов на ускорителе TomoTherapy превышает качество планов на классическом ускорителе Elekta. Если бы подобное сравнение было проведено на ускорителях открытого типа других производителей, то работа выглядела ещё более полно. Очевидно, что отсутствие такого сравнения связано с технологическим оснащением клинической базы и никак не умоляет качества проведенного исследования.

Выводы диссертации написаны четко и полно в выдержанном научном стиле. Диссертационная работа Логиновой А.А. представляет законченную научно-квалификационную работу. Представленная работа соответствует требованиям пункта 2.1-2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Логинова Анна Анзоровна

заслуживает присуждения учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 03.01.01– Радиобиология.

Лебедева Жанна Сергеевна
Кандидат физико-математических наук
Медицинский физик
Радиологического отделения клиники
ФГБОУ ВО «Первого Санкт-Петербургского Государственного
Медицинского Университета им. И. П. Павлова» Минздрава РФ
197022, ул. Льва Толстого, 6-8, Санкт-Петербург
Интернет сайт организации: <https://www.1spbgmu.ru/>
e-mail: zhanna-med.phys@mail.ru
тел.: +7 921 972-08-53

«28» апреля 2022 г.

Подпись Лебедевой Ж.С. заверяю:

Заведующий кафедрой рентгенологии
и радиационной медицины с рентгенологическим и
радиологическим отделением
ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова



д.м.н., профессор В.И. Амосов

(подпись)