

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Денисовой Эльвиры Николаевны «Транспорт радиоактивных частиц в желудочно-кишечном тракте животных и дозовые нагрузки на внутренние органы», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности

### 1.5.1 – Радиобиология

Работа Денисовой Э.Н. посвящена определению параметров транспорта и величин дозовых нагрузок вследствие облучения внутренних органов радиоактивными нуклидами, попадающими в организм крупного рогатого скота пероральным путём. Работа выполнена на высоком уровне с использованием собственных разработанных программных кодов и верифицированных мировым сообществом средств Монте-Карло моделирования общего назначения и является высокоактуальной. Рассмотренная тематика представляет интерес для специалистов как в области прикладной и фундаментальной радиобиологии, так и в решении практических задач обеспечения радиационной безопасности при аварийном облучении. Апробация результатов работ проведена в рамках научно-практических конференций.

Первая глава диссертации посвящена обзору литературы по проблематике исследования. Во второй главе диссертантом описываются основные ключевые характеристики исследуемого объекта. Материал третьей главы посвящен математическому моделированию транспорта радионуклидов с применением систем дифференциальных уравнений, приведена динамика накопления и вывода нуклидов в различных органах и оценки поглощённых доз в моделях здоровых крыс. В четвёртой главе приведены модельные и экспериментальные данные по динамике накопления радионуклидов.

Среди замечаний к автореферату следует отметить то, что не приведён русский вариант перевода аббревиатуры SAF, которая отсутствует и в перечне сокращений самой работы, по тексту же которой перевод «конкретных поглощённых фракций» вряд ли можно считать удачным.

Сделанные замечания не снижают положительной оценки автореферата и самой диссертационной работы.

Автореферат диссертационной работы Денисовой Э.Н. соответствует диссертации. Работа Денисовой Э.Н. является законченным теоретическим, методическим и экспериментальным исследованиям, и соответствует требованиям пункта 2.1-2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.5.1 – Радиобиология.

Соловьев Алексей Николаевич

Кандидат физико-математических наук

Заведующий лабораторией

Лаборатория медицинской радиационной физики

Медицинский радиологический научный центр имени А.Ф. Цыба – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации

249031, Российская Федерация, Калужская область, г. Обнинск, ул. Маршала Жукова, д. 10

<https://new.nmicr.ru/mrrc/>

[salonf@mrrc.obninsk.ru](mailto:salonf@mrrc.obninsk.ru)

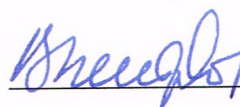
+7 484 399-32-97 доб. 7391

«24» ноября 2023 г.

 А.Н. Соловьев

Подпись Соловьева А.Н. заверяю,

Ученый секретарь МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала  
ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России

 В.А. Петров

