## СВЕДЕНИЯ ОБ ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе Копаевой Марины Юрьевны «Экспериментальное исследование эффектов лактоферрина при радиационном и нейротоксическом воздействиях», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.3. Патологическая физиология

Фамилия, Имя, Отчество; год рождения и гражданство	Место основной работы (с указанием организации, министерства (ведомства), города), должность	Ученая степень (с указанием шифра специальности, по которой защищена диссертация, и отрасли науки)	Ученое звание (по специальности, кафедре)	Основные работы по профилю диссертации (за последние 5 лет, не менее 5)
Штемберг Андрей Сергеевич 1952 г., РФ	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Государственный научный центр РФ – Институт медико-биологических проблем Российской академии наук»; заведующий отделом космической радиобиологии и фармакологии и лабораторией радиационной и экстремальной нейрофизиологии	Доктор биологических наук; 14.03.08. Авиационная, космическая и морская медицина, 03.01.01. Радиобиология		<ol> <li>Лебедева-Георгиевская К.Б., Перевезенцев А.А., Кузнецова О.С., Кудрин В.С., Пикалов В.А., Митрофанова О.В., Масанова А.А., Штемберг А.С. Молекулярные, нейрофизиологические и интегративные эффекты комбинированного воздействия антиортостатического вывешивания и ионизирующих излучений у крыс // Авиакосмическая и экологическая медицина. — 2022. — Т. 56, № 2. — С. 30-38.</li> <li>Блохина Т.М., Яшкина Е.И., Беляева А.Г., Перевезенцев А.А., Штемберг А.С., Осипов А.Н. Длительное поддержание повышенного количества үН2АХ-позитивных лимфоцитов периферической крови обезьян, подвергавшихся воздействию негативных факторов космических полётов: ионизирующего излучения и моделируемой гипогравитации // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. — 2021. — Т. 172, № 7. — С. 98-101.</li> <li>Shtemberg A.S., Perevezentsev A.A., Lebedeva-Georgievskaya K.B., Mitrofanova O.V., Kudrin V.S., Bazyan A.S. The role of typological characteristics of higher nervous activity in rats in the neurobiological effects of combined exposure to an antiorthostatic suspension, γ-rays, protons, and carbon 12C ions // Biology Bulletin. — 2020. — Т. 47, № 11. — С. 1507-1515.</li> </ol>

4. Штемберг А.С., Клоц И.Н., Беляева А.Г., Блохина Т.М., Яшкина Е.И., Осипов А.Н., Базян А.С., Кудрин В.С., Перевезенцев А.А., Кошлань Н.А., Богданова Ю.В., Кошлань И.В., Тимошенко Г.Н., Лапин Б.А. Гематологические. биохимические и молекулярные эффекты облучения головы обезьян ядрами криптона высоких энергий Авиакосмическая и экологическая медицина. – 2020. – Т. 54, № 1. – C. 38-45. 5. Маркина Е.А., Штемберг А.С., Буравкова Л.Б. Эритроидные предшественники ИЗ костного мозга крыс комбинированном действии ионизирующего излучения и антиортостатического вывешивания Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. – 2019. – Т. 168. № 10. – C. 506-509. 6. Ильичева В.Н., Ушаков И.Б., Штемберг А.С. Раздражающий эффект малых доз ионизирующего излучения филогенетически различные зоны коры головного мозга // Морфология. – 2019. – Т. 155, № 2. – С. 132. 7. Kokhan V.S., Lebedeva-Georgievskaya K.B., Kudrin V.S., Bazyan A.S., Maltsev A.V., Shtemberg A.S. An investigation of the single and combined effects of hypogravity and ionizing radiation on brain monoamine metabolism and rats' behavior, // Life Sciences in Space Research. 2019. V. 20. № 1. P. 12-19.

Даю согласие на обработку персональных данных.

## Официальный оппонент:

доктор биологических наук, заведующий отделом космической радиобиологии и фармакологии и лабораторией радиационной и экстремальной нейрофизиологии ФГБУН ГНЦ РФ – ИМБП РАН

Подпись д.б.н. Штемберга А.С. заверяю Ученый секретарь ГНЦ РФ – ИМБП РАН, д.б.н. «25» октября 2022 г.

