

## **О Т З Ы В**

**на автореферат диссертационной работы Шефа Кирилла Александровича «Экспериментальное обоснование применения пищевых продуктов, содержащих аутопробиотик, для коррекции дисбиотических нарушений при моделировании межпланетных космических полетов», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.7 – Авиационная, космическая и морская медицина**

В настоящее время одним из приоритетных направлений развития экономики Российской Федерации, утвержденных Правительством, является государственная программа «Космическая деятельность России». Разработка новых технологий для длительных пилотируемых полётов имеет решающее значение для будущего освоения космоса. Ключевой задачей в этой области становится обеспечение здоровья и безопасности экипажа. Помимо преодоления экстремальных нагрузок, критически важным аспектом является поддержание иммунитета космонавтов и профилактика снижения устойчивости к инфекционным заболеваниям. В этом контексте особое внимание уделяется предотвращению развития дисбиотических нарушений, поскольку сбалансированная микробиота кишечника играет фундаментальную роль в регуляции всех систем организма человека. В связи с вышеизложенным, диссертационная работа Шефа К.А., посвященная оценке влияния применения пищевых продуктов, содержащих аутопробиотик для коррекции дисбиотических нарушений в условиях моделируемых факторов межпланетного космического полета, является особенно актуальной.

Изложенный в автореферате материал позволяет получить исчерпывающее представление об объектах и использованных методах. Диссертационное исследование выполнено на достаточном объеме фактического материала с использованием современных методических подходов. Анализ полученных результатов экспериментальных исследований

ИМБП ВХ. № 08/636  
от « 18 » 02 2026 г.

осуществлен с применением адекватных критериев и методов статистической обработки, что гарантирует их достоверность.

Научная новизна диссертационной работы Шефа К.А. определяется двумя ключевыми результатами. Во-первых, впервые показано, что пробиотические препараты не теряют своих качеств под воздействием комплекса факторов, характерных для межпланетных полетов (гипомагнитная среда, измененный радиационный фон). Это открывает возможность их применения в экспедициях на Луну по аналогии с земными условиями. Во-вторых, впервые доказана эффективность пищевых продуктов, обогащенных аутопробиотиками, для стабилизации кишечной микробиоты человека в условиях смоделированного космического полета. Данный результат подтверждает высокий потенциал таких продуктов для использования в системе медицинского обеспечения длительных и межпланетных миссий.

Оценивая работу в целом, следует отметить, что она выполнена на высоком методическом уровне. На основе полученных данных разработан НТО «Кисломолочный продукт, обогащенный аутопробиотиками» для последующего применения в условиях межпланетного космического полета.

Научные положения диссертации обсуждены на международных и всероссийских научных конференциях, результаты опубликованы в 14 научных работах, из которых 6 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ и индексируемых в базах данных Web of Science и/или Scopus.

Из недостатков автореферата можно выделить следующее: надписи на рисунках 6, 7, 8, 9 и 10 плохо читабельны. На мой взгляд, необходимо сделать шрифт крупнее. Данные недочеты не являются критичными и не влияют на высокую оценку качества проведенного исследования.

Таким образом, диссертационная работа Шефа К. А. «Экспериментальное обоснование применения пищевых продуктов, содержащих аутопробиотик, для коррекции дисбиотических нарушений при моделировании межпланетных космических полетов» по актуальности,

методическому уровню, объему проведенных исследований, а также научно-практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук (пп. № 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013 г.), а ее автор заслуживает присвоения ему искомой ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 3.3.7. Авиационная, космическая и морская медицина.

Ведущий научный сотрудник, заведующий лабораторией микробной экологии и дисбиозов Института клеточного и внутриклеточного симбиоза Уральского отделения Российской академии наук — обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Оренбургского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук, кандидат медицинских наук

И.В. Гладышева

Подпись ведущего научного сотрудника, заведующего лабораторией Института клеточного и внутриклеточного симбиоза Уральского отделения Российской академии наук — обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Оренбургского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук, к.м.н. И.В. Гладышевой заверяю



Начальник отдела кадров ОФИЦ УрО РАН  
09 февраля 2026 г.

И.В. Турленко

Институт клеточного и внутриклеточного симбиоза Уральского отделения Российской академии наук — обособленное структурное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Оренбургского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук. Юридический адрес: 460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, д. 11; Контактный телефон: +7 (3532)775417, E-mail: icis-ofrc@list.ru; e-mail Гладышевой И.В.: gladishevaiv@yandex.ru