



Российская Академия Наук

Федеральное государственное бюджетное
учреждение науки
Государственный научный центр
Российской Федерации
ИНСТИТУТ
МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИХ
ПРОБЛЕМ

Хорошевское шоссе, 76А Москва, 123007
Факс: 8 (499)-195-22-53, тел.8 (499)- 195-15-73
E-mail: info@imbp.ru

18.12.2017 № 26318-2115/2751

Ученый совет МАИ
Ученому секретарю
Диссертационного совета
Д212.125.12
А.В. Старкову

125993, Москва, А-80, ГСП-3,
Волоколамское ш., д. 4

на исх. № 614-10-035 от 08.11.2017

Отзыв на автореферат

Литвиной Д.В.

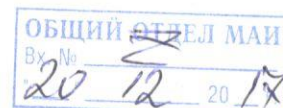
Уважаемый Александр Владимирович!

Направляем Вам отзыв ГНЦ РФ - ИМБП РАН на автореферат диссертации Литвиной Дарьи Владимировны «Разработка системы поддержки принятия решения при обеспечении безопасности космонавтов в длительном космическом полете», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)» и 05.26.02 – «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (авиационная и ракетно-космическая техника)».

Приложение: Отзыв ГНЦ - РФ ИМБП РАН в 2-х экз., на 3 л. (каждый).

Заместитель директора по науке
ГНЦ РФ - ИМБП РАН


Л.Б. Буравкова



В диссертационный совет Д 212.125.12
при Московском авиационном институте
(Национальном исследовательском
университете)

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации соискателя ученой степени кандидата технических наук Литвиной Дарьи Владимировны, выполненной на тему: «Разработка системы поддержки принятия решения при обеспечении безопасности космонавтов в длительном космическом полете» по специальностям 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)», 05.26.02 – «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (авиационная и ракетно-космическая техника)»

Диссертационное исследование Литвиной Д.В. посвящено решению актуальной научной и практической задачи современной пилотируемой космонавтики – разработке системы поддержки принятия решений для обеспечения безопасности космонавтов в условиях длительного космического полета.

Научная новизна исследования безусловна, особенно в связи с перспективами развития космонавтики, включая планы осуществления межпланетных полётов, создания обитаемой станции на Луне.

В ходе исследований соискателю удалось дополнить существующую систему медицинского обеспечения новым средством медицинского контроля, что представляет несомненный практический интерес, особенно для повышения безопасности длительных автономных космических полетов, предполагающих продолжительную изоляцию экипажа в космическом аппарате, осложнение коммуникации с наземными службами и невозможность экстренного возвращения космонавтов на Землю.

Достоверность результатов, представленных в автореферате, подтверждается аргументированными и логически непротиворечивыми рассуждениями, использованием апробированного математического аппарата.



Заслуживает внимание тщательная проработка всех вопросов, представленных в автореферате диссертации, что подтверждается результатами апробации результатов исследований на зарубежных конференциях, а также в публикациях автора.

Работа выстроена методически грамотно. Логика рассуждений связывает все главы работы и представленные результаты.

В рамках диссертационной работы были разработаны и апробированы:

1. Алгоритм для оценки физического и психоэмоционального состояния членов экипажа во время длительного космического полета.
2. Система поддержки принятия решений для предотвращения нештатных и чрезвычайных ситуаций по вине «человеческого» фактора на базе алгоритма оценки физического состояния по параметрам функционирования сердечно-сосудистой системы.
3. Система поддержки принятия решений для обеспечения безопасности космонавтов и предупреждения нарушений операторской деятельности на базе алгоритма оценки психофизиологического стресса членов экипажа.

Соискатель выполнил завершённую квалификационную работу и уверенно разбирается в предмете исследования, ориентируется в перспективах дальнейшей разработки этой темы.

По содержанию автореферата замечаний нет.

Автореферат представляет полностью законченную научно-квалификационную работу, которую можно рассматривать как научное достижение в области теории поддержки принятия решений, управления и обработки информации при обеспечении безопасности пилотируемых межпланетных полетов.

Полученные научные и практические результаты несомненны и реализованы. Основные результаты диссертации в полном объеме опубликованы в рецензируемых изданиях и журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Вывод. Диссертационная работа Литвиной Дарьи Владимировны, выполненной на тему: «Разработка системы поддержки принятия решения при обеспечении безопасности космонавтов в длительном космическом полете», представляет собой законченное научное исследование и полностью соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным исследованиям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника)», 05.26.02 – «Безопасность в чрезвычайных ситуациях (авиационная и ракетно-космическая техника)».

Гущин Вадим Игоревич,
доктор медицинских наук, ведущий научный
сотрудник — заведующий лабораторией
когнитивной психологии и психологии малых
групп ГНЦ РФ — ИМБП РАН
123007 Москва, Хорошевское ш., 76А
Тел.: (499)195-67-80 e-mail: vgushin57@imbp.ru

Подпись Гущина В.И. заверяю:
Начальник отдела кадров
ГНЦ РФ — ИМБП РАН


Гущин В.И.



Галанина Н.А.