



Ministry of Education and Science of the Russian Federation
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education
"National Research Tomsk Polytechnic University" (TPU)
30, Lenin ave., Tomsk, 634050, Russia
Tel. (3822) 60 63 33, (3822) 70 17 79,
Fax (3822) 56 38 65, e-mail: tpu@tpu.ru, tpu.ru
OKPO (National Classification of Enterprises and Organizations):
02069303,
Company Number: 1027000890168,
VAT / KPP (Code of Reason for Registration)
7018007264/701701001, BIC 046902001

Министерство образования и науки Российской Федерации
федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Национальный исследовательский
Томский политехнический университет» (ТПУ)
Ленина, пр., д. 30, г. Томск, 634050, Россия
тел.: (3822) 60 63 33, (3822) 70 17 79,
факс: (3822) 56 38 65, e-mail: tpu@tpu.ru, tpu.ru
ОКПО 02069303, ОГРН 1027000890168,
ИНН/КПП 7018007264/701701001, БИК 046902001

В Ученый совет МАИ
Ученому секретарю
Диссертационного совета
Д212.125.12
А.В. Старкову
125993, Москва, А-80, ГСП-3,
Волоколамское ш., д. 4

06.12.2017 № 03/9553

на № 614-10-026 от 08.11.217

Отзыв на автореферат

Литвиной Д.В.

Уважаемый Александр Владимирович!

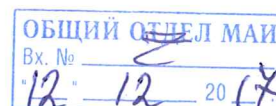
Направляем Вам отзыв ФГАОУ ВО НИ ТПУ на автореферат Литвиной Дарьи Владимировны «Разработка системы поддержки принятия решения при обеспечении безопасности космонавтов в длительном космическом полете», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальностям 05.13.01 «Системный 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 ФГАОУ ВО НИ ТПУ в 2-х экз., на 2 л. (каждый).

Проректор по научной работе и инновациям ТПУ



С.А. Байдали



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

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертационной работы 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)», 05.26.02 – «Безопасность в чрезвычайных ситуациях
(авиационная и ракетно-космическая техника)»**

Диссертационная работа Литвиной Дарьи Владимировны посвящена актуальной проблеме обеспечения безопасности космонавтов в условиях межпланетных полетов. Текущая система медицинского обеспечения орбитальных полетов не обеспечивает безопасность экспедиции к другим планетам, поэтому возникает необходимость совершенствования и разработки новых средств медицинского контроля, учитывающих новые негативные факторы и условия полета. Для этого необходимо осуществлять оперативный контроль за состоянием физического и психо-физиологического состояния человека.

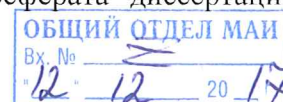
В качестве основного научного результата, полученного автором, следует отметить разработку алгоритмов оценки опасности возникновения нарушений деятельности сердечно-сосудистой системы и оценки психо-физиологического статуса космонавтов на основе автоматизированного анализа амплитудно-частотных характеристик речи.

Наибольшую практическую значимость, на наш взгляд, представляет разработанное соискателем программно-математическое обеспечение на базе алгоритмов оценки физического и психо-эмоционального состояния, применение которого актуально в среднесрочной перспективе и необходимо для повышения безопасности пилотируемых межпланетных полетов. Учитывая, что система жизнеобеспечения космического летательного аппарата является одним из важнейших условий успешного выполнения любой программы пилотируемой космонавтики, разработка системы поддержки принятия решения при обеспечении безопасности космонавтов в длительном космическом полете представляет особую ценность.

Достоверность полученных автором результатов подтверждается использованием апробированных математических методов. Текст автореферата изложен четко и ясно с использованием современной научно-технической терминологии.

Результаты исследования представлены на нескольких Международных и Всероссийских конференциях, отражены в шести статьях рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

В качестве замечаний следует отметить, недостаточно раскрытый аспект определения нормального или патологического состояния по параметрам амплитудно-частотных характеристик речи человека. Также в тексте автореферата диссертации



недостаточно уделено внимания описанию разработанного алгоритма системы поддержки принятия решений.

Диссертация Литвиной Д.В. представляет собой законченную научную квалификационную работу, содержащую решение актуальной задачи. Прделанная автором работа заслуживает безусловного внимания, полезна с теоретической и практической точки зрения. Весьма важно, что полученные научные результаты доведены до практической реализации.

На основании автореферата, можно заключить, что работа «Разработка системы поддержки принятия решения при обеспечении безопасности космонавтов в длительном космическом полете», обладает научной новизной, практической значимостью, является самостоятельной и законченной научной работой и удовлетворяет требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (постановление правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842) с учетом соответствия паспорту специальности, а ее автор Литвина Дарья Владимировна, 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)».

Доцент, к.т.н., доцент кафедры
Автоматики и компьютерных систем

 Виктор Павлович Казьмин

Контактная информация:

ФГАОУ ВО НИ ТПУ

Россия, 634050, г. Томск,
проспект Ленина, дом 30

Тел.: 8 (3822) 563458

E-mail: kvp@tpu.ru

Подпись Казьмина В.П. заверяю:

Ученый секретарь ФГАОУ ВО

«Национальный исследовательский
Томский политехнический университет»





Ольга Афанасьевна Ананьева

12.12.2017 