

**ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ КОХАНОВА А.А.
«РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ КАРТ И МЕТОДИКИ ИХ СОЗДАНИЯ ДЛЯ
ОБЕСПЕЧЕНИЯ РОССИЙСКИХ КОСМИЧЕСКИХ МИССИЙ ПО
ИССЛЕДОВАНИЮ ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ».**

Индустриализация околоземного космоса с основной базированием на Луне является единственным вариантом спасения Земли от угрозы надвигающихся кризисов. Луна обладает ресурсами полезных ископаемых, достаточными для развертывания и функционирования инфраструктуры налунного и орбитального околоземного и окололунного производства. Открытие залежей замороженного льда в полярных областях Луны в 2009 году привело к тому, что США, Россия, Япония, Китай, Индия в ближайшие годы планируют новые проекты по изучению нашего естественного спутника. Первый в истории современной России проект «Луна 25», запуск которого планируется на 2019 год, существенным образом отличается от проектов, осуществленных сорок лет назад. На новом этапе исследований Луны будут изучаться полярные области, на которых обнаружен водяной лед.

Диссертация Коханова А.А., посвященная картографированию предполагаемых мест посадок космических аппаратов на Луну и Фобос, содержит 190 страниц, 81 рисунок и 12 таблиц. Библиографический список состоит из 151 наименования.

Автором была разработана классификация безопасности участков поверхности для посадки космических аппаратов, создана система карт для обеспечения будущих миссий, предложены алгоритмы вычисления относительных глубин и профилей малых кратеров и дана характеристика посадочных площадок с учетом различных требований.

Характеристики участков, наиболее пригодных для посадок космических аппаратов, впервые разработаны так подробно. Созданные автором каталоги малых форм рельефа, опасных при выполнении мягкой посадки аппаратов, программное обеспечение, анализ продолжительности видимости Солнца и Земли в заданный период времени для каждого из рассматриваемых случаев позволили определить наиболее безопасные участки для посадки аппаратов в приполярных областях Луны.

К недостаткам автореферата следует отнести, предложенную автором таблицу 1 «Этапы космических исследований с успешной посадкой на поверхность небесных тел», в которой отражены посадки на Луну, Венеру и Марс. На наш взгляд следовало бы ограничиться, исследуемыми автором телами. Отмеченная в таблице Полная карта Луны издавалась в 1967, 1969, 1979 годах. Однако, эти замечания носят частный характер и несколько не принижает качества выполненной автором диссертационной работы.

Составленные лично Кохановым А.А. «Гипсометрическая карта полярных областей Луны», «Карта параметров рельефа Луны», карта «Топографическая шероховатость Луны и Меркурия», а также «Топографическая карта Фобоса», свидетельствуют о том, что автор является вполне сложившимся специалистом в области картографирования небесных тел.

Автореферат полностью отражает содержание диссертации «РАЗРАБОТКА СОДЕРЖАНИЯ КАРТ И МЕТОДИКИ ИХ СОЗДАНИЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ РОССИЙСКИХ КОСМИЧЕСКИХ МИССИЙ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ТЕЛ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ», а ее автор – Коханов А.А. несомненно заслуживает присвоения степени кандидата технических наук.

07.09.2017
Шевченко Владислав Владимирович

Зав. Отделом исследований Луны и планет ГАИШ

д.ф.м.н., профессор



Шевченко В.В.

Подпись Шевченко В.В. заверена зав. канцелярией ГАИШ МГУ

Новиковой Л.Н.

Заведующий Отделом исследований Луны и планет ГАИШ,
Государственный астрономический институт имени П.К. Штернберга
Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова
Доктор физико-математических наук, профессор Шевченко Владислав Владимирович
адрес: 119234, г. Москва, Университетский проспект, д. 13, тел. (495)-939-10-29,
E-mail: shev@sai.msu.ru