

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бляхарского Дмитрия Петровича на тему
«Методика моделирования ледниковых поверхностей по данным
беспилотной аэрофотосъемки»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
(специальность 25.00.34 – «Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия»)

В последнее десятилетие произошло значительное развитие техники и технологии аэрофототопографической съемки с использованием беспилотных воздушных судов (БВС). Возможность получения результатов в виде различных пространственных данных, обладающих высокой детальностью и удовлетворительной точностью при сравнительно невысоких затратах и доступности соответствующих технических средств позволяет применять беспилотную топографическую аэрофотосъемку в разных задачах. Одной из таких задач является исследование ледниковых поверхностей и их геоморфометрическое моделирование. В связи этим тема диссертации представляется очень актуальной для гляциологии.

Автором разработана методика моделирования ледниковых поверхностей, основанную на использовании материалов аэрофотосъемки, получаемых с борта БВС, включающую в себя все необходимые компоненты: аэрофотосъемку с использованием определенных параметров, позволяющих оптимально решать поставленную задачу, геодезическое обеспечение, обеспечивающее качественную планово-высотную подготовку аэрофотоснимков в виде координат центров проекции снимков, получаемых бортовым ГНСС-приемником, фотограмметрическую обработку и создание модели поверхности ледника. Помимо этого, разработанная методика включает в себя также определение динамических гляциологических характеристик, геоморфометрическое выделение ледниковых трещин.

Учитывая специфику сложных условий, в которых выполняется аэрофотосъемка и ее геодезическое обеспечение, весь комплекс исследований, направленных на создание методики, и результаты обладают научной новизной. При разработке методики автором были выполнены не только теоретические, но и экспериментальные исследования, достоверность результатов которых не вызывает сомнений.

Также следует отметить научную и практическую ценность разработанной методики, т.к. в гляциологических исследованиях очень важна возможность оперативного и безопасного мониторинга ледников для обнаружения открытых и выявления скрытых трещин и наблюдения их динамики.

Таким образом, диссертация Д.П. Бляхарского представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, новизна исследований которой представляется как теоретическими разработками, так и реализацией их положений. Обоснованность теоретических положений и достоверность экспериментальных исследований, представленных в диссертации, не вызывает сомнений.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа Д.П. Бляхарского соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени

кандидата технических наук, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34 - Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия.

24.05.2021 г.

Заместитель директора по аэрофотогеодезии

ООО «Геоскан»

Кандидат технических наук,

старший научный сотрудник



Кадничанский Сергей Алексеевич

194021, Санкт-Петербург, а/я 84 (ул. Политехническая д. 22, лит. Л, пом. 1-Н, ком. 12),
ООО "Геоскан"

s.kadnichanskiy@geoscan.aero

тел. +7 926 1887407

05.24.02, аэросъемка, фотограмметрия, фототопография

Подпись Кадничанского С.А. удостоверяю

Руководитель отдела кадров ООО «Геоскан» Федотова Л.В.

2021 г.

