

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бляхарского Дмитрия Петровича  
«МЕТОДИКА МОДЕЛИРОВАНИЯ ЛЕДНИКОВЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ ПО ДАННЫМ  
БЕСПИЛОТНОЙ АЭРОФОТОСЪЁМКИ»,

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук  
по специальности 25.00.34 – Аэрокосмические исследования Земли, фотограмметрия

Заявленная в диссертации тема является в настоящее время весьма актуальной и своевременной, т.к. многие последние крупномасштабные геоморфологические и гляциологические исследования различных регионов базируются на применении беспилотных аэрофотосъёмочных систем. При этом сильно ощущается недостаток разработок именно комплексных методик моделирования поверхностей по данным беспилотной аэрофотосъёмки. С этих позиций исследование Д.П. Бляхарского представляет большой научный интерес.

На защиту вынесены четыре основных положения разработанной автором комплексной методики. Импонирует стремление автора скрупулёзно разобраться в инструментарии моделирования с целью разработки собственного подхода к решению проблемы. При этом автор умело пользуется самым современным оборудованием и программным обеспечением.

Среди полученных результатов необходимо выделить следующие, на наш взгляд, наиболее важные:

- впервые для территорий горного и покровного оледенения разработана уникальная методика беспилотной аэрофотосъёмки с использованием центров проекций снимков как опорных точек, что серьёзно упрощает проведение подобных съёмок;
- разработан и апробирован способ определения ключевых характеристик динамики ледников на основе данных беспилотной аэрофотосъёмки и методов геоморфометрии;
- разработан и успешно апробирован способ выявления скрытых ледниковых трещин.

Автореферат написан ясно и хорошо оформлен. Серьёзных нареканий прочтение автореферата у автора отзыва не вызвало, за исключением лишь пары небольших замечаний-пожеланий:

- В качестве объекта исследования правильнее было бы назвать горные и покровные ледники, а не ЦМР.
- В подписях к рисункам 2–4 не хватает названий ледников и территорий.

В целом, диссертационная работа Д.П. Бляхарского, несомненно, имеет большое научное и практическое значение. Автор, на взгляд рецензента, блестяще справился с поставленными в работе задачами и достиг цели исследования. Заслуживает уважения и большой список публикаций автора по данной проблеме (23), в т.ч. 6 в журналах, индексируемых в международных базах цитирования Web of Science и Scopus.

Работа Д.П. Бляхарского отвечает всем требованиям, предъявляемым к подобного рода работам, а диссертант заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.34.

Хромых Вадим Валерьевич

Кандидат географических наук

11.00.11 – Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов

Доцент кафедры географии

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский Томский государственный университет»

634050 г. Томск, пр. Ленина, 36.

тел.: +7(3822)529852, +7(3822)420800

e-mail: [khromykh\\_vadim@mail.ru](mailto:khromykh_vadim@mail.ru)

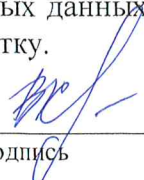
Я, Хромых Вадим Валерьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«31» мая 2021 г.



ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ  
ЩИЙ ДОК. МЕНТОВЕД  
УПРАВЛЕНИЯ ДЕЛАМИ

 **Н. В. АНРИЕНКО**

  
Подпись