

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Иванова Виктора Алексеевича  
«Формирование стока наносов рек криолитозоны», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Диссертационная работа В.А. Иванова посвящена оценке стока наносов рек, водосборные бассейны которых расположены в криолитозоне. Тема диссертации является очень актуальной, поскольку данные по объему стока наносов рассматриваемых рек в различных источниках сильно различаются, а наблюдаемые климатические изменения, приводящие к таянию многолетнемерзлых пород, меняют существующий баланс практически «в режиме реального времени».

Автором проведено масштабное как по охвату территории, так и по используемому методологическому аппарату исследование, результаты которого вызывают восхищение и неподдельный интерес. К таковым относятся:

- новая классификация количественных оценок компонент баланса наносов и определения степени влияния мерзлоты на процессы формирования стока наносов для рек криолитозоны, основанная на балансовом подходе;
- методика расчета стока наносов для рек криолитозоны и ее реализация в виде авторской балансовой модели;
- оценки бассейновой и русловой составляющих баланса наносов рек обширной территории от Алтая и Забайкалья до берегов Северного Ледовитого океана, принципиально новые подходы к районированию криолитозоны по модулю бассейновой составляющей стока наносов и условиям формирования стока наносов;
- определения горизонтальных деформаций русел рек.

Авторский вклад в работу В.А. Иванова очевиден и неоспорим. Кроме перечисленного выше, он заключается в создании программного комплекса на языке R для оценки стока наносов и процессов, его формирующих, а также в непосредственном участии в полевых экспедиционных исследованиях, в ходе которых проводилась наземная валидация и калибровка полученных методами моделирования данных.

Основные положения диссертации, приведенные в тексте автореферата, неоднократно докладывались автором на всероссийских и международных научных конференциях, конгрессах и симпозиумах, опубликованы в рецензируемых журналах, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ.016.2 по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия (по географическим наукам).

- По содержательной части автореферата диссертации имеются следующие вопросы:
1. В тексте автореферата в разных его частях употребляются синонимичные (хотя и спорные в однозначности трактовки природного явления) термины: «многолетнемерзлые грунты», «многолетняя мерзлота», «вечная мерзлота», «многолетнемерзлые породы». Почему бы во всех случаях не использовать последний из перечисленных терминов, тем более что он является наиболее часто употребляемым в современной российской науке и имеет стандартное сокращение – «ММП»?
  2. Есть ли место в модели формирования стока наносов рек криолитозоны наледям? Это весьма распространенное и, судя по перечисленным в работе районам проведения натурных исследований, хорошо знакомое автору природное явление. В зависимости от интенсивности таяния наледей, которое в свою очередь определяется температурой воздуха каждого конкретного года, в русла рек поступает разное количество наносов.
  3. Чем объясняется выбор 1965 г. пограничным в определении возраста островов?

Указанные вопросы носят уточняющий характер, не влияют на общую высокую оценку представленной работы и не умаляют значимости диссертационного исследования. Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова. Содержание автореферата

соответствует паспорту специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия (по географическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1–2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, и правилам, определенным в приложениях № 8, 9 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, а автор Иванов Виктор Алексеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Я, Черных Владимир Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат географических наук,  
научный сотрудник лаборатория геоэкологии  
ФГБУН «Байкальский институт природопользования  
Сибирского отделения Российской академии наук»

Черных Владимир Николаевич

17.12.2025 г.

Контактные данные:

Тел.: [REDACTED], e-mail: [REDACTED]

Специальность, по которой защищена диссертация: 1.6.21. Геоэкология (географические науки)

Адрес места работы:

670047, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Сахьяновой, 8, ФГБУН «Байкальский институт природопользования СО РАН», лаборатория геоэкологии  
Тел.: +7(3012)43-36-76, e-mail: info@binm.ru

Подпись сотрудника ФГБУН «Байкальский институт природопользования Сибирского отделения Российской академии наук» В.Н. Черных удостоверяю:

[REDACTED]