

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

по диссертации на соискание учёной степени доктора географических наук,
специальность 1.6.8. Гляциология и криология Земли

Чижовой Юлии Николаевны

«Изотопная индикация условий формирования пластовых льдов и бугров пучения в криолитозоне севера Западной Сибири»

Представленная Ю.Н. Чижовой диссертация состоит из 5 глав и посвящена рассмотрению весьма актуальной для геофизиологии теме - изотопной индикации условий формирования пластовых льдов и льда в ядрах инъекционных и миграционных бугров пучения. Среди основных проблем, рассмотренных в работе, выделяются изучение изотопного фракционирования при льдообразовании в условиях закрытой и открытой системы. Среди разработанных приемов одним из важнейших и новых является установление изотопных параметров исходной воды, глубоко разработанных Юлией Николаевной для разных скоростей промерзания как в открытых, так и в закрытых системах. Это позволило по-новому использовать наклон значений $\delta^2\text{H}$ - $\delta^{18}\text{O}$ и диапазон изменений величин $\delta^{18}\text{O}$ и $\delta^2\text{H}$ льда в качестве важнейшего и весьма эффективного средства реконструкции условий промерзания при формировании подземных льдов. Эта методология применена Юлией Николаевной для изучения генезиса пластовых льдов, эволюции бугров пучения типа пинго и пальза и участия в их питании вод разного происхождения.

Среди достоинств в первую очередь отмечу высокий профессионализм Ю.Н. Чижовой, как масс-спектрометриста, собственноручно измерившей изотопный состав практически всех исследованных и использованных в диссертации образцов. Причем выполнила она это с особой тщательностью, участвуя в межлабораторных изотопных сопоставлениях для контроля качества измерений.

Важно и то, что Юлия Николаевна значительную часть образцов отобрала в поле собственноручно на севере Большеземельской тундры и на Ямале, научившись для этого даже бурить неглубокие скважины. Она изучила не только важнейшие геофизиологические объекты, но и выполнила исследования горных ледников и снежных толщ, позволившие значительно ей расширить изотопно-геофизиологический кругозор.

Среди публикаций Ю.Н. Чижовой крупная монография по буграм пучения, учебное пособие по применению изотопных методов для изучения атмосферы и гидросферы, а также важные, нередко прорывные статьи в высокоцитируемых авторитетных отечественных и зарубежных журналах.

Научные результаты работы свидетельствуют о глубоком понимании автором криолитологических процессов, широком научном кругозоре и системном подходе к решению поставленных задач. Синтез данных, полученных на протяжении более чем 27 лет исследований, выполнен с высокой степенью научной пылкости и критического анализа.

Выполненная работа отличается новизной, нестандартностью и прогрессивностью, она предлагает решение важнейших геофизиологических проблем.

Эта диссертационная работа, несомненно, может быть рекомендована к защите на соискание учёной степени доктора географических наук по специальности 1.6.8. Гляциология и криология Земли.

Научный консультант,
доктор геолого-минералогических наук,
профессор
26 августа 2026 г

Ю.К. Васильчук



Подпись руки Ю.К. Васильчука
Заведующий канцелярией

Ю.К. Васильчук