

ОТЗЫВ

на диссертацию Осадчей Галины Григорьевны
«Мерзлотно-ландшафтная дифференциация Большеземельской тундры:
современное состояние и использование при освоении»,
представленную на соискание ученой степени доктора географических наук
по специальности 25.00.31 – гляциология и криология Земли
(по автореферату)

Диссертация Галины Григорьевны Осадчей посвящена исследованию территориальных взаимосвязей между ландшафтной структурой и мерзлотными условиями, а также оценке современного состояния криолитозоны Большеземельской тундры в условиях расширяющегося промышленного освоения, и его оптимизации.

Тема, несомненно, актуальна, поскольку на основе полученных результатов и выявленных закономерностей становится возможной разработка методологических подходов и методических приемов по эколого- и социально ориентированному хозяйственному освоению

Главное содержание работы – мерзлотно-ландшафтные исследования Большеземельской тундры: выявление мерзлотно-ландшафтных взаимосвязей и системы урочищ-индикаторов, что позволяет обосновать границы геокриологических подзон. На основе полученной информации разработана концепция оптимизации природопользования, использование которой открывает перспективы бесконфликтного природопользования в северных регионах.

В работе собран большой фактический материал, полученный как самим автором, так и взятый из литературы. Исследованиями охвачены значительные территории, локализованные во всех геокриологических подзонах региона. Этот материал, особенно в той логической последовательности как он изложен в работе, представляет собой самостоятельную ценность и новизну.

Автором использовано большое число разнообразных методов, что повышает надежность выводов. Среди методов особенно интересно использование ландшафтной индикации. Выявленные растительные и геоморфологические индикаторы позволяют, в частности, шире использовать этот метод при гидрогеологических исследованиях в криолитозоне региона, так как автором прослежены причинно-следственные связи в системе

«геокриологическая подзона – растительность и мезо- микрорельеф – характеристика таликов».

Главные выводы автора новы и интересны. Условно их можно разделить на две группы: первая связана с геокриологическими характеристиками территории, вторая – с оптимизацией природопользования в криолитозоне.

Из первой группы наиболее важные – утверждение о разнонаправленной реакции многолетнемерзлых пород на климатический тренд, а также – выявленные специфические особенности современного состояния и пространственной изменчивости криолитозоны региона, нашедшие отражение на оригинальной геокриологической карте М 1: 1000000. Выводы аргументированы и тесно интегрированы со второй частью исследования, посвященной проблемам рационального природопользования.

Эта часть носит преимущественно прикладной характер, хотя автором предложены универсальные для криолитозоны методические и научно-практические приемы и мероприятия. В результате впервые для криолитозоны определены зональные критерии ее удовлетворительного экологического состояния, проведена экодиагностика и дана оценка перспектив сохранения современного экологического состояния Большеземельской тундры.

Несомненно, удачна предложенная система ограничений к природопользованию, приемы их картографирования. Система проста для восприятия, научно аргументирована. Логичным завершением являются предложения по законодательному и административному обеспечению сбалансированного развития северных территорий.

Из этого следует, что совместная практическая реализация предложенных в диссертации концептуальных подходов к работам в области геокриологии и рационального природопользования приведет к законодательному закреплению обязательного статуса проведения и учета мерзлотно-ландшафтных исследований при промышленном освоении криолитозоны.

В диссертации Г. Г. Осадчей решена важная проблема, касающаяся причинно-следственных взаимоотношений в системе «природная зональность – ландшафт – мерзлота – рациональное природопользование» и предложены практические приемы реализации научных результатов

исследований. Работа может быть интересна широкому кругу специалистов не только в области мерзлотоведения или экологии и природопользования, но и биологии, экономики, права.

При общей высокой оценке работы по ней имеются следующие замечания.

1. Утверждения автора об универсальном характере предложенных подходов и концепций для *всей* криолитозоны выглядят несколько преждевременными, поскольку они были апробированы лишь на одном регионе. Хотя я лично являюсь сторонником подобных подходов, но на месте автора использовал бы менее категоричные обороты.

2. Некоторые защищаемые положения можно было бы объединить. Так, целесообразно совместно рассматривать положения 7 и 8: в положении 7 предложено определять зональные критерии экологического состояния криолитозоны по соотношению площадей экстенсивно и интенсивно используемых территорий, в положении 8 – определяется допустимый лимит интенсивного использования.

3. Оставляя в стороне некоторые досадные технические огрехи (например, в подписи к рис. 3 – ссылка на рис. 1 вместо рис. 2), общее положительное впечатление от работы снижает ряд неудачных формулировок. Например, заголовок «**2 ЛАНДШАФТНАЯ ИНДИКАЦИЯ МЕРЗЛОТНЫХ УСЛОВИЙ – ОСНОВА ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗОНАЛЬНОСТИ**». Но зональность (любая) существует сама по себе, независимо от наших подходов к ее индикации. Здесь точнее было бы сказать «зонирование», например, «... основа для уточнения геокриологического зонирования».

В целом работа выполнена на высоком профессиональном уровне, логично изложена. Она полностью отвечает требованиям ВАК для докторских диссертаций, а ее автор Г. Г. Осадчая заслуживает присуждения ей ученой степени доктора географических наук.

Северо-Восточная научно-исследовательская
мерзлотная станция Института мерзлотоведения
им. П.И. Мельникова СО РАН
Ведущий научный сотрудник,
доктор географических наук

В. М. Михайлов

Подпись
заверено

Михайлов В. М.
Имен. от

Власова Л. П.