

## **ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ**

диссертации Артема Александровича Светлакова на тему:  
**«ОСОБЕННОСТИ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА ГРУНТОВ В УСЛОВИЯХ ЮЖНОЙ ГЕОКРИОЛОГИЧЕСКОЙ ЗОНЫ ВОСТОЧНОЙ СИБИРИ»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.08 – Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение

Рассматриваемая работа А. А. Светлакова посвящена инженерно-геологической оценке современного температурного режима грунтов южной границы криолитозоны, степени ее эволюционного преобразования вследствие воздействия внешних факторов.

*Актуальность работы.* Исследование температурного режима верхних слоев литосферы необходимо для понимания особенностей и направленности развития современного состояния мерзлых грунтов в пределах южной границы криолитозоны, построения прогностических моделей природно-технических геосистем, включающие мерзлые грунты, оценки вклада криогенных процессов в общие инженерно-геологические условия территории Восточной Сибири.

Для достижения поставленной цели автор принимал личное участие в проведении полевых работ и аналитических исследований; автором выполнен анализ опубликованных и фондовых материалов, их теоретическое обобщение.

Автором поставлен и решен ряд научных задач, имеющих важное значение, в том числе выявлены особенности температурного режима грунтов на специально оборудованных площадках, а также выявлены особенности развития солифлюкционных оползней.

*Практическая значимость* работы состоит в том, что полученные результаты позволяют выполнить оценку современного состояния криолитозоны в пределах юга Восточной Сибири и могут быть использованы при инженерно-геологических изысканиях в области редкоостровного и сплошного распространения многолетнемерзлых грунтов, а также послужат обоснованием для разработки технических решений при освоении территории.

Сомнений в достоверности основных научных результатов, полученных А. А. Светлаковым, нет. Публикации автора отражают содержание диссертации и свидетельствуют о его научной деятельности.

*По автореферату имеются следующие замечания:*

1. В автореферате не раскрыты природно-климатические условия, геологические и инженерно-геологические особенности территории, что затрудняет восприятие. В тексте идет речь о факторах, которые оказывают влияние на температурный режим грунтов (что итак все понимают), но какая к примеру температура воздуха преобладает, рельеф, растительность, литологический состав, физические и механические свойства грунтов из текста неясно.

2. В тексте реферата нигде не указана глубина слоя постоянных температур. При прочтении работы возникло ощущение, что температуры грунтов становятся постоянными вблизи поверхности (3-4 м). Установлена ли она по результатам настоящих наблюдений?

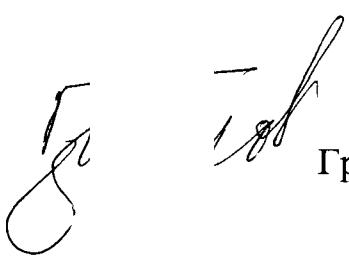
3. Раздел 3 посвящен изучению и организации сети мониторинга, где нет ни слова на каких глубинах устанавливались датчики и с какой периодичностью выполнялись замеры температур. Выполнены ли требования ГОСТ 25358-2012? Температуры грунтов было бы лучше привести с привязкой к глубине на которой выполнялись замеры.

4. Что понимается под приповерхностным слоем?

5. В методах исследований автор отмечает отбор керна для определения физико-механических свойств грунтов, но к сожалению, никакой информации о грунтах и их характеристиках больше в тексте нет.

Несмотря на сделанные замечания, работа отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук, а ее автор Артем Александрович Светлаков заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 25.00.08 – «Инженерная геология, мерзлотоведение и грунтоведение».

Профессор кафедры гидрогеологии,  
инженерной геологии и геоэкологии  
УГГУ, д.г.-м.н.

  
Грязнов О. Н.

Доцент кафедры гидрогеологии,  
инженерной геологии и геоэкологии  
УГГУ, к.г.-м.н.

  
Королева И. А.

04.05.2018 г.

