

Отзыв

на диссертационную работу Степановой Ольги Геннадьевны «Реконструкция динамики ледников Восточной Сибири в голоцене-позднем плейстоцене на основе расшифровки минералого-геохимических сигналов из донных осадков прогляциальных озер», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Рецензируемая работа состоит из «Введения», 6 глав, «Заключения», списка использованной литературы из 256 наименований. Работа содержит 159 страницы машинописного текста, включая 40 график-схем, 11 фотографий, 9 таблиц.

Рассматриваемая работа является весьма актуальной потому, что направлена на решение весьма важной научной проблемы по детализации изменений климата последних тысячелетий, связанных с короткопериодными осцилляциями палеоклимата на континентальных территориях, удаленных от Мирового океана. Ледники, располагающиеся на значительном удалении от океанических источников влаги, в зоне резко континентального климата, должны быть наиболее чувствительны к изменению региональных климатических параметров.

Основная цель работы - расшифровка биогеохимических индикаторов палеоклимата, содержащихся в осадочных разрезах высокогорных озер, примыкающих к ледникам Восточной Сибири (Байкальский регион). Не вызывает никакого сомнения научное и прикладное значение решения поставленной цели. Структура работы очень рациональная и последовательно решает поставленные задачи.

Первое защищаемое положение довольно убедительное, но вызывает сомнение включение в это положение проблемы развития биопродуктивности прогляциальных озер, так как ей посвящено второе защищаемое положение.

Во втором положение вопрос с биопродуктивностью объясняется убедительно. Это положение весьма обоснованное и не вызывает дополнительных вопросов. Интересным является установление обратной взаимосвязи между характером распределения геохимической группы Rb, Sr, Zr, Nb, Y, Th и маркерами биопродуктивности озера: геохимической группой Ni, Cu, Vg и U, общим количеством диатомей, биогенным кремнеземом.

В третьем защищаемом положении автор обосновывает, опираясь на фактические материалы, исчезновение плейстоценовых ледников Восточного Саяна, Кодарского и Байкальского хребтов к началу голоцена и возникновение современных ледников в южной части Восточной Сибири в Малый ледниковый период.

В целом, выдвигаемые защищаемые положения последовательно обосновываются не только теоретическим, но и весьма богатым фактическим, авторским, материалом.

Изложенные защищаемые положения свидетельствует о новизне проведенных исследований, в результате которых установлены время формирования современных ледников Восточной Сибири и образования крупнейшего ледникового комплекса Прибайкалья – Томпудинская морена, определена специфика процессов формирования биотерригенных осадков в прогляциальных озерах, разработана схема биогеохимических признаков донных отложений озер, позволяющих реконструировать динамику движения

ледников, составлены корреляционные схемы отклика ледников Восточной Сибири на изменения глобальных и региональных климатических параметров в голоцене. Полученные результаты могут быть использованы при изучении закономерностей межгодовой и многолетней изменчивости водных объектов, выявления степени влияния природных и антропогенных факторов на динамику развития водных объектов и изучения динамики ледников.

В заключение хочется отметить, что в автореферате достаточно убедительно, конкретно и доказательно изложены все защищаемые положения, а автор решил поставленные цели и задачи.

Диссертационная работа Степановой Ольги Геннадьевны «Реконструкция динамики ледников Восточной Сибири в голоцене-позднем плейстоцене на основе расшифровки минералого-геохимических сигналов из донных осадков прогляциальных озер», соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор показала себя зрелым специалистом и поэтому достойна присвоения ей степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Старший научный сотрудник лаборатории картографии, геоинформатики и дистанционных методов Института Географии СО РАН им. В.Б. Сочавы, кандидат геолого-минералогических наук, доцент

25.09.142



Е.Е.Кононов

Подпись
ЗАМ. ДИРЕКТОРА



ЗАВЕРЯЮ
СОРОКОВОЙ