

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Орунбаева Сагынбека Жолчуевича «Совершенствование методов оценки сейсмической опасности на примере ряда районов Киргизии»

на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук
по специальности 25.00.10 — геофизика, геофизические методы поисков полезных
ископаемых.

Тема диссертационного исследования Орунбаева С.Ж. представляется весьма актуальной, т.к. задача точного расчета сейсмической опасности в регионах с часто происходящими землетрясениями безусловно важна и необходима. Судя по автореферату, исследование существенно обновляет и углубляет научное знание относительно оценки сейсмической опасности. В представленной работе описываются и реализуются ряд новых подходов к оценке величины максимального сейсмического воздействия и сайт-эффекта для ряда районов Кыргызской Республики. В исследовании величина сейсмической опасности определяется величиной максимального сейсмического воздействия и грунтовыми условиями, способными заметно увеличить или уменьшить силу такого воздействия.

Автореферат диссертации С.Ж.Орунбаева дает представление об авторе исследования, как о подготовленном, квалифицированном специалисте, способным решать сложные научно-практические задачи. Использование целого комплекса методов подтверждает достоверность полученных результатов.

На мой взгляд, интересной является методика уточнения возможных величин максимальных сейсмических воздействий, примененная автором для района сооружения каскада Верхне-Нарынских ГЭС, когда методика по оценке величин PGV по макросейсмическим данным была впервые реализована в площадном маршрутном варианте без привязки к известным очагам произошедших сильных землетрясений, а с учетом данных о сети разломов и характера геоморфологии местности. Эта методика подробно описано во 2 Главе диссертации. Возможно такой подход может быть успешно применен и в дальнейшем, в районах с хорошей геологической изученностью.

Интересным также является и результат, полученный автором в 4 Главе, показывающий ограниченность возможности использования микросейсм в качестве зондирующего сигнала по причине малости амплитуд микросейсм. И хотя адекватного объяснения этому явлению автором не дано, сам факт получения таких данных дает повод для проведения новых, более детальных исследований, выходящих за рамки диссертации.

К сожалению, текст автореферата не позволил полностью оценить достоинства и недостатки методов, тем не менее, хотелось бы порекомендовать автору при изложении

основных результатов исследования раскрыть не только содержательные, но и методологическую часть исследуемого процесса оценки сейсмической опасности. Это, на наш взгляд, позволило более наглядно представить механизм внедрения предлагаемых автором совершенствовании методов оценки сейсмической опасности в исследуемых районах.

Высказанное замечание не снижает значимости проделанной работы, которая вносит заметный вклад в разработку методов в оценке сейсмической опасности.

Полученные автором лично или при его непосредственном участии результаты выполнены на современном уровне и представляют интерес при решении задачи оценки сейсмической опасности разных уровней детальности.

Таким образом, отмечая несомненную актуальность и новизну рецензируемого диссертационного исследования, подтверждая положительное и продуктивное решение соискателем задач, обращая внимание на теоретическую и практическую значимость исследования С.Ж.Орунбаева, считаем диссертацию «Совершенствование методов оценки сейсмической опасности на примере ряда районов Киргизии» отвечающую требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автора диссертации Сагынбека Жолчуевича Орунбаева заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 — геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Я, Виноградов Юрий Анатольевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук
Специальность 25.00.10
Директор ФИЦ ЕГС РАН



Виноградов Юрий Анатольевич

31 октября 2018 года

ФГБУН Федеральный исследовательский центр
«Единая геофизическая служба Российской академии наук» (ФИЦ ЕГС РАН)
249035, г. Обнинск Калужской обл., пр. Ленина, 189
Эл.почта: yvin@gsras.ru, телефон: (48439) 31441.

Подпись руки директора ФИЦ ЕГС РАН, к.т.н.
Виноградова Юрия Анатольевича удостоверяю.



Инспектор по кадрам ФИЦ ЕГС РАН

Зюликова Е.В.