

## **ОТЗЫВ**

на автореферат диссертации **Гоева Андрея Георгиевича**

**«Скоростное строение земной коры и верхней мантии коллизионной зоны центральной части Восточно-Европейской платформы»**, представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности: «**25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых**»

Работа Гоева А.Г. посвящена изучению глубинного строения земной коры и верхней мантии коллизионной зоны тройного сочленения мегаблоков центральной части Восточно-Европейской платформы (ВЕП). Для решения поставленной задачи были использованы данные двух постоянных широкополосных сейсмических станций, расположенных на рассматриваемой территории, и двух временных станций, установка и поддержание функционирования которых были обеспечены лично автором работы. В качестве метода исследования обоснованно (с учетом особенностей сети наблюдений) был выбран метод функции приемника по  $P$ - и  $S$ -волнам. Определение азимутальной анизотропии осуществлялось на основе анализа расщепления волн  $SKS$ . Необходимо отметить, что автором был обработан весьма представительный исходный материал, что, несомненно, является достоинством данной работы.

В результате проведенного исследования под рассматриваемыми сейсмическими станциями были получены скоростные разрезы  $S$ -волн до глубин 250–300 км, определены глубины залегания внутрикоровых и внутримантийных границ, кровли и подошвы зоны Мохо. Впервые показано существование слоя относительного понижения скоростей волн  $S$  на глубинах 70–140 км и определены параметры азимутальной анизотропии в верхней мантии. Полученные новые сведения о глубинном строении могут быть использованы для геологических и тектонических реконструкций эволюции литосфера центральной части ВЕП и для внесения поправок к региональному годографу на эпицентральных расстояниях менее 100 км, т.е. позволяют увеличить точность локации региональных землетрясений.

Основные замечания по автореферату:

1. Отсутствует интерпретация слоя пониженных скоростей волн  $S$  на глубинах 70–140 км.
2. Для полученных результатов по азимутальной анизотропии было бы полезным провести их сравнение с данными глобальных поверхностно-волновых моделей, учитывающих азимутальную анизотропию (с учетом разницы в горизонтальном и вертикальном разрешении).

Основные результаты исследования опубликованы и неоднократно представлены в виде докладов на Всероссийских и Международных совещаниях. Все защищаемые положения достаточно обоснованы и подтверждаются многочисленным фактологическим материалом. Все это существенно повышает доверие к научной работе.

Работа Гоева А.Г. производит благоприятное впечатление целостного исследования и удовлетворяет всем требованиям ВАК, предъявленным к кандидатским диссертациям. Сискатель вполне заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 – геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Данные о написавшем отзыв лице: ФИО: Середкина Алена Игоревна; почтовый адрес: 108840, г. Москва, г. Троицк, Калужское шоссе, д. 4; e-mail: ale@crust.irk.ru; телефон: +79021776994; название организации: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт земного магнетизма, ионосфера и распространения радиоволн им. Н.В. Пушкина РАН (ИЗМИРАН); должность: старший научный сотрудник.

Я, Середкина Алена Игоревна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат физ.-мат. наук,

Старший научный сотрудник ИЗМИРАН

А.И. Середкина

