

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Полянского Павла Олеговича
«Построение моделей верхней части земной коры при цифровой обработке преломленных волн», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика

Работа посвящена развитию метода динамического пересчета преломленных волн для получения новой информации о скоростном строении верхней части земной коры на сейсмических профилях. В качестве геологического приложения развиваемого метода рассмотрен опорный профиль 3-ДВ, пересекающий геологические структуры Сибирской платформы, Предверхоянского краевого прогиба, Сетте-Дабанской и Яно-Колымской складчатой области. Важно отметить, что соискатель принимал непосредственное участие в получении первичной информации – полевой регистрации сейсмических данных на опорном профиле 3-ДВ. С использованием разработанных алгоритмов при обработке данных преломленных волн системы МОВ-ОГТ построены скоростные разрезы, учитывающие криволинейность профиля, определено сейсмическое строение верхней части земной коры на трех участках профиля 3-ДВ. Это пример самостоятельного исследования, в котором автором надежно установлены скоростные характеристики преломляющих границ, а также дана геологическая интерпретация выявленных границ.

Наиболее интересным моментом в диссертации, как представляется, является авторская интерпретация сейсмических данных зоны сочленения Сибирской платформы–Верхоянского складчато-надвигового пояса и Яно-Колымской складчатой системы. Автором выполнена интерпретация строения верхней части разреза как структуры надвигового типа, установлена природа одной из отражающих границ в Сетте-Дабанской зоне как стратиграфического несогласия осадочных и вулканогенных пород, а не поверхности фундамента.

В качестве замечания можно отметить, что, хотя автором декларируется надвиговая природа зон сочленения крупных геологических структур, форма разломов на рис. 8 и 9 предполагает скорее структуру горста или «пальмового дерева». Тем не менее авторская трактовка не противоречит концепции коллизионной тектонической обстановки при формировании деформационных структур сочленения южного фланга Верхоянского складчато-надвигового пояса и Сибирской платформы.

Защищаемые положения диссертационной работы сформулированы четко и обоснованы полученными результатами. В целом содержание автореферата производит исключительно положительное впечатление, а высказанное замечание не умаляет несомненных достоинств работы.

Автореферат диссертации Полянского Павла Олеговича «Построение моделей верхней части земной коры при цифровой обработке преломленных волн» соответствует необходимым требованиям, предъявляемым п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством РФ № 842 от 24.09.2013 г. к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика, а автор заслуживает присвоения искомой степени.

Прокопьев Андрей Владимирович
кандидат геолого-минералогических наук
доцент

зам. директора, зав. лабораторией геодинамики и региональной геологии, главный научный сотрудник Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института геологии алмаза и благородных металлов СО РАН

Адрес: 677980, г. Якутск, проспект Ленина, д. 39

Интернет сайт организации: <http://www.diamond.ysn.ru>

Email: prokopiev@diamond.ysn.ru

раб. тел. (4112)335827

Я, Прокопьев Андрей Владимирович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

2 марта 2023 г.

Подпись Прокопьева А.В. «заверяю»

Нач. ОДК и ПСВК ИГАБМ СО РАН



А.Н. Малгина