

## ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы «Выбор оптимальной методики прогноза глубин продуктивных горизонтов по сейсмическим данным на примере Оренбургского месторождения»

Автор (ФИО) Кузнецова Елизавета Михайловна

Образовательная программа ВМ.5796 «Геофизика»

Уровень Магистратура

Руководитель Сакулина Тамара Сергеевна, Институт наук о Земле СПбГУ, кафедра геофизики, доцент, кандидат физ.-мат. наук

Кузнецова Е.М. начала заниматься дипломной работой в 2022 году в рамках стажировки в компании Газпромнефть НТЦ, а затем - будучи сотрудником предприятия.

Производственные задачи непосредственно связаны с месторождениями Оренбургской области, это определило выбор темы дипломной работы.

За период подготовки диплома Елизавета Михайловна выполнила следующее:

- достаточно детально изучила геологию региона исследований и, в частности, одного месторождения в его пределах;
- изучила теоретические основы структурных построений по сейсмическим данным, включая анализ основных подходов определения скоростных моделей и методов прогноза глубин отражающих горизонтов, что представлено в соответствующей главе дипломной работы;
- получила навыки работы с геофизическими программными продуктами и опыт программирования; она разработала программный пакет функций на языке *Wolfram Mathematica*, который позволяет построить сейсмогеологические модели по заданным параметрам и выполнить прогноз глубин отражающих горизонтов;
- выполнила апробацию разработанного программного пакета на синтетических и экспериментальных данных, в т.ч. на участке Оренбургского месторождения; провела анализ и оценку погрешностей разных методов прогноза структур.

Результаты, полученные автором, позволили в большой мере сократить количество рутинных расчётов и нашли применение в решении производственных задач.

Следует отметить, что за оба года магистратуры Кузнецова Е.М. выполняла поставленные задачи регулярно и в срок. Все результаты исследований по теме, представленные в дипломной работе, получены автором лично.

**Заключение руководителя** Кузнецова Е.М. показала способность к самостоятельной работе. Магистерская работа заслуживает оценки «отлично».

Руководитель  / Сакулина Т.С./ « 27 » мая 2023 г.