

ОТЗЫВ

руководителя ВКР на работу студента гр.3640103/90401

Ершова Александра Олеговича

(фамилия, имя, отчество полностью)

над выпускной квалификационной работой магистра,

« Оценка потенциала по добыче нефти на основе проактивного блочно-факторного анализа »

(название работы в точном соответствии с заданием)

Основная цель данной работы – разработать интуитивно понятный интегрированный инструмент для оценки потенциала по добыче нефти на основе выявленного рейтинга проблемных блоков заводнения. Актуальность работы состоит в том, что на сегодняшний день нет единого подхода по анализу разработки месторождений и управлению базовым фондом, лучшие практики по управлению базовым фондом хранятся локально на местах. В то же время становится все более важным не только реагировать на уже произошедшие события, вызвавшие потерю нефти, но и пытаться прогнозировать эти события, чтобы предотвратить потерю нефти в будущем и избежать возможных негативных последствий. Необходимость перехода от диагностики потерь нефти к превентивному анализу требует создания и внедрения проактивного подхода к процессу мониторинга нефтяных месторождений. Выпускник самостоятельно проявил инициативу по выбору темы для исследования.

В ходе работы был проведен глубокий анализ предметной области, определены основные точки применимости предлагаемого подхода и перечень задач, которые можно решать с помощью него. Был реализован прототип на языке программирования Python. Данную работу рекомендуется использовать как пошаговое руководство пользователя для проведения анализа причин отклонения дебитов от проектного уровня и формированию предложений по воздействию на фонд скважин с целью увеличения темпов отбора. Также был проведен расчет эффекта от внедрения данного инструмента, продемонстрирована необходимость в данном решении со стороны бизнеса.

Ершов А.О. проявил себя как ответственный студент, который может проделать большой объем работы в короткие сроки. Стоит подчеркнуть его самостоятельность в написании работы, а также готовность высказывать свои предложения и проявлять творческую инициативу.

Выпускная квалификационная работа Ершова А.О. по теме «Оценка потенциала по добыче нефти на основе проактивного блочно-факторного анализа» отвечает основным требованиям, предъявляемым к квалификационным работам выпускника университета по 01.04.03 «Механика и математическое моделирование» и может быть рекомендована к защите.

Работу Ершова А.О. оцениваю на отлично. При успешной защите выпускной квалификационной работы ему может быть присвоена квалификация магистра.

Следует отметить склонность Ершова А.О. к научной работе. Работа может быть опубликована в научном издании, посвященном актуальным проблемам определения причин снижения добычи нефти и расчету потенциала базового фонда. Ершов А.О. может быть рекомендован для продолжения обучения в аспирантуре.

Руководитель ВКР:

д.ф.-м.н.,
профессор ВШ ТМ СПбПУ



В.М. Иванов