



## РОССИЯ

Ямало-Ненецкий Автономный Округ  
г. Новый Уренгой  
АО «РОСПАН ИНТЕРНЕШНЛ»  
дочернее предприятие Компании ПАО «НК «Роснефть»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального  
директора – главный геолог  
Ромашкин Сергей Вячеславович

«13»  2019 г.

### ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на оказание услуг по проведению семинара по вопросам использования  
специализированного программного обеспечения IPM (производитель  
«Petroleum Experts Ltd.»)

Лот № РИ-19-196

2019 г.

### 1. Сроки оказания услуг:

5 дней подряд в период с \_\_.\_\_.201\_\_ по \_\_.\_\_.201\_\_

### 2. Цели услуг:

Оказание консультационных услуг по вопросам использования специализированного программного обеспечения (далее ПО) Petroleum Experts IPM компании «Petroleum Experts Ltd.».

### 3. Календарный план оказания услуг:

№	Наименование этапа	Количество участников	Длительность (дней)	Сроки оказания услуг
1	Обучающий семинар по вопросам использования специализированного ПО Petroleum Experts IPM часть 1.	6	2	с __.__.201__ по __.__.201__, по предварительному согласованию с Заказчиком
2	Обучающий семинар по вопросам использования специализированного ПО Petroleum Experts IPM часть 2.	6	2	
3	Обучающий семинар по вопросам использования специализированного ПО Petroleum Experts IPM часть 3.	6	1	

### 4. Существенные условия оказания услуг:

Помещение и необходимая компьютерная техника для проведения обучающего семинара предоставляется заказчиком. Место нахождения помещения: г.Тюмень. Лицензированное программное обеспечение на время проведения семинара предоставляется исполнителем.

### 5. Требования к оказанию услуг:

Семинар должен проводиться с обязательными практическими занятиями на компьютерах, с установленным лицензионным программным обеспечением Petroleum Experts IPM.

По завершению семинара каждый участник должен получить документ о прохождении семинара, содержащий ФИО участника, ФИО лектора, и название семинара.

#### 5.1. Требования к материалам и оборудованию:

– Наличие не менее шести действующих лицензий программного обеспечения IPM (производитель «Petroleum Experts Ltd.») версии не ниже 11.0.

#### 5.2. Требования к персоналу исполнителя

Семинар должен проводиться русскоговорящим лектором (по согласованию с Заказчиком допускается лектор, не говорящий на русском языке, с привлечением переводчика) с опытом проведения обучающих мероприятий по работе в ПО Petroleum Experts IPM.

### 6. Основные задачи по этапам оказания услуг:

#### 6.1. Этап № 1 «Обучающий семинар по вопросам использования специализированного программного обеспечения Petroleum Experts IPM часть 1»:

- Обзор RESOLVE: цели моделирования, решаемые задачи, структура проектов;
- Интегрированное моделирование от пласта к поверхностному обустройству и экономике для решения задач возникающих в ходе планирования и разработки месторождения (долгосрочный прогноз):
  - ✓ Поддерживаемые приложения;
  - ✓ Обмен данными между приложениями;
  - ✓ Работа с событиями, опция «Event Driven Scheduling»;
  - ✓ Создание сценариев разработки;
- Применение стратегий и правил в интегрированной модели (опция «Event Driven Scheduling» с использованием функционала «Workflows»);

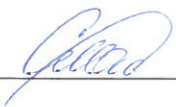
**6.2. Этап № 2 «Обучающий семинар по вопросам использования специализированного программного обеспечения Petroleum Experts IPM часть 2»:**

- Решение задач оптимизации (с использованием нескольких приложений одновременно);
- Создание сценариев для модели Пласт – Скважина – Сеть сбора – система подготовки;
- Формирование оптимизационных стратегий, анализ и интерпретация результата.

**6.3. Этап № 3 «Обучающий семинар по вопросам использования специализированного программного обеспечения Petroleum Experts IPM часть 3»:**

- Продвинутое моделирование PVT в GAP и RESOLVE: несколько уравнений состояния и моделей PVT в одной интегрированной модели;
- Использование опции «lumping/delumping»;
- Использование функционала «Visual Workflows», задание сценариев в ПО «RESOLVE»;
- Другие сценарии интегрированного моделирования (моделирование воды в газовой фазе, управление газоконденсатным активом);

Начальник отдела интегрированного  
моделирования



Слободянюк А.В.

Начальник управления разработки  
месторождений



Ломухин А.Ю.