

**Областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Томский политехнический техникум»
(ОГБПОУ «ТПТ»)**

**Технологический процесс вывода скважины № 1 на
оптимальный режим работы погружным
центробежным электронасосом на Майском
месторождении**

Выполнил:
Вадзюк В.Н.
Студент гр. 3-К217Р

Руководитель ДП:
Федоренко И. В.

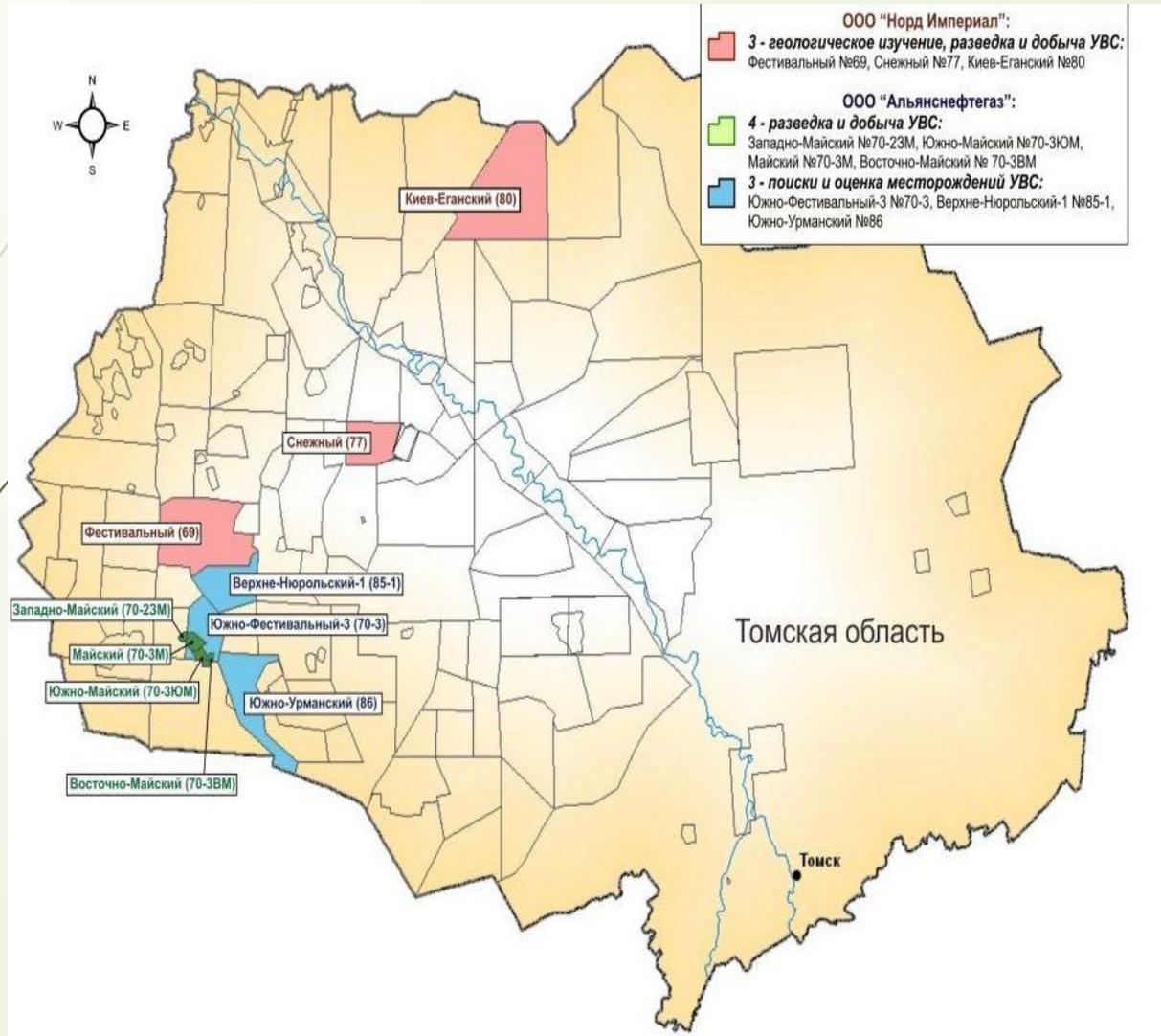
Целью исследования:

Обоснование и проектирование последовательности работ при выводе скважины на оптимальный режим

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Изучить геологию района работ.
- Подобрать оборудование УЭЦН скважины.
- Составить и обосновать последовательность работ технологического процесса вывода скважины на режим.
- Выполнить необходимые технические и экономические расчеты.
- Предусмотреть мероприятия по охране труда и окружающей среды.

Общие сведения о месторождении

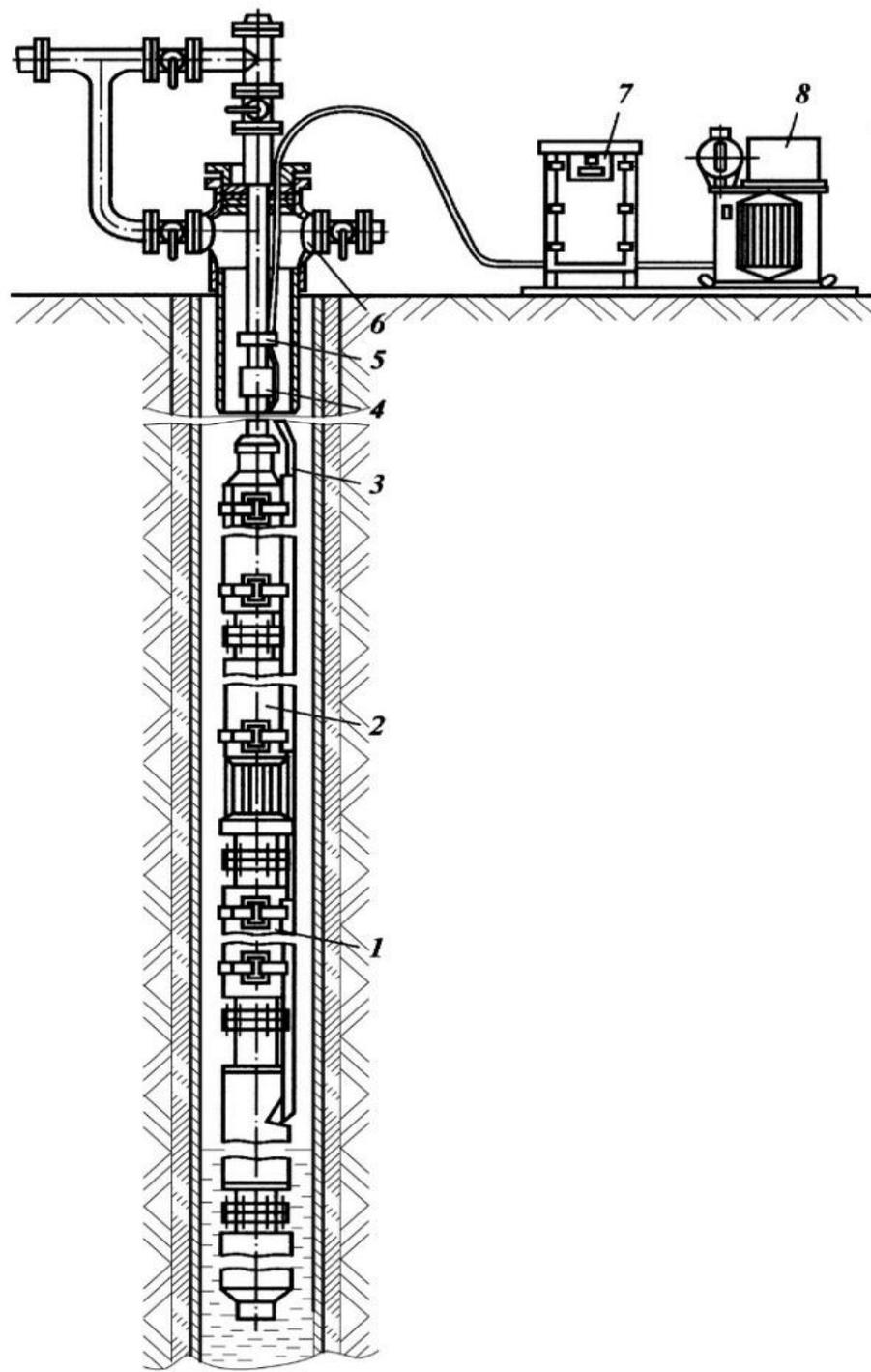


Месторождение «Майское» располагается в западной части Томской области

Продуктивные пласты находятся в Мезозойской группе Юрской системы в Тюменской и Васюганской свитах

Нефть: легкая, высокопарафинистая, смолистая, малосернистая

Установка ЭЦН



1 – электродвигатель с гидрозащитой

2 – центробежный насос

3 – кабельная линия

4 – насосно-компрессорные трубы

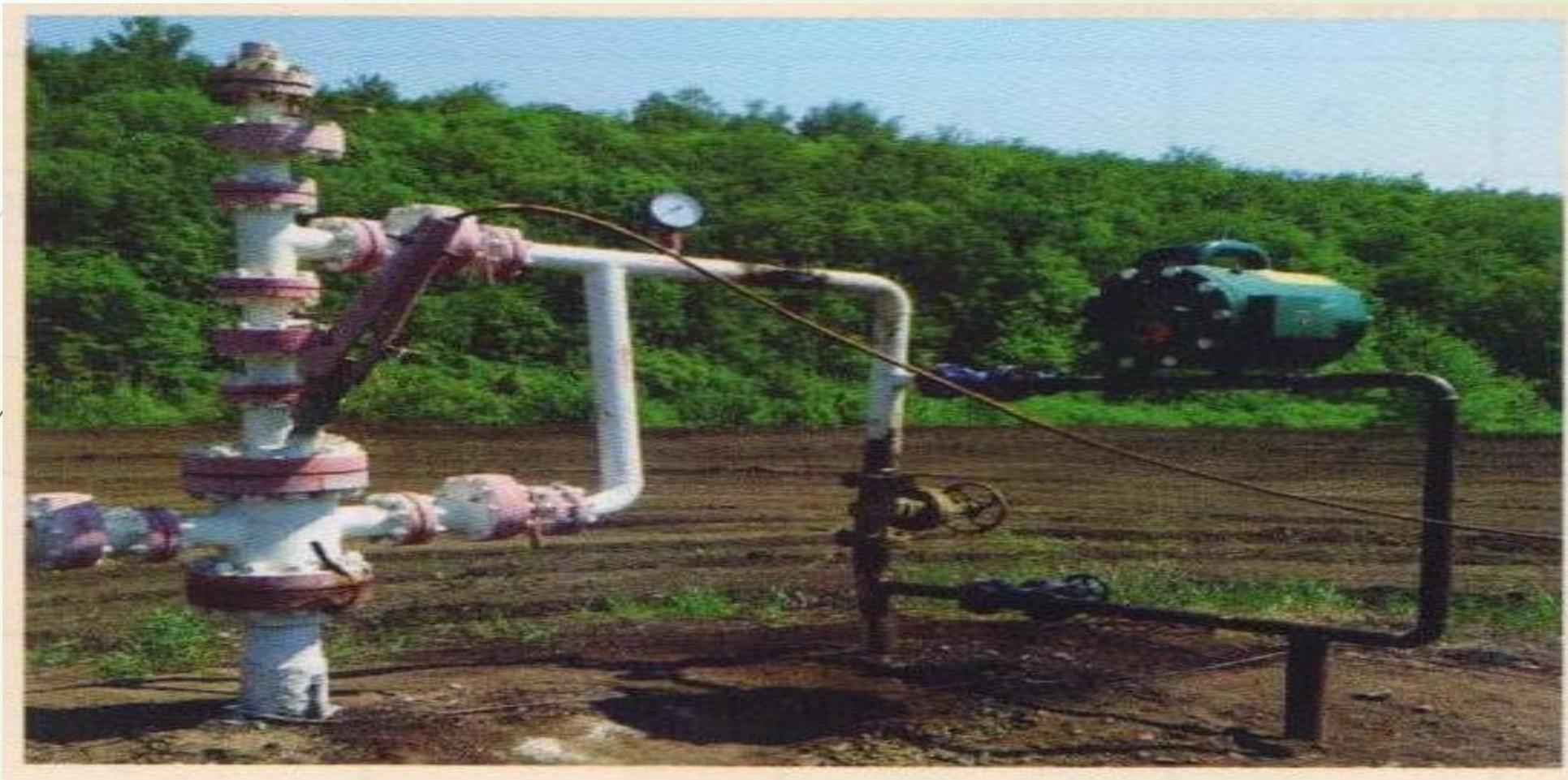
5 – клямсы

6 – оборудование устья или фонтанная арматура

7 – станция управления

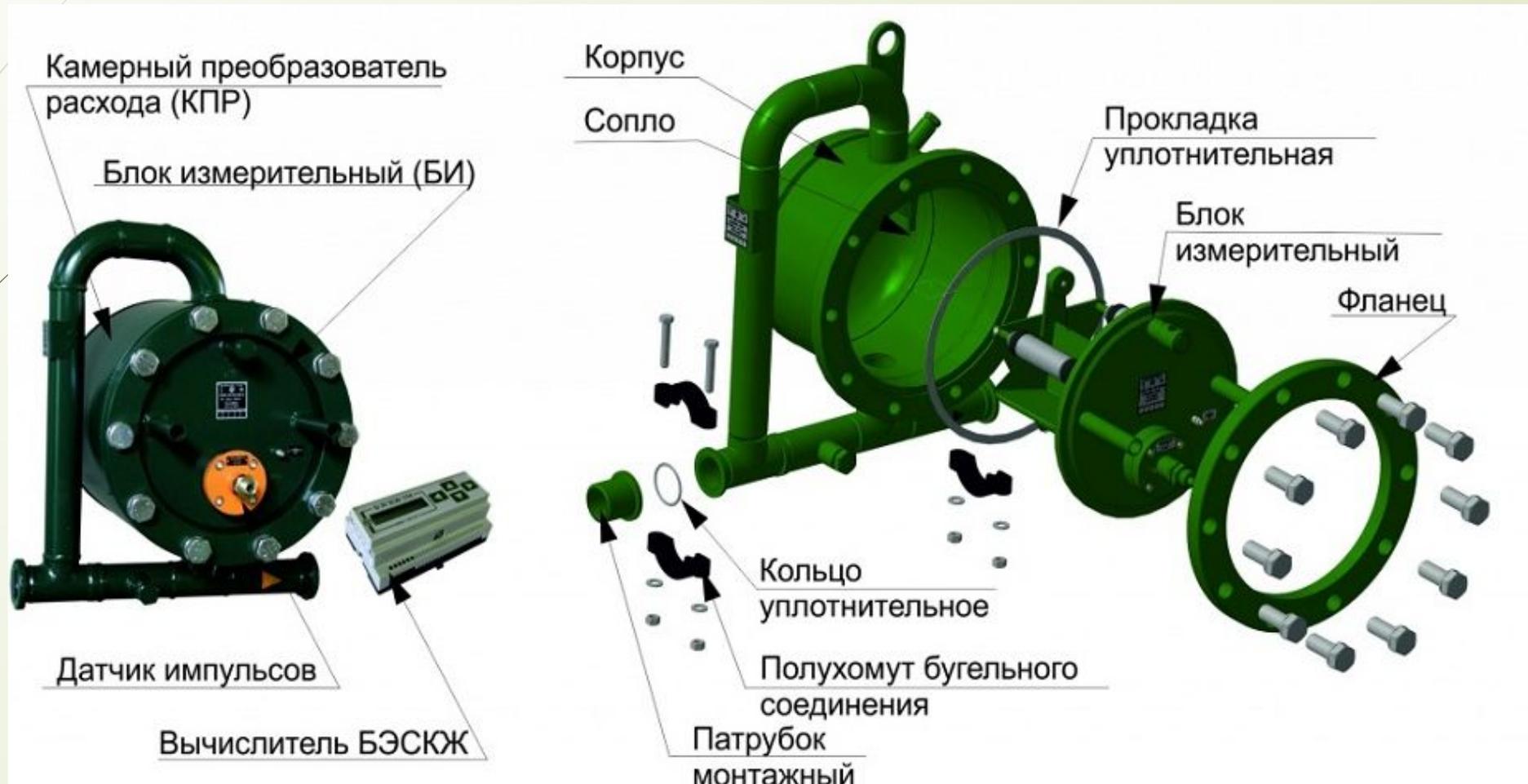
8 – трансформатор

Учет и контроль дебита скважин, не подключенных к АГЗУ, при эксплуатации УЭЦН



Скважина оборудованная СКЖ

Счетчик количества жидкости (СКЖ)



Заключение

Применение УЭЦН для добычи на Майском месторождении является оптимальным способом подъема жидкости в скважинах.

- Использование центробежных насосов возможно при различных величинах подач и напоров по причине «гибкости» характеристики, однако практически подача насоса должна находиться внутри «рабочей части» или «рабочей зоны» характеристики насоса. Эти рабочие части характеристики должны обеспечивать наиболее экономичные режимы эксплуатации установок и минимальный износ деталей насосов. Эти особенности необходимо учитывать при выводе скважин на режим работы.

Спасибо за внимание!