

Факторы успешной реализации проекта



Опыт работы и успешной реализации проектов по повышению управленческой и операционной эффективности более 5 лет.

С 2014 года ООО «Ойл Сервис Гарант» осуществляет реализацию проекта «Технический предел» в компаниях ПАО «НК «Роснефть» и ООО «Газпромнефть»:

ОАО «Оренбургнефть», АО «Томскнефть» ВНК, ООО «Газпромнефть-Оренбург», АО «Мессояханефтегаз», АО «Славнефть -Мегионнефтегаз».

Подход проекта— использование системного и совместного планирования, приводящего к повышению производительности

Компоненты проекта

- ✓ Понять причины потерь
- ✓ Выявить лучшие практики
- ✓ Сфокусироваться на устранении потерь
- ✓ Сфокусироваться на распространении лучших практик

Цели и задачи проекта ТП (Технический предел)



Результат работы с проектным менеджером по ТП дает возможность руководству увеличить степень прозрачности и осознанности управления, возможность повысить настоящую и будущую производительность компании при помощи общенаправленных деловых усилий каждого подразделения и каждого сотрудника.

Обучение направлено на организацию поиска наиболее эффективных путей достижения целей компании. При этом проводится работа с отдельными руководителями и с командами сотрудников, участвующих в производственном процессе.

Основные задачи:

Повышение эффективности строительства скважин:

- Повышение безопасности работ
- Сокращение сроков строительства (оптимизация процессов)
- Снижение затрат на строительство скважин

Развитие лидерских качеств и навыков руководителей

Формирование культуры непрерывных улучшений и требуемых навыков у сотрудников Вашей компании

Методология проекта ТП



Операционный **Ритм**

- Одностраничный отчет
- Передача вахты
- Селекторные совещания
- Выездные совещания

Развитие **деловых навыков**

- Обучение
- Лидерство
- Управление персоналом
- Планирование

Проведение оценки

- Объём работ
- Ожидаемые результаты
- План проекта

Повышение эффективности

Использование инструментов и методов повышения производительности, оптимизация выполнения и максимальное вовлечение.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Устойчивые изменения



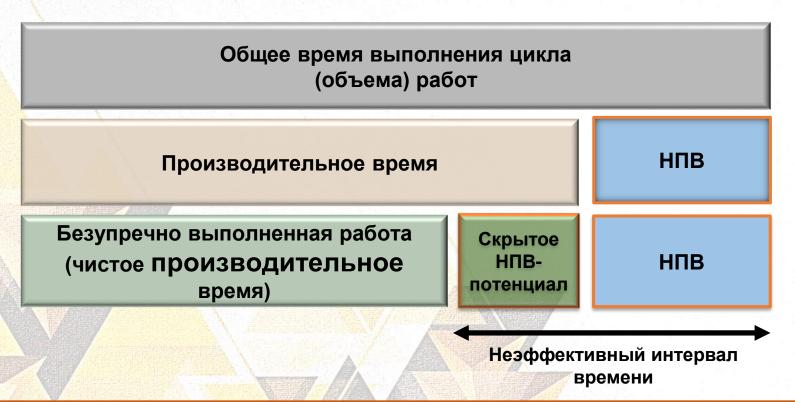
- Передача опыта
- Роли и ответственность
- План контроля качества

Росси<mark>йская Федерация,</mark> 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55,этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

Ориентир к эффективной работе «Технический предел»



- □ качественный анализ данных, процессов и результатов
- □ выявление скрытого непроизводительного времени (НПВ)
- □ необходимые действия для каждой типовой задачи



Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55,этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

Развитие лидерских компетенций – Модель руководителя по достижению результата



- Обучение сфокусировано на изменении поведения, которое является ограничивающим для повышения эффективности.
- Работа с каждым из руководителей осуществляется по индивидуальному плану.
- Проведение индивидуального обучения (один-на-один) позволяет незамедлительно давать «обратную связь»
- Процесс связывает в единую цепочку поведение руководителей с ожидаемыми конечными производственными результатами.



Цикл постоянного совершенствования





Планирование

- БнБ + Предзабурочное совещание
- Совещание с ИТР + Планерка с вахтой
- 5C (система рациональной организации рабочих мест)



Извлеченные уроки

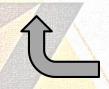
- Анализ и рекомендации после выполнения основных операций
- Документирование и рассылка извлеченных уроков

Лидерство

Развитие лидерских качеств руководителей

Исполнение

- Блок-схемы сложных операций
- СОП (стандартная операционная процедура)
- Оценки рисков



Измерение

- Стенды отображения КПЭ и другой информации по проекту
- ВУЭ (Визуальное управление эффективностью)
- Временная линейка планирования



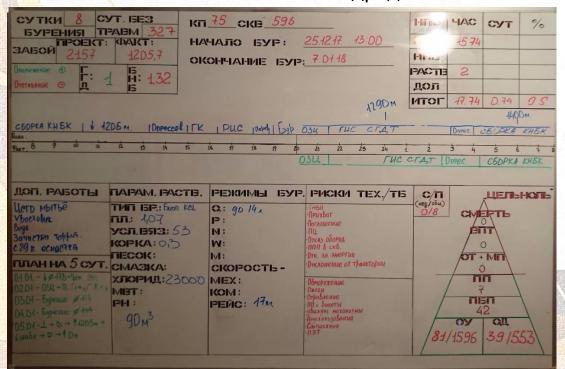
Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55,этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

Инструмент планирования – Совещание с ИТР



Инструмент повышения эффективности:

- Планирование работы на 5-7 дней вперед.
- Контроль исполнения плана.
- Опережающий заказ материалов и техники.
- Прогнозирование технологических рисков.
- Повышение ответственности подрядчиков.





Супервайзер/суперинтендант контролирует планирование на 5 дней вперед, подготовку работ, своевременный заказ материалов, распределение рабочих ресурсов. Дает оценку качеству работы подрядчиков.

Инструмент планирования – Предвахтовые совещания



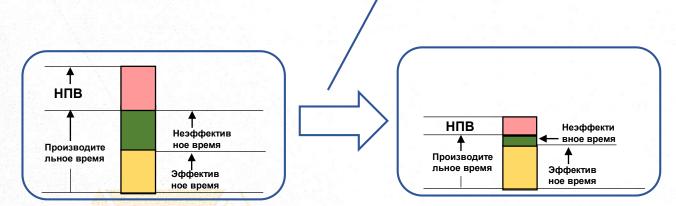
Основной инструмент сокращения неэффективности и предупреждения НПВ за счет:

- Качественного изменения стиля планерки: ориентация на результат.
- Повышения вовлеченности персонала в процесс планирования работы на вахту.
- Уроков безопасности.
- Сбора и применения извлеченных уроков.
- Применения блок-схем.

ФОРМУЛА УСПЕХА

Распределение работ

- + Обсуждение рисков
- + Блок-схемы
- + Извлеченные Уроки
- = ПРЕДСКАЗУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ!



Задача специалистов по ТП на этапе внедрения проекта ТП – изменение качества участия персонала в планерке. Переход от инструктивного стиля к свободному мышлению, от пассивного слушания к активному творчеству.

Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55,этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

E-mail: office@oilsg.ru Сайт: www.oilsg.ru

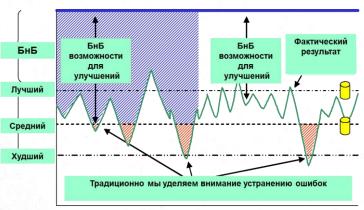
Предвахтовые совещания

Инструмент планирования Бурение на бумаге (БнБ)





- БнБ (Бурение на бумаге) это инструмент по оптимизации сложных процессов, основанный на принципе «идеальности»
- БнБ это о том, как должны проходить процессы (без задержек, без ошибок и без проблем)
- БнБ это процесс вовлечения производственного персонала заказчика и подрядчиков в поиск оптимального способа выполнения поставленных задач



Time

Инструмент исполнения – Блок-схемы сложных операций



Слив раствора из межтрубн, простр-ва Блок-схема первичного монтажа ПВО Удаление остатков раствора из шахты Вырез контроль Список мероприятий, которые необходимо выполнить до начала ного окна Список необходимой техники инструмента монтажа ПВО ПОНТАЖА ПТО О Выкопать приямося шакте После опуска направления оварить БРС диа не менее 2° как можно ниже в днуш актя Произвести оборку блока пресенторов Собрать гларообязику управления ПВО Отворот допускного патрубка кондуктора Уотановить в ихишные линии блока глуш ения и блока дросселирования Прое ерит комплектность ПВО Уотановить ретьем Подготовительные Основные риски (сделать до начала операции Срез направления выполнения операции) истить приямок для ШН и шакте чала работ по монтажи ПВО Предусмотреть фиксацию татура (трооні) для предотвращения се падчиля на дно шакты Выброс направления Затаскивание Тадение при в ыполнении работы в нутри шакты Топучение травмы ключом УМК гидрозадвижки блока отворота допускного патрубка (наблюдать через смотров се скно) глушения Травмирование при вращении ротора Трявмиров яние в результате пядения допускной трубы кондукторя Защемпение перемещаемым грусом Защемпение при выскобождении строп допускного патрубка Установить кран для перемещения колонны Проверить готовность в спом, пебедки для выполнения операции Падение при опуске в шакту и подъеме ис Уложить гидрозаданску на телеску Подготовить отрола Подготовить площадку для укладку ныппель колонной головки был параклечен муфте напракления и перекодной катушки Установить колониую головку на ро Подготовить кран для установки бл рагмиротание г регультате падения колони: оповки при изворач из энии Подогнять тальк му для установки блок преченторее Учетановить релик под трое велом, лебедки для перемещения телек и о блоком преченторов. Подотокить уплотинтельные кольца Подотокить отроля. Очнотить в се ресьбовые соединения проекторы Защемление при нат на лении предемтород на ш пильки верхнего привода Ватащить на телех ке тройник под подвешенный блок претенгорог и установуть на перекодную катушку с помощью в опом. лебедки, пропущени Подготовить уплотнительные кольца Очистить в се резъбовые соединения Защемисине перемощаемым груом Падвини при в поличении работы с лястницы получение траемы и процессе протяжим фланцевых осединений Падвине при в мослиении работы с лестищы Получение траемы в процессе фиссации работы с осветствия рассостительного рассостите Получение травим в процессе фиксаць реоъборых оединений. Всодействие вы сокого давления в соне гидрая лических трубопроводов (получение травим в регультате разгеметизации. Выхвети людей из опленой зом на опессовки до начала опрессовки Заправить агрегат опрессовочной Ревизия ПВО

Опрессовка ПВО

- Блок-схемы подготавливаются и корректируются для каждого станка самой буровой бригадой
- Составляются на основе лучшего практического опыта
- Служат для улучшения выполнения задач
- Использования Блок-схем перед операциями на ежедневных планерках с вахтой стимулирует бригады сокращать скрытое НПВ и риски в процессе выполнения рутинных операций
- Использование Блок-схем перед началом операции стимулирует бригады повышать безопасность исполнения работ
- Использования Блок-схем после операции стимулирует бригады учиться и извлекать уроки





Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55,этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

Инструмент Извлеченные Уроки





Извлеченный урок – это не просто факт свершившегося мероприятия, это факт, его анализ и рекомендации.

Периодичность сбора Извлеченных уроков

- После выполнения сложных операций
- После окончания секции
- После окончания скважины
- Перед отъездом отработавшей вахты домой

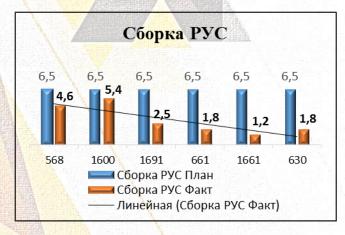


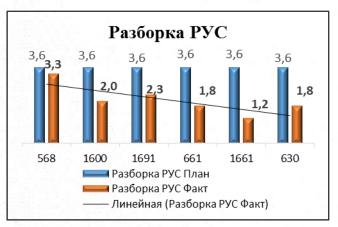


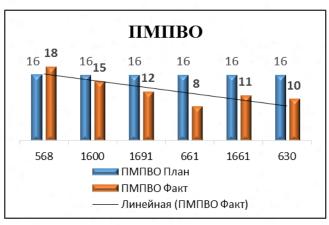
t					Бурение		
w	Codestina, Consposien	+	Δ	Особенности, Приговии	Пути рединия	Риски технулогические	PAGES NO TE, FIS IN COC
80	Typewe negotime		24	Regeonanionnae chefae nacysta na gener Cons-	Pec Garrie Mill go cooper sels 188 para chery 45 198. novama bypuna gamo- enco pyton 188	emajmontijem	encymondysen.
	-11-		22	Hyperae wer.	630 + 1000 (3000)	omozmoilyes	amogracingger;
	ranged -		42	He beginsongers begins GHER to Equite 0314 Kingju you. O.	Uchourselostin uscha	recon jacretor perputations	етсутствугт.
RES	Espayae oug Skr			Posterience Egities	Experie seg steenelin exceptificas na positiope 1st 4'an'	Marietotere MAN and suggestioners	emoymentysen
03	Signature Ving		22	Andres 167 494 ii 900	Entryme negricular nonepyton (Amogal) 1 perton H3 403		
03	Syrane Seg			Thereespeers you become	Digratomano i conditional contract in production TTD	HOMERSTERME	consymentlysom
103	Mairie-		+24.	Then passioner open open open of the	полозование в положе	poutouseure	
3	MIT		+ 31	menolog rang menen reservices much raseling	пом скотание по поможения проможения преможения преможения преможения породания пород		i consymenthyeon.

Лучшие практики







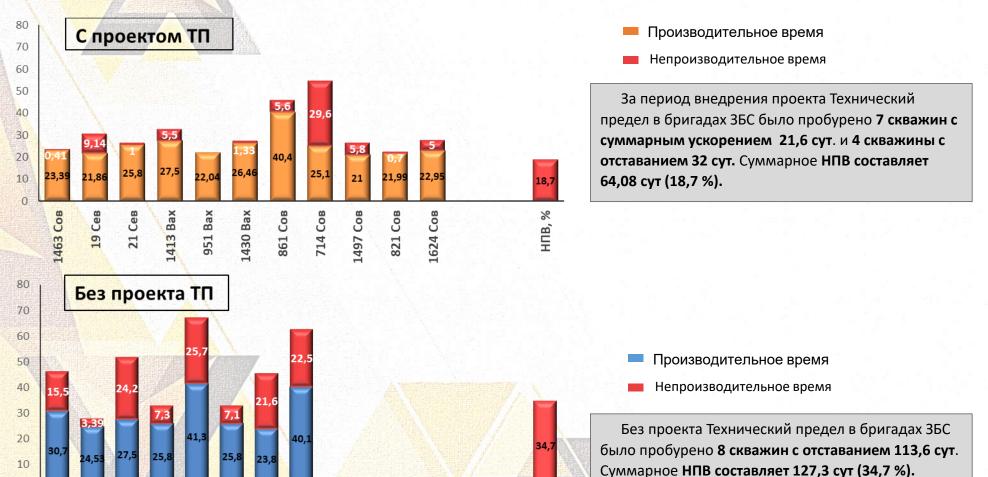




Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55,этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

Лучшие практики. Анализ скважин ЗБС, с проектом и без проекта ТП





HINB,

Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55,этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

1387 Bax

770 COB

1519 CoB

1563 CoB

102P Bax

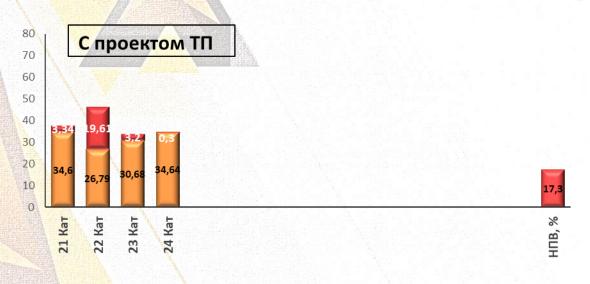
1575 CoB

419P

340 CeB

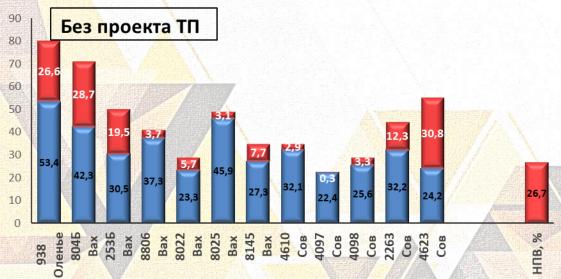
Лучшие практики. Анализ скважин ЭБ, с проектом и без проекта ТП





- Производительное время
- Непроизводительное время

За период внедрения проекта Технический предел в бригадах ЭБ было пробурено 2 скважины с суммарным ускорением 6,69 суток, и 2 скважины с суммарным отставанием 20,68 сут. Суммарное НПВ составляет 26,49 сут (17,3 %).



- Производительное время
- Непроизводительное время

Без проекта Технический предел в бригадах ЭБ было пробурено **3 скважины с суммарным** ускорением **8,6 сут**. и **9 скважин с отставанием 131,8 сут**. Суммарное **НПВ составляет 144,6 сут (26,7** %).

Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55,этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

Рекордные показатели бурения скважин



Регион	Тип скважины	№ скважины/ № куста	Буровой подрядчик	Рекордный показатель сутки /1000м	Конструкция скважинь		
Оренбургская облась	Горизонтальная (с отходом > 800 м.)	707	ООО «ПНГ»	10,3	Кондуктор 324 мм – 540 м Тех.колонна 245 мм – 1750 м Экс.колонна 178 мм – 3745 м Хвостовик 114 мм - 4345 м		
Оренбургская облась	Горизонтальная (без пилотного ствола и отходом < 800 м.)	563	ООО «Оренбург бурение»	12,62	Направление 426 мм – 36 м Кондуктор 324 мм – 540 м Тех.колонна 245 мм – 1730 м Экс.колонна 178 мм – 3889 м Хвостовик 114 мм - 4629 м		
Оренбургская облась	ннс	2104	ООО "Газпром бурение"	9,06	Направление 426 мм – 30 м Кондуктор 324 мм – 450 м Тех.колонна 245 мм – 1450 м Экс.колонна 146 мм – 2928 м		
Оренбургская облась	Горизонтальная (с пилотным стволом)	1540	ООО "КАТойл-Дриллинг"	11,01	Направление 530 мм – 10 м Кондуктор 324 мм – 600 м Тех.колонна 245 мм – 1350 м Экс.колонна 178 мм – 2335 м Хвостовик 114 мм - 2173 - 3246 м		
ОАНК	Горизонтальная с двумя горизонтальными и пилотным стволами (2ГС+П)	652 / 80	ООО "Газпром бурение"	3,75	Кондуктор 245 мм - 454 м 1 Пилотный ствол 220,7 мм - 1306 м 2 Пилотный ствол 220,7 мм - 811 м Экс. колонна 178 мм - 1313 м Хвостовик 114 мм – 463 м		
OAHR	Горизонтальная с пилотным стволом (ГСП)	1691 / 71	ОООО «Буровая компания «Евразия»	5,23	Направление 324 мм - 88 м Кондуктор 245 мм - 452 м Пилотный ствол 220,7 мм - 1166 м Экс. колонна 178 мм - 1396 м Хвостовик 114 мм - 1312 - 2352 м		
ЯНАО	Горизонтальная с пилотным стволом +6FB (ГСП+6FB)	185/35	ООО "ЭРИЭЛЛ НГС"	4,55	Кондуктор 245 мм - 452 м Пилотный ствол 221 мм - 1470 м Экс. колонна 178 мм - 1195 м FB1 Ø 156мм-697м; FB2 Ø 156мм-547м FB3 Ø 156мм-659м; FB4 Ø 156мм-539м FB5 Ø 156мм-451м; FB6 Ø 156мм-456м Хвостовик 114 мм - 1174 м		
OAHR	Горизонтальная (ГС)	1690 / 72	ООО "Газпром бурение"	4,74	Направление 324 мм - 78м Кондуктор 245 мм - 452м Экс. колонна 178 мм - 1210м Хвостовик 114 мм -1129 - 2342м		

Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55,этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

Рекордные показатели бурения скважин



Информационный бюллетень по рекордным показателям сроков строительства скважин на ВУ ОНГКМ ООО «Газпромнефть-Оренбург»

- √ 21.07.2017 **успешно** завершена реконструкция скважины методом ЗБС № 1040-1 ВУ Проектный забой 2690м, длина пробуренного ствола 964 м, отход от вертикали 785
- ✓ Скважина построена за 20,2 суток, с показателями 20,93 суток/1000 м.
- Ранее лучший результат был получен при реконструкции скважины № 1131-1 ВУ ОНГКМ длина пробуренного ствола 675 м (отход от вертикали -410 м). Скважина построена за 21,5 суток с рекордным показателем 31,79 суток/ 1000 м.
- ✓ Положительные результаты по скважине № 1040-1 достигнуты за счет применения инструментов «ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРЕДЕЛ» а также реализации следующих мероприятий
- Постановка задачи на строительство скважинь
- Выполнение мероприятий по вырезке «окна».
- Своевременное проведение гехнического обслуживания оборудования;
- Включение в состав Т/С датчиков гамма-каротажа сключило дополнительное СПО для привязочного ГИС;
- Перевыполнена запланированная механическая скорость бурения БС 11,3 м/ч.

Протяженность скважины по стволу, м.	Отход от вертикали, м.	Продолжите <mark>льность</mark> бурения, сут.	Сут./1000м
064	795	20.2	20.02

Бригада №17 филиала «Оренбург бурение» ООО «Газпром бурение» под руководство<mark>м буровых м</mark>асте Ибрагимов М.Р., Першин С.П., Толстыко Д.А., Камышов Д.А.

Ведущие специалисты - супервайзеры по бурению ООО «ОйлСервисГарант»: Вотяков А.В., Султанов Е.С. Сервисные компании, задействованные при 3БС: сопровождение буровых растворов ООО "ПетроАльянс", наклонно - направленное бурение и сервис по ВЗД ООО «Траектория Сервис», долотное сопровождение "NOV".



Управление по реализации проекта «Технический предел:



Информационный бюллетень по рекордному показателю сроков строительства скважины на ВУ ОНГКМ ООО «Газпромнефть-Оренбург»

- 08.06.2017г. в 23:59 успешно завершено строительство горизонтальной скважины № 1497 ВУ ОНГКМ. Проходка по скважине составила 3071 метр.
- Скважина построена за 28 суток, с рекордным показателем 9,12 суток/1000 м., средняя скорость по скважине составила 26,4 м/час (план 19,5 м/час).
- Ранее лучший результат был получен при строительстве горизонтальной скважины № 1309 ВУ ОНГКМ. Скважина построена с рекордным показателем 9,4 суток/1000 м.
- √ За счет применения инструментов «ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРЕДЕЛ», реализации следующих мероприятий:
- Выполнение мероприятий по оптимизации времени на наращивание при бурении скважин на

ВУ ОНГКМ

- Совокупность технологических решений: использование насадок на долото 12/32 дюйма и бурение интервала на минерализованной воде плотностью 1,18-1,20 г/см3, позволили увеличить среднюю скорость в секции технической колонны на 58% свыше плановых значений (план - 22 м/час, факт - 34,8 м/час).
- Применение новой конструкции долота SKHI716S в секции эксплуатационной колонны, позволило добиться средней скорости бурения 25.8 м/час (на 52% больше плановых значений).
- Анализ фактического состояния ствола скважины посредством ежесуточных расчетов моментов, давлений и весов бурильного инструмента на «вира» и на «майна», сравнение их с фактом, что позволило оптимизировать затрачиваемое время на шаблонировку ствола
- Блоком ЗГД по строительству скважин произведен расчет экономичского эффекта, по результату данного расчета согласовано производство работ по спуску стингера МСГРП со

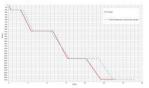
Бригада КАТ 10 ООО «КАТойл-Дриллинг» под руководством буровых мастеров: Мельникова Ю.Н., Хаснуллина Н.В.



Сервисные компании, задействованные при строительстве скважины: подрядчик ООО «КАТойл-Дриллинг», сопровождение буровых растворов ООО "ТКШ", наклонно - направленное бурение и сервис по ВЗД ООО «Халлибуртон», долотное сопровождение ООО «НОВ», ГТИ -000 «СНГС».

Супервайзеры по бурению ООО "ОСГ": Шаймарданов А.Н.

TIOMHOOR A.A.



РН ОИ УИ - Хатулов М.Л., Игнатов А.Е. ГС ОС УС - Муфазалов Р.М.



Информационный бюллетень по рекордному показателю сроков строительства скважин на Восточно-Мессояхском месторождении АО «Мессояханефтегаз»

- ✓ 2 июня 2017 года на Восточно-Мессояхском месторождении завершено строительство скважин №438 на кустовой площадке №7.
- ✓ Фактический срок строительства скважины №438 составил 10,5 суток с общей проходкой 2578 метров.
- ✓ Строительство данной скважины осуществлено с рекордным показателем суток / 1000 метров - 4,07 для данного типа горизонтальных скважин на Восточно-Мессояхском месторождении.
- НПВ во время строительства скважины 1,2%;
- Предыдущий рекорд строительства аналогичной скважины был установлен 20 мая 2017 года и составлял 4,74 суток / 1000 метров.
- ✓ Постигнуто сокращение споков строительства на 14,1% по сравнению с лучшим, из ранее достигнутых
- ✓ Данные результаты удалось достичь благодаря применению инструментов проекта «ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРЕДЕЛ» и внедрению ряда организационных и

Команда «Росомахи», куст №7

000 «Ойл Сервис Гарант» Рамазанов Р.Р. / Заострожнов С.Д./ Халицкий А.В.

> Мастер 3CФ 000 "Буровая компания "EBPAЗИЯ": Белых А.И. / Прохоров В.В. Инженер по бурению ЗСФ ООО "Буровая

компания "ЕВРАЗИЯ": Бубненко И.И.

Бурильщик ЗСФ ООО "Буровая компания "ЕВРАЗИЯ": Ходырев А.В./Сардов Р.А.

В составе команды «Росомахи» работают такие подрядные организации, как ООО «Ойл Сервис Гарант», ЗСФ ООО "Буровая компания "ЕВРАЗИЯ", ООО «Везерфорд, ООО НПП «БУРИНТЕХ», «Халлибуртон Интернэшнл ГмбХ», «Геоконтроль», ООО НТЦ «ЗЭРС»,

скважины по стволу, м.		участка, м	участка, м. 1166		бурения, сут.		Сут./1000м 4,07				
2578	1166										
РН по супервайзи РН по инжинирин 22.05.17		ІНГ»: Егоров П		06.06.17	11.06.17	вправление 426	DHDWTOp 224	Моглуагационная 178	Xsocrosee 114		
°	*******			89.200.020		99	2		×	0	
500 -							455			9	
1 000 -	1									- 10	
1 500 -		_						1412			
1 500											
2000	тубина-день г	план	1							- 2	
—-r	тубина-день с	факт	1						1235	- 2	
2 500 -											
0	5	10	День	15	20						

ление по реализации проекта «Технический предел»





Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55, этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77

Особенности внедрения проекта ТП



- Проект (ТП) позволяет охватить 100% операций, а не только операции, контролируемые автоматизированным методом.
- Чтобы получить максимальный эффект сотрудники нашей компании выезжают на место реализации проекта и остаются там до его завершения.
- Используя методологии и инструменты проекта ТП, совместными усилиями, не только выявляем НПВ в том числе и скрытое, но и сводим его к минимальному.
- Ведется работа по налаживанию эффективных коммуникаций **«офис производственный объект»**. Внедряется совместное планирование перед началом работ с участием специалистов офиса, сервисных подрядчиков и исполнителей работ.
- Результаты полученные в процессе внедрения проекта ТП, остаются в вашей компании, т.к. мы не просто консультируем и выдаем рекомендации, а обучаем персонал (ИТР и исполнителей) эффективной работе без участия наших сотрудников.

Жизненный цикл проекта ТП





Российская Федерация, 443031, г. Самара, ул. Ульяновская, д.52/55, этаж 11, офис 11 Тел./факс: (846) 202-01-77