



Согласовано:

Начальник управления супервайзинга и  
технического предела

ООО «РусГазБурение»

«16» октября 2019 г.

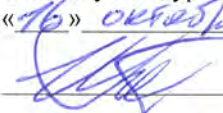
  
А.С. Леконцев

Утверждаю:

Главный инженер

ООО «РусГазБурение»

«16» октября 2019 г.

  
И.В. Пырков

## ПАМЯТКА

### Совещание «Бурение на Бумаге»

## Содержание

1. Цели и задачи совещания «Бурение на бумаге» (БнБ)
2. Сроки проведения БнБ
3. Состав участников
4. Подготовка к проведению БнБ
5. Проведение БнБ
6. Заключительный этап
7. Протокол по итогам проведения сессии «БнБ»

## 1. Цели и задачи совещания «Бурение на бумаге» (БнБ).

Сессия БнБ проводится с целью выработки оптимальных решений по бурению предстоящей скважины для сокращения сроков бурения и затрат на строительство скважины. При проведении БнБ решаются следующие задачи:

- Сбор лучших предложений по бурению скважины от представителей всех подразделений Заказчика и подрядных организаций, участвующих в данном совещании.
- Обмен опытом, лучшими практиками, извлеченными уроками.
- Обсуждение основных рисков при бурении скважины, выработка мер по их снижению.
- Выработка предложений по оптимизации бурения, с указанием сроков и ответственных за их внедрение.

## 2. Сроки проведения БнБ.

БнБ проводится за 7 дней до начала строительства первой скважины на кустовой площадке (КП), сложной скважины, скважины с ОПИ, а также за 5 суток до начала строительства последующих скважин КП.

## 3. Состав участников.

3.1. При проведении БнБ для первой скважины на КП, сложной скважины или скважины с ОПИ:

- Главный инженер Компании.
- Главный технолог Компании.
- Начальник управления супервайзинга и технического предела.
- Руководитель проекта.
- Главный инженер проекта.
- Главный технолог проекта.
- Главный геолог проекта.
- Суперинтендант проекта.
- Буровой супервайзер (конференц-связь).
- Представители всех подрядчиков, участвующих в строительстве скважины (при отсутствии в офисе, подключение по конференц-связи).

3.2. При проведении БнБ для последующих скважин КП:

- Руководитель проекта.
- Главный инженер проекта.
- Главный технолог проекта.
- Главный геолог проекта.
- Суперинтендант проекта.
- Буровой супервайзер (конференц-связь).
- Представители всех подрядчиков, участвующих в строительстве скважины (при отсутствии в офисе, подключение по конференц-связи).

#### 4. Подготовка к проведению БнБ:

4.1. За 5 дня до проведения БнБ Главный технолог проекта, курирующий скважину, производит рассылку с приглашением по электронной почте всем участникам БнБ. В рассылке указывается перечень документов, которые должны предоставить подрядчики по направлениям.

4.2. Подрядчики по направлениям предоставляют запрошенные документа за 3 дня до даты проведения БнБ.

#### 4.3. Перечень документов от подрядчиков:

##### 4.3.1. Буровой подрядчик:

- Анализ НПВ по предыдущим скважинам, пробуренным данной БУ (основные причины).
- Мероприятия и извлеченные уроки по предыдущим скважинам.
- Предложения по оптимизации процесса строительства скважины.
- Мероприятия по снижению НПВ.
- Соответствие характеристик оборудования БУ проектным требованиям.
- Статус выполнения мероприятий по предыдущей БнБ (при наличии).

##### 4.3.2. Подрядчик по долотам:

- Долотная программа.
- Посекционный анализ работ долот по предыдущей скважине, на аналогичных скважинах.
- Рекомендации по необходимому типу ВЗД для бурения скважины.
- Рекомендации/мероприятия по оптимизации и увеличению производственных показателей.
- Гидравлические расчеты при бурении каждой секции.
- Соответствие гаммы применяемых долот проектным решениям.
- Статус выполнения мероприятий предыдущей БнБ (при наличии).

##### 4.3.3. Подрядчик по ННБ:

- Профиль скважины и Программа наклонно-направленного бурения.
- Подробный посекционный анализ собственной работы на предыдущих скважинах, в том числе соотношение ротор/слайд.
- Анализ НПВ, мероприятия по снижению/недопущению НПВ.
- Извлеченные уроки.
- Предложения по дизайну КНБК и параметрам режима бурения с учетом опыта ранее пробуренных скважин.
- Планируемое соотношение ротор/слайд на предстоящей скважине.
- Мероприятия / рекомендации по оптимизации программы ННБ.
- Эксплуатационные характеристики планируемых к применению ВЗД, телеметрических систем, яса, высокотехнологичного оборудования (РУС и т.п.), их соответствие параметрам режима бурения.

- Соответствие применяемого оборудования и технологии проектным решениям.
- Статус выполнения мероприятий предыдущей БнБ (при наличии).

#### 4.3.4. Подрядчик по буровым растворам:

- Программа по буровым растворам.
- Подробный посекционный анализ собственной работы на предыдущих скважинах.
- Анализ НПВ, мероприятия по снижению/недопущению НПВ.
- Извлеченные уроки.
- Мероприятия / рекомендации по оптимизации программы промывки с целью минимизации риска возможных осложнений.
- Аудит системы очистки по предыдущим скважинам, замечания.
- Соответствие параметров буровых растворов, химических реагентов и режимов промывки проектным решениям.
- Статус выполнения мероприятий предыдущей БнБ (при наличии).

#### 4.3.5. Подрядчик по заканчиванию:

- Подробный анализ собственной работы на предыдущих скважинах.
- Анализ НПВ, мероприятия по снижению/недопущению НПВ.
- Извлеченные уроки.
- Предложения по дизайну заканчивания скважины с учетом опыта предыдущих скважин.
- Мероприятия / рекомендации по оптимизации плана работ на спуск и крепление обсадной колонны/хвостовика с целью минимизации риска возможных осложнений.
- Соответствие применяемого оборудования, режимов заканчивания и технологии проектным решениям.
- Статус выполнения мероприятий предыдущей БнБ (при наличии).

4.4. Для качественного проведения БнБ Главный технолог проекта, подготавливает проект индивидуальной Программы на бурение скважины с учетом проведенного анализа извлеченных уроков по предыдущим скважинам.

4.5. Специалисты сервисных компаний подготавливают проекты программ по направлениям (буровые растворы, ННБ, буровые долота, заканчивание скважины и т.п.).

4.6. Главный технолог проекта подготавливает анализ НПВ, связанного с работой сервисных подрядчиков.

4.7. Главный технолог проекта подготавливает карту-рисков по планируемой скважине (по утвержденному формату Компании)

4.8. Перед проведением БнБ Главный технолог проекта, проверяет и обеспечивает наличие:

- Аудитории для проведения совещания БнБ;
- Ноутбука, проектора (либо ТВ-панели, с возможностью подключения ноутбука на широкий формат);
- Проектной документация в распечатанном виде (несколько копий): ГТН (формат А3), Программа на бурение скважины, долотная программа, профиль, программа ННБ,



программа по буровым растворам, сетевой график с пооперационной разбивкой.

## 5. Проведение БнБ:

5.1. БнБ проводится, как правило, в течение 1,5-2 часов по следующей структуре:

5.1.1. Вступительное слово Главного технолога проекта, курирующего скважину: обозначает цели совещания и ожидаемый результат, представляет участников совещания.

5.1.2. Обсуждение результатов строительства предыдущей скважины:

- Участники БнБ отмечают успехи и достижения на предыдущей скважине, полезные практики.
- Обсуждение статуса выполнения мероприятий, запланированных на предыдущей БнБ. Если не выполнены – предоставляются причины невыполнения и сроки устранения.
- Представитель бурового подрядчика докладывает по срокам строительства, представляет анализ НПВ, связанного с работой бурового подрядчика, озвучивает проведённые мероприятия по устранению указанного НПВ.
- Главный технолог проекта представляет анализ НПВ, связанного с работой сервисных подрядчиков и НПВ Заказчика, а Главный геолог проекта - анализ НПВ, связанного с геологическими осложнениями.
- Сервисные подрядчики озвучивают проведённые мероприятия по устранению указанного НПВ.

5.1.3. Обсуждение новой скважины:

- Главный технолог проекта, доводит общую информацию по планируемой скважине.
- Буровой подрядчик озвучивает готовность БУ, бурового оборудования, буровой бригады к бурению скважины, обозначает сроки начала строительства скважины. Предлагает мероприятия по оптимизации сроков строительства и по снижению НПВ.
- Сервисные подрядчики доводят информацию по своим направлениям о планируемом оборудовании и технологии для строительства скважины с поинтервальной разбивкой. Озвучивают ожидаемые риски и пути их предупреждения. При выступлении сервисного подрядчика на проекторе показывается слайд по направлению деятельности данного подрядчика.

5.1.4. Интеграция с системой управления и супервайзинга ООО «РусГазБурение» (докладывает суперинтендант проекта):

- Краткая презентация системы управления и супервайзинга ООО «РусГазБурение».
- Важность участия всех сервисных и бурового подрядчика, участвующих в строительстве скважин, в данной системе управления.
- Обязательное участие всех сервисных и бурового подрядчика во всех элементах системы супервайзинга Компании (утренние и вечерние планерки с применением маркерной доски, чек-листы, накопительный реестр улучшений, дневной митинг, совещания по улучшению и качеству в проекте).

5.1.5. Все участники принимают активное участие в обсуждении скважины, предлагают к рассмотрению возможные риски при строительстве скважины, не озвученные сервисными подрядчиками.

Представляется слово всем участникам БнБ, готовым выступить.

Главный технолог проекта, подводит итоги БнБ. Озвучивает все мероприятия, разработанные в ходе проведения БнБ.

#### 6. Заключительный этап.

6.1. Главный технолог проекта, составляет Протокол по итогам проведения БнБ (на одной странице, пример приведен на странице 8), который включает в себя: дату проведения, номер скважины, состав участников, мероприятия (технологические, заносимые в проектную документацию, и организационные), ответственных, сроки выполнения. Срок: в течение 1 дня после проведения БнБ.

6.2. Подписанный Протокол рассылается всем участникам БнБ для внесения изменений в Программу на бурение, а также буровому супервайзеру для ознакомления. Срок: в течение 2 дней после проведения БнБ.

6.3. Главный технолог проекта, вносит изменения в Программу на бурение, на основании разработанных мероприятий в ходе проведения совещания БнБ. Срок: в течение 2 дней после проведения БнБ.

6.4. Согласованная Программа на бурение отправляется буровому супервайзеру для исполнения.

6.5. В ходе строительства скважины производится оценка эффективности мероприятий, разработанных по результатам БнБ, статус выполнения и их эффективность озвучивается на следующей БнБ перед бурением новой скважины.

Пример Протокола совещания «Бурение на Бумаге».

Протокол Совещание «Бурение на Бумаге» по скважине №... .. месторождения.				
№ скв....	Месторождение:	...	Дата проведения:	... г.
Участники БнБ:	ФИО		Руководитель проекта	
	ФИО		Главный инженер проекта	
	ФИО		Главный технолог проекта	
	ФИО		Главный геолог проекта	
	ФИО		Суперинтендант проекта	
	ФИО		Супервайзер на КП	
	ФИО		Координатор проекта Подрядчик №1	
	ФИО		Руководитель проекта Подрядчик №2	
	ФИО		Главный инженер Подрядчик №3	
Решения Рабочей группы для внесения в Программу бурения скважины № ... и организационные вопросы:				
№	Мероприятие	Срок	Отв.	Примечание
1.	Внести изменения в долотную программу по мех. Скоростям (в зонах поглощения)	18.03.2016	Иванов	Долотный сервис
2.	Внести корректировку в программу по интервалам поглощений	18.03.2016.	Петров	
3.	Иметь постоянный приготовленный ВУС перед вскрытием зон поглощения согласно ГТН	Постоянно	Иванов	По рецептуре подрядчика по растворам
4.	График проведения ТО и ремонта оборудования	До 27.03.16	Петров	
5.	Решить вопрос с завозом обсадных труб всех диаметров на время паводка	До 27.03.16	Иванов	Логист проекта
6.	...	...	...	....
Решения Рабочей группы - организационные:				
№	Мероприятие	Срок	Отв.	Примечание
1.	Замена подрядчика по поставке «нулевых» патрубков	Постоянно	Иванов	
2.	Иметь на буровой съемник для извлечения радиоактивного источника	Постоянно	Петров	
3.	Завоз вагонов и оборудования на паводок	Предоставить ответ	Иванов	Подрядчик по ННБ
4.	Иметь на буровой калибры для всех размеров долот	Постоянно	Петров	Кроме 508мм долота
5.	...	...	...	...





**ПАМЯТКА**  
Предзабурочное совещание.

## Содержание

1. Цели и задачи «Предзабурочного совещания» (ПЗС)
2. Сроки проведения ПЗС
3. Место проведения
4. Состав участников
5. Подготовка к проведению сессии ПЗС
6. Проведение сессии ПЗС
7. Заключительный этап
8. Бланк отчета по результатам ПЗС

## 1. Цели и задачи «Предзабурочного совещания» (ПЗС)

1.1 Предзабурочное совещание – это собрание представителей Компании и Подрядчиков на объекте буровых работ перед началом строительства скважины.

1.2. Совещание ПЗС проводится для рассмотрения с непосредственными исполнителями работ Программы бурения скважины, оценки готовности бурового и сервисных подрядчиков к выполнению буровых работ и поиска возможностей по повышению ее эффективности без ущерба для безопасности работ и надежности конструкции скважины.

### 1.3 Цели ПЗС:

- Формирование причастности и вовлечение непосредственных исполнителей в процесс планирования скважин;
- Использование коллективного опыта всех участников процесса бурения для анализа ключевых этапов бурения с целью максимальной оптимизации бурения для сокращения сроков строительства скважины;
- Обмен опытом, лучшими практиками, извлеченными уроками.

### 1.4 Задачи ПЗС:

- Обсуждение положительных извлеченных уроков при бурении законченной скважины и мер по их внедрению при бурении следующих скважин.
- Обсуждение отрицательных извлеченных уроков при бурении законченной скважины и мер по их исключению при бурении следующих скважин.
- Посекционное рассмотрение Программы бурения.
- Обсуждение организационных, технических и технологических рисков при бурении скважины и мер по их снижению.
- Оптимизация операций Программы бурения, распределение зон ответственности.
- Поиск возможностей для снижения НПВ.
- Обеспечение точного выполнения Программы бурения.
- Оценка готовности бурового оборудования, наличия необходимых МТР, обсуждение сроков подачи необходимых заявок для обеспечения непрерывного бурения всех секций скважины.
- Обсудить важность интеграции с системой управления и супервайзинга ООО «РусГазБурение» всех Подрядчиков, участвующих в строительстве скважины.

## 2. Сроки проведения ПЗС

Буровой супервайзер организывает проведение совещания ПЗС за 1-3 дня до начала строительства скважины (возможно в рамках пусковой конференции).

## 3. Место проведения

ПЗС проводится на объекте строительства скважины.

## 4. Состав участников

На совещании присутствуют следующие специалисты:

- Буровой супервайзер;

- Суперинтендант проекта;
- Главный инженер проекта (по конференц-связи);
- Главный технолог проекта (по конференц-связи);
- Главный геолог проекта (по конференц-связи);
- Логист-проекта (по конференц-связи);
- Представители бурового подрядчика (буровой мастер, технолог, инженер по ТБ).
- Бурильщик (при возможности).
- Представители сервисных подрядчиков, участвующих в строительстве скважины.

## 5. Подготовка к проведению ПЗС

5.1. За 1 день до проведения ПЗС буровой супервайзер определяет время её начала и обозначает его всем участникам.

5.2. Непосредственно перед проведением ПЗС буровой супервайзер проверяет и обеспечивает наличие:

- Помещение на буровой для проведения ПЗС.
- Ноутбук / проектор (если необходимо, и если помещение позволяет их использование).
- Проектная документация в распечатанном виде (несколько копий): единая программа на бурение скважины, долотная программа, профиль, программа по буровым растворам, протокол БНБ по данной скважине, статус выполнения мероприятий ПЗС по предыдущей скважине.
- Карта рисков по скважине (по утвержденному формату)
- Презентация по системе управления супервайзинга.

## 6. Проведение ПЗС

6.1. Сессия ПЗС проводится, как правило, в течение 1-2 часов по следующей структуре.

6.2. Буровой супервайзер делает вступительное слово, обозначает цели ПЗС, ожидаемый результат и порядок проведения совещания.

6.3. Буровой супервайзер дает краткий обзор строительства предыдущей скважины с анализом НПВ по основным видам (буровой и сервисные подрядчики, геологические осложнения, организационные вопросы, и др.).

6.4. Буровой супервайзер организует обсуждение карты-рисков и зону ответственности каждого подрядчика.

6.5. Буровой супервайзер доводит информацию по планируемой скважине и дает краткий посекционный обзор решений, согласованных Программой бурения скважины.

6.6. Буровой супервайзер даёт слово каждому представителю подрядчиков, которые озвучивают технологические решения, приведенные в программах работ (первая скважина КП) или изменения относительно предыдущей скважины (последующие скважины КП).

6.7. Буровой супервайзер организывает рассмотрение времени выполнения операций по планируемой скважине с разбором предложений.

6.8. Буровой супервайзер организывает обсуждение предложений по снижению рисков производственной безопасности.

6.9. Буровой супервайзер вкратце рассказывает систему управления супервайзинга и ее основные элементы, заостряет внимание на важности в участии всех подрядчиков в данном процессе.

6.10. Буровым супервайзером производится оценка готовности подрядчиков к строительству скважины по следующим направлениям:

6.10.1. Буровой подрядчик:

- Численный состав, укомплектованность буровой бригады квалифицированным персоналом и аттестованными специалистами.
- Наличие Акта готовности буровой установки к эксплуатации (с положительным решением).
- Комплектность и работоспособность оборудования буровой установки (уточнить характеристики оборудования, удовлетворяет данное оборудование Программе на бурение скважины или нет, когда проводился ремонт оборудования, наличие графика ППР бурового оборудования).
- Работоспособность контрольно-измерительных приборов БУ.
- Комплектность и эксплуатационные характеристики бурильного инструмента (СБТ, ТБТ, УБТ) в соответствии с требованиями Договора и программы производства работ, наличие паспортов и меры бурильного инструмента.
- Наличие утвержденной схемы монтажа ПВО и инструкции по предупреждению газонефтеводопроявлений и открытых фонтанов.
- Наличие и понимание процедуры ведения листа учета долива.
- Наличие и понимание процедуры ведения листа глушения.
- Наличие ПЛА, понимание персоналом своих действий в случае возникновения аварийной ситуации.

6.10.2. Подрядчик по КНБК:

- укомплектованность персоналом в соответствии с условиями Договора;
- наличие на объекте элементов КНБК согласно Программы на бурение скважины (с учетом запаса в соответствии с требованиями Договора), наличие паспортов;
- наличие данных по фактической наработке на элементы КНБК, исключено включение оборудования в состав КНБК с уровнем наработки, требующего проведения дополнительного СПО для его замены;
- наличие подписанного эскиза КНБК с указанием фактических размеров;
- наличие переводников на объекте для сборки элементов КНБК и перехода на элементы бурильной колонны (СБТ, ТБТ, УБТ).

6.10.3. Подрядчик по буровым растворам:

- укомплектованность персоналом в соответствии с условиями Договора;
- укомплектованность лаборатории в соответствии с условиями Договора;
- наличие необходимого количества хим. реагентов для приготовления бурового раствора



(с учетом запаса), наличие сертификатов качества на материалы;

- наличие необходимого объема бурового раствора и его параметры;
- наличие комплекта сеток для вибросит в соответствии с требованиями Программы на бурение скважины.

#### 6.10.4. Подрядчик по долотному сопровождению:

- наличие на объекте комплекта долот в соответствии с требованиями Программы на бурение скважины;
- наличие досок отворота долот для всех типоразмеров используемых долот;
- наличие комплекта насадок на долота в соответствии с требованиями Программы на бурение скважины;
- наличие переводников (при необходимости) для перехода с долота на элементы КНБК;
- наличие данных по фактическому износу и наработке на долото.

#### 6.10.5. Подрядчик по ГТИ:

- укомплектованность персоналом в соответствии с условиями Договора;
- комплектность оборудования и датчиков в соответствии с требованиями Договора, наличие паспортов;
- Своевременное проведение тарировки оборудования.

6.11. Буровой супервайзер подводит итоги ПЗС и озвучивает основные предложения по улучшению, разработанные в ходе проведения ПЗС.

### 7. Заключительный этап

7.1. Составляется отчет о проведенной совещании ПЗС, в котором фиксируются принятые предложения по улучшению и ответственные за их реализацию (бланк отчета представлен на странице 15-16).

7.2. Отчёт высылается на:

- Главного технолога проекта;
- Главного инженера проекта;
- Суперинтенданта проекта.

7.3. В ходе строительства скважины производится мониторинг принятых предложений и производится оценка их эффективности. Отчет об успешности реализованных предложений озвучивается на следующем совещании БнБ и совещании ПЗС перед бурением новой скважины.

8. Бланк отчета по результатам ПЗС.

Отчёт					
Предложения по улучшению по итогам совещания ПЗС					
КП				скв.	
Дата				Буровой подрядчик	
Время ПЗС		Ускорение от плана		Сут. / 1000м	
Участники ПЗС:					
ФИО			Должность, организация		
Иванов			Супервайзер на КП		
Петров			Главный технолог проекта		
Иванов			Главный инженер проекта		
Иванов			Суперинтендант проекта		
Иванов			Буровой мастер		
Иванов			Технолог бурового подрядчика		
Иванов			Бурильщик		
Иванов			Пом. бурильщика		
Иванов			Инженер ТБ бурового подрядчика		
Иванов			Сервисный Подрядчик		
Иванов			Сервисный Подрядчик		
Предложения по улучшению:					
№	Предложение	Ожидаемый эффект	Дата появления	Ответственный	Комментарии / условие реализации
1					
2					
3					
4					
5					
Подписи:					
Иванов			Супервайзер на КП		

Петров	Главный технолог проекта
Иванов	Главный инженер проекта
Иванов	Суперинтендант проекта
Иванов	Буровой мастер
Иванов	Технолог бурового подрядчика
Иванов	Бурильщик
Иванов	Пом. бурильщика
Иванов	Инженер ТБ бурового подрядчика
Иванов	Сервисный Подрядчик

Приложение 1. Блок-схема проведения совещания БнБ.

## ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ СОВЕЩАНИЯ «БУРЕНИЕ НА БУМАГЕ» С ПОДРЯДЧИКАМИ ПРОЕКТНЫМ ОФИСОМ ПЕРЕД СТРОИТЕЛЬСТВОМ СКВАЖИНЫ

Ответственный за организацию и качество совещания «Бурение на Бумаге»: **Главный Технолог проекта.**

Срок проведения совещания «Бурение на Бумаге»: **за 5 дней до начала бурения.**  
 До проведения совещания «Бурение на Бумаге» **Главный технолог** готовит **карту рисков** по обсуждаемой скважине и рассылает на всех участников совещания для ознакомления и дополнения.

**Участники совещания «Бурение на Бумаге» - Региональные руководители сервисных компаний и проектный офис (Руководитель проекта, Главный инженер, Главный технолог, суперинтендант, ведущий технолог, логист проекта, геолог проекта)**

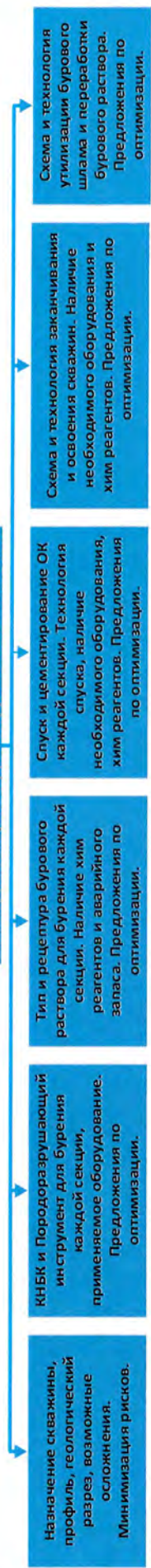


### ЭТАПЫ ПРОВЕДЕНИЯ СОВЕЩАНИЯ «БУРЕНИЕ НА БУМАГЕ»

**1**  
**ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ**  
 - каждый сервис проверяет в своей зоне ответственности



**2**  
**ПРОВЕДЕНИЕ СОВЕЩАНИЯ «БУРЕНИЕ НА БУМАГЕ»**  
 - каждый сервис докладывает свой блок



**3**  
**ОБСУЖДЕНИЕ И ДОПОЛНЕНИЕ КАРТЫ РИСКОВ**

**4**  
**ИНТЕГРАЦИЯ С СИСТЕМОЙ УПРАВЛЕНИЯ И СУПЕРВАЙЗИНГА КОМПАНИИ ООО «РУСГАЗБУРЕНИЕ» - презентует СУПЕРИНТЕНДАНТ ПРОЕКТА**

СОСТАВЛЕНИЕ ПРОТОКОЛА «БнБ» (ответственный: **Главный технолог проекта**):  
 1. РЕШЕНИЯ ПО ОПТИМИЗАЦИИ  
 2. УЛУЧШЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИИ

**5**



Приложение 2. Блок-схема проведения совещания ПЗС.

**ФОРМАТ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДВАБУРОЧНОГО СОВЕЩАНИЯ С ИТР КУСТОВОЙ ПЛОЩАДКИ ПРОЕКТНЫМ ОФИСОМ ПЕРЕД КАЖДОЙ СКВАЖИНОЙ**

Ответственный за организацию и качество совещания «Бурение на Бумаге»: **Главный Технолог проекта.**  
 Срок проведения совещания «Бурение на Бумаге»: **за 3 дня до начала бурения скважины.**  
 До проведения совещания «Бурение на Бумаге» **Главный технолог** готовит **карту рисков** по обсуждаемой скважине и рассылает на всех участников совещания для ознакомления и дополнения.

