

В. В. Тарасов

Организация и экономика предприятий по ремонту скважин

Курс лекций

В. В. Тарасов

**Организация и экономика
предприятий по ремонту
скважин. Курс лекций**

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=42388723

ISBN 9785449669568

Аннотация

Теория и практика КРС. Методологические основы, практические методы организации производства, планирования, управления доходами и затратами; показатели эффективности деятельности, порядок формирования цен на услуги предприятий, выполняющих работы по текущему и капитальному ремонту скважин, проведению сопутствующих технологических операций. Пособие может быть полезно для специалистов предприятий по ремонту скважин, студентов нефтегазовых специальностей.

Содержание

Список сокращений	5
Введение	7
1. Организация производства на предприятиях по ремонту скважин	12
1.1. Основные понятия и определения	12
1.2. Особенности и характеристики производственного процесса на предприятиях по ремонту скважин	25
1.3. Организационные структуры производственных предприятий. Типы структур	36
1.4. Структура предприятия по ремонту скважин	47
1.5. Функционал ключевого персонала предприятия по ремонту скважин	62
1.5.1. Функционал генерального директора	64
1.5.2. Функционал руководителей служб основного производства	69
1.5.3. Функционал руководителей служб вспомогательного производства	99
Конец ознакомительного фрагмента.	102

**Организация
и экономика предприятий
по ремонту скважин
Курс лекций**

В. В. Тарасов

© В. В. Тарасов, 2022

ISBN 978-5-4496-6956-8

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Список сокращений

- АУП— административно-управленческий персонал
АХО— административно-хозяйственный отдел
БПО – база производственного обслуживания
БДД – безопасность дорожного движения
ВЗД— винтовой забойный двигатель
ГСМ— горюче-смазочные материалы
ГИС— геофизическое исследование скважин
ГКО – глино-кислотная обработка
ГРП – гидроразрыв пласта
ГНКТ – гибкая насосно-компрессорная труба
ГТС – геолого-техническое совещание
ИВЭ— индикатор веса электронный
ИТО – информационно-техническое обеспечение
ИТР – инженерно-технический работник
ИТС – инженерно-технологическое сопровождение
КРС – капитальный ремонт скважин
МТО – материально-техническое обеспечение
НГДП – нефтегазодобывающее предприятие
НКТ – насосно-компрессорная труба
ОГМ – отдел главного механика
ОГЭ – отдел главного энергетика
ОТиЗ – отдел труда и заработной платы
ОТ, ПБ и ООС – охрана труда, промышленная безопас-

ность и охрана окружающей среды

ПА – подъемный агрегат

ПДК – постоянно-действующая комиссия по проверке условий труда

ПНП— повышение нефтеотдачи пластов

ПТО— производственно-технологический отдел

ПЭО— планово-экономический отдел

СБТ – стальная бурильная труба

СИЗ – средства индивидуальной защиты

СКО – соляно-кислотная обработка

СПО – спуско-подъемная операция

ТО – технологическая операция

ТЗ – техническое задание

ТЦ – транспортный цех

УСТО – участок сопутствующих технологических операций

ТРС— текущий ремонт скважин

ТКРС— текущий и капитальный ремонт скважин

ЦИТС— центральная инженерно-технологическая служба

ЦТКРС— цех текущего и капитального ремонта скважин

ШГН—штанговый глубинный насос

ЭЦН—электрический центробежный насос

Введение

Стабильное развитие нефтегазовой отрасли России в XXI веке, по-прежнему, является ключевым фактором устойчивости экономики страны. Эффективное функционирование нефтегазовой отрасли непосредственно зависит от развития обеспечивающих ее отраслей, в первую очередь, отрасли нефтесервисных услуг. Одним из основных сегментов данной отрасли, доля которого составляет до 30% от емкости рынка нефтесервисных услуг, является рынок услуг по проведению текущего и капитального ремонта скважин, а также технологических операций по повышению нефтеотдачи пластов.

Особую актуальность данным видам нефтесервисных услуг на фонде скважин нефтегазодобывающих компаний Западной Сибири придает тот факт, что основные месторождения региона находятся в поздней стадии разработки и большое количество скважин находится в ожидании ремонта.

Настоящий период развития рынка нефтесервисных услуг данного региона, что во многом характерно и для других нефтегазодобывающих регионов России, определяется тем, что после смены собственников и многочисленных реорганизаций в крупных вертикально-интегрированных нефтегазодобывающих компаниях, произошедших в первом и вто-

ром десятилетиях XXI века, непрофильные нефтесервисные активы были выведены из состава компаний и реализованы. В результате на рынке нефтесервисных услуг появилось большое количество, различных по масштабам, организации работ, технической оснащенности и квалификации персонала, предприятий оказывающих услуги по капитальному и текущему ремонту скважин, выполнению сопутствующих технологических операций при ремонте скважин. При этом спрос на данные услуги не изменился, он остался ограниченным и достаточно стабильным, в то время как, предложение услуг значительно возросло и, соответственно, усилилась конкуренция между потенциальными подрядчиками-предприятиями по ремонту скважин. Существующая в настоящее время политика выбора подрядчиков нефтегазодобывающими компаниями на конкурсной основе – проведение тендеров по выбору контрагентов по принципу наименьшей цены услуги заставляет предприятия снижать цены и искать пути сокращения затрат. В результате, значительная часть реорганизованных и вновь созданных предприятий по ремонту скважин вынуждена работать в режиме выживания, руководствуясь сиюминутными целями, проводится неэффективная политика снижения затрат, которая, как показывает практика, часто приводит к потере квалифицированного персонала. Основной причиной такой политики является недооценка выгод и преимуществ, которые может обеспечить квалифицированный производственный и эко-

номический менеджмент.

На многих предприятиях растет понимание важности комплексного технико-экономического обоснования целенаправленного развития предприятия в среднесрочной и долгосрочной перспективе, но недостаток квалифицированного персонала и специальной литературы по данной тематике значительно осложняют выполнение данной задачи. Многочисленные издания по организации и экономике предприятия дают объем общих знаний по микроэкономике, но не учитывают специфику работы предприятий по ремонту скважин.

Целью настоящего пособия является определение содержания, сущности и особенностей организации, планирования и экономики на предприятиях по ремонту скважин во всем их многообразии: от традиционных предприятий по капитальному ремонту скважин до специализированных сервисных предприятий, оказывающих услуги по инженерно-технологическому сопровождению внутрискважинных технологических операций при ремонте скважин. Положения настоящего пособия сформированы на основе обобщения данных многочисленных учебно-методологических источников, нормативной отраслевой документации, а также практических наработок и опыта автора, на протяжении четверти века руководившего службами и предприятиями по ремонту скважин.

В данном пособии рассмотрены методологические осно-

вы организации, экономики предприятия и опыт практического их использования применительно к специфическому виду бизнеса – оказанию услуг по текущему и капитальному ремонту скважин и проведению сопутствующих технологических операций при ремонте скважин:

- Особенности и характеристики производственного процесса на предприятиях по ремонту скважин.
- Организационная структура предприятия по ремонту скважин.
- Функционал служб и ключевого персонала предприятия.
- Методы, принципы, порядок планирования деятельности предприятий по ремонту скважин.
- Планирование производства и реализации услуг предприятий по ремонту скважин.
- Планирование и формирование себестоимости услуг предприятий по ремонту скважин.
- Подробный перечень статей затрат и структура затрат.
- Формирование калькуляций по видам услуг предприятия по ремонту скважин.
- Методы управления затратами и рекомендации по их использованию.
- Практика применения методов управления доходами.
- Показатели эффективности производственной и экономической деятельности предприятия.
- Ценообразование услуг по ремонту скважин.

– Форматы внутренней управленческой отчетности предприятия по ремонту скважин.

– Организация специализированных сервисных предприятий, оказывающих услуги по инженерно-технологическому сопровождению внутрискважинных операций при ремонте скважин.

– Методика формирования стоимостных показателей сервисных услуг при ремонте скважин.

Автор надеется, что данное пособие поможет руководителям и специалистам предприятий по ремонту скважин повысить эффективность своей деятельности, а студентам нефтегазовых специальностей – понять особенности и характеристики организации и экономики бизнеса, связанного с ремонтом скважин.

Автор будет благодарен за отзывы, критические замечания и полезные советы по существу рассмотренных в пособии вопросов.

1. Организация производства на предприятиях по ремонту скважин

1.1. Основные понятия и определения

Производственный процесс на предприятии, в классическом понимании /1,2/, представляет собой совокупность взаимосвязанных основных, вспомогательных и обслуживающих процессов труда и орудий труда в целях создания потребительских стоимостей – полезных предметов труда (работ, услуг), необходимых для производственного или личного потребления. Организация производственных процессов, как правило, подчинена некоторым общим принципам: специализации, пропорциональности, параллельности, прямоточности, непрерывности, ритмичности, автоматичности, профилактики, конструктивной и технологической стандартизации, гибкости, оптимальности. Соблюдение этих принципов лежит в основе рациональной организации производственных процессов и является необходимой предпосылкой выполнения предприятием плановых заданий с наиболее благоприятными технико-экономическими показателями: высокой производительностью труда, минимальной се-

бестоимостью продукции, высоким качеством и конкурентоспособностью продукции, максимальной рентабельностью производства, кратчайшей продолжительностью производственного цикла, минимальным сроком оборачиваемости оборотных средств и т. д.

Что же представляет собой производственный процесс на предприятиях по ремонту скважин, рассмотрим определения нормативных отраслевых документов /3, 4/:

– Текущим ремонтом скважин (ТРС) называется комплекс работ, направленный на восстановление работоспособности скважинного и устьевого оборудования, и работ по изменению режима эксплуатации скважины, а также по очистке подъемной колонны и забоя скважины от парафино-смолистых отложений, солей и песчаных пробок бригадой ТРС.

– Капитальный ремонт скважин (КРС) – комплекс работ, связанных с восстановлением работоспособности обсадных колонн, цементного кольца, призабойной зоны, ликвидацией аварий, спуском и подъемом оборудования при отдельной эксплуатации, а также с ликвидацией скважин.

– Скважино-операцией по повышению нефтеотдачи пластов (ПНОП) называют комплекс работ в скважине по введению в пласт агентов, инициирующих в недрах пласта протекание физических, химических или биохимических процессов, направленных на повышение коэффициента конечного нефтевытеснения на данном участке залежи.

– Единицей ремонтных работ в скважинах (ремонт, скважино-операция) является комплекс подготовительных, основных и заключительных работ, проведенных бригадой текущего, капитального ремонта скважин или звеном по интенсификации, от передачи им скважины заказчиком до окончания работ, предусмотренных планом работ и принимаемых по акту.

Перечисленный комплекс работ по поддержанию фонда скважин в работоспособном состоянии проводится предприятиями по капитальному, текущему ремонту скважин и проведению операций по повышению нефтеотдачи пластов и других сопутствующих технологических операций при ремонте скважин. Отличительной чертой данных предприятий является то, что их продукция является услугой и характеризуется следующими особенностями:

- нематериальность (неосязаемость) услуги;
- индивидуальное потребление;
- невозможность хранения, транспортировки, передачи;
- тесная связь производства и потребления услуги;
- нестандартность и неоднородность услуги (большая номенклатура видов, сложности и продолжительности ремонтов скважин);
- невозможность обеспечить стабильное качество;
- риск неуспешного оказания услуги;
- важностью не только результата, но и каждого этапа технологического процесса оказания услуг;

– услуга, как товар, не существует без объекта оказания услуг (в данном случае, такой объект – скважина).

Важно понимать, что для заказчика – нефтегазодобывающей компании важна не услуга по ремонту скважины, как таковая, а введенная в работу скважина с плановыми эксплуатационными характеристиками, причем ключевым фактором является дата запуска скважины в эксплуатацию, поэтому заказчик заинтересован в максимально возможном сокращении времени ремонта. В общепринятой практике организации работ при производстве ТКРС предприятие продает заказчику производительное время работы бригад ТКРС по нормам, установленным отраслевыми требованиями и конкретным заказчиком, то есть, по сути, видом продукцией такого предприятия является производительное нормативное время работы бригад ТКРС за определенный период.

Организация и деятельность предприятий по ремонту скважин /11/, как производственных единиц, базируется на общих принципах формирования такого рода организаций, поэтому рассмотрим общие характеристики производственных предприятий.

Производственное предприятие – это обособленная специализированная единица, которая характеризуется производственно-техническим единством. Оно определяется общностью назначения производимой продукции (услуг) или процессов ее производства и создает условия для квали-

фицированного и оперативного руководства предприятием.

Предприятие может состоять из технологически однородных цехов или участков; из технологически разнородных цехов или участков, в результате совместных усилий которых выпускается определенная продукция. Существенным признаком, объединяющим предприятие в единый организм, является наличие общего вспомогательного производства, обслуживающего все части предприятия, а также, в большинстве случаев, единство территории. Общее вспомогательное производство и единство территории создают более тесные связи между отдельными звеньями предприятия. Предприятие обладает организационным единством, что означает наличие единого руководства, учета, стратегии развития. Важной чертой, характеризующей предприятие, является его экономическое единство, т.е. единство коллектива работников, занятых на нем, общность материальных, технических и финансовых ресурсов, а также экономических результатов работы.

Структура производственного предприятия – это совокупность элементов составляющих систему управления и устойчивых связей между ними, это состав и соотношение его внутренних звеньев: цехов, отделов, участков, лабораторий и других компонентов, составляющих единый хозяйственный объект. Структура предприятия определяется такими факторами: характер продукции и технологии ее изготовления, масштаб производства, степень специализации

предприятия и кооперирования его с другими предприятиями, а также степень специализации производства внутри предприятия. Независимо от отраслевой принадлежности структура всех производственных предприятий состоит из общей организационной структуры, структуры управления и производственной структуры, при этом какого-либо устойчивого стандарта структуры не существует. Конкретная структура предприятия постоянно корректируется под воздействием производственно-экономической конъюнктуры, научно-технического прогресса и социально-экономических процессов.

Наряду с этим, при всем многообразии структур все производственные предприятия имеют идентичные функции, главные из которых – производство и реализация продукции (услуг). Чтобы обеспечить нормальное функционирование, предприятие должно иметь в своем составе подразделения по изготовлению основной продукции (выполнению работ, оказанию услуг) и по обслуживанию производственного процесса. Помимо того, каждое предприятие независимо от его размеров, отраслевой принадлежности и уровня специализации постоянно ведет работу по поиску заказов, инженерно-технологическому, экономическому, бухгалтерскому, юридическому обеспечению процесса изготовления и реализации продукции; обеспечивает закупку, поставку и хранение необходимого сырья, материалов, комплектующих изделий, инструмента, оборудования, энергоресурсов.

Наконец, чтобы каждый работник в любой отрезок времени делал именно то, что необходимо остальным и всему предприятию в целом, нужны структура управления и, соответствующие управляющие органы, на которые возлагается задача определения долгосрочной стратегии, координация и контроль текущей деятельности персонала, а также наем, оформление и расстановка кадров. Все структурные звенья предприятия, таким образом, связаны между собой с помощью системы управления, которая становится его головным органом.

Производственная структура предприятия представляет собой форму организации производственного процесса и находит свое выражение в размерах предприятия, в количестве и составе цехов и служб, созданных на предприятии, а также в составе, количестве и расстановке производственных участков и рабочих мест внутри цехов, создаваемых в соответствии с разделением процесса производства на этапы, частичные производственные процессы и производственные операции. Производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию. Она оказывает существенное влияние на технико-экономические показатели производства, на структуру управления предприятием, организацию оперативного и бухгалтерского учета. Производственная структура предприятия динамична. По мере совершенствования техники и технологии производства, управления, органи-

зации производства и труда совершенствуется и производственная структура. Совершенствование производственной структуры создает условия для интенсификации производства, эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов, повышения качества продукции.

Основными элементами производственной структуры предприятия являются рабочие места, участки и цеха.

Рабочее место – первичное и самое главное звено пространственной организации производства. Рабочим местом называется неделимое в организационном отношении звено производственного процесса, обслуживаемое одним или несколькими рабочими, предназначенное для выполнения определенной производственной или обслуживающей операции, оснащенное соответствующим оборудованием и организационно-техническими средствами. На рабочем месте может работать один рабочий (например, токарь на токарном станке) или группа, бригада рабочих (например, бригада ТКРС, бригада слесарей – на базе производственного обслуживания (БПО) или в ремонтном цехе).

Участок – производственное подразделение, объединяющее ряд рабочих мест, сгруппированных по определенным признакам, осуществляющее часть общего производственного процесса по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства. На мелких и средних предприятиях, где отсутствует цеховая структура, производственный участок может обладать чертами, характерными для це-

ха. Степень административно-хозяйственной самостоятельности и количество обслуживающего аппарата такого участка меньше, чем у цеха. Производственные участки специализируются подетально (отдельный этап комплексной услуги) и технологически. В первом случае рабочие места связаны между собой частичным производственным процессом по изготовлению определенной части готового продукта; во втором – по выполнению одинаковых операций. Участки, связанные между собой постоянными технологическими связями, объединяются в цеха, при этом территориально обособленные и технологически специализированные производственные участки могут функционировать самостоятельно.

Цех – наиболее сложная система, входящая в производственную структуру, в которую входят в качестве подсистем производственные участки и ряд функциональных органов. В цехе возникают сложные взаимосвязи: он характеризуется достаточно сложной структурой и организацией с развитыми внутренними и внешними связями. Цех является основной структурной производственной единицей предприятия, он наделяется определенной производственной и хозяйственной самостоятельностью, представляет собой обособленную в организационном, техническом и административном отношении производственную единицу и выполняет закрепленные за ним производственные функции. Обычно различают следующие виды цехов и производственных участков: ос-

новные и вспомогательные, в составе вспомогательных цехов и участков иногда выделяют обслуживающие и побочные цеха (например, цех ширпотреба).

Основные цеха и участки непосредственно осуществляют процесс по производству конечной продукции (услуги) предприятия.

Вспомогательные цеха или участки выполняют работу по обслуживанию основных производственных цехов и их обеспечению всеми видами ресурсов, создавая условия для нормальной работы основных цехов: оснащают их оборудованием и инструментом, обеспечивают их товарно-материальными ценностями, транспортными услугами, всеми видами энергии и т. д. К числу вспомогательных относятся БПО, ремонтные, инструментальные, транспортные, энергетические и некоторые другие цеха и службы.

Эти принципы лежат в основе структуры предприятия любой отрасли промышленности. Особенно много общего у предприятий в построении вспомогательных и обслуживающих хозяйств. Ремонтный и энергетический цеха, транспортное и складское хозяйства создаются на предприятиях любой отрасли промышленности.

Вместе с тем предприятия различных отраслей промышленности имеют и индивидуальные особенности в структуре, которые определяются главным образом характером основного производства. Основные производственные цеха формируются в соответствии с профилем предприятия, а также

в зависимости от конкретных видов продукции (услуг), масштабов и технологии производства. При этом перед ними ставятся задачи своевременного выпуска продукции, снижения издержек производства, повышения качества изделий, возможности диверсификации производства в соответствии с быстро изменяющимися потребностями рынка. Указанные задачи решаются на основе рациональной специализации и размещения цехов, их кооперирования внутри предприятия, особенностей технической оснащённости предприятия, обеспечения пропорциональности и единства ритма производственного процесса.

Специализация цехов принимает следующие формы: предметная; поддетальная (поагрегатная); технологическая (стадийная); территориальная, а также смешанная.

– Предметная специализация заключается в сосредоточении в отдельных цехах основной части или всего производственного процесса по изготовлению конкретных видов и типоразмеров готовой продукции. Например, на предприятии по ремонту скважин существуют отдельные цеха по производству ТКРС, по производству ГРП и по производству технологических операций по ПНП. Общим для этих цехов является единое инженерно-техническое обслуживание, материально-техническое обеспечение и сбыт продукции, складские помещения, что снижает их общие производственные расходы.

– Поддетальная (поагрегатная) специализация наиболее

распространена в машиностроении. Ее суть состоит в том, что за каждым цехом закрепляется изготовление не полностью всего изделия, а только отдельных деталей или агрегатов.

– Технологическая (стадийная) специализация базируется на пооперационном разделении труда между цехами. При этом в процессе движения предметов труда от сырья до готовой продукции выделяются принципиальные различия в технологии производства каждого цеха. Например, на предприятиях по ремонту скважин – цеха и участки солевых растворов, цементирования, повышения нефтеотдачи пластов и т. д.

– Территориальная специализация производственных цехов (производств) характерна для крупных предприятий по ремонту скважин, которые оказывают услуги по договорам с несколькими нефтегазодобывающими предприятиями (НГДП), работающими на различных месторождениях. Каждый цех, участок при этом может выполнять одинаковую работу и производить одну и ту же продукцию, но на различных, удаленных друг от друга территориях.

– Смешанный тип производственной структуры также может использоваться на предприятиях по ремонту скважин. Этот тип производственной структуры имеет ряд преимуществ: он обеспечивает уменьшение объемов внутрицеховых перевозок, сокращение продолжительности потерь производительного времени, улучшение условий труда, сниже-

ние себестоимости продукции.

Совершенствование производственной структуры подразумевает расширение предметной и смешанной специализации, организацию участков и цехов с высокой загрузкой оборудования, централизацию вспомогательных подразделений предприятия.

1.2. Особенности и характеристики производственного процесса на предприятиях по ремонту скважин

Необходимым условием формирования эффективной организационной структуры предприятия по ремонту скважин, определения функциональных обязанностей подразделений и специалистов является максимально полное понимание особенностей и характеристик производственного процесса проведения капитального и текущего ремонта скважин и выполнения сопутствующих технологических операций при ремонте скважин, которые можно сформулировать следующим образом:

1. Объекты предприятий по ремонту скважин, расположенные на месторождениях нефти и газа, относятся к опасным производственным объектам в соответствии с законодательством РФ, поэтому к ним предъявляются высокие требования в области промышленной безопасности, охраны труда и охраны окружающей среды.

2. Продукция предприятий по ремонту скважин – услуга по проведению текущего и капитального ремонта скважин или сопутствующей технологической операции при ремонте скважин; материально-вещественная форма продукции отсутствует. Особенности данного вида продукции из-

ложены в разделе 1.1. Результат оказания услуги предприятием по ремонту скважин – законченный ремонт скважины или успешная технологическая операция, качество продукции (услуги) определяется эксплуатационными характеристиками скважины после ремонта. Калькуляционной единицей измерения услуги по проведению ТРС и КРС является один бригадо-час производительного нормативного времени работы бригады текущего или капитального ремонта скважин. При производстве технологических операций калькуляционной единицей измерения является одна успешно выполненная скважино-операция фиксированной стоимости, согласованной с заказчиком.

3. Рынок услуг предприятий по ремонту скважин достаточно стабилен, сформирован и ограничен узким кругом потребителей услуг – нефтегазодобывающих предприятий. Данный рынок характеризуется высоким уровнем ценовой и неценовой конкуренции.

4. Характер производства: непрерывное – круглогодичное (365 дней в год) и круглосуточное (22 часа в сутки – две смены по 11 часов) производство работ бригадами ТКРС и звеньями по проведению технологических операций.

5. Работа подразделений предприятия на значительном удалении друг от друга и корпоративного центра по договорам с одним или несколькими заказчиками с различной стоимостью бригадо-часа, условиями производства и обеспечения работ согласно заключенным договорам.

6. Тщательный ежедневный круглосуточный учет производительного времени и затрат, подготовка оперативной отчетной документации – суточный рапорт работы бригад ТКРС, учет транспортных расходов, расхода горюче-смазочных материалов (ГСМ), работ технологических подрядчиков, учет потерь производительного времени и т. п.

7. Высокие требования к логистике (ЦИТС, БПО, МТО, транспортная служба), координации деятельности подразделений предприятия, сторонних подрядных организаций; оперативность обеспечения спецтехникой, технологическим оборудованием, инструментом, расходными материалами и услугами.

8. Производство работ на удаленных месторождениях нефти и газа, в том числе на труднодоступных и полностью «автономных» месторождениях. Доступность части регионов производства работ ограничена в период ледостава (7—10 дней) и ледохода (3—7 дней), транспортное сообщение в летнее время – паромная переправа, в зимнее время – понтонные мосты. Сообщение с отдаленными «автономными» месторождениями в зимнее время – временные автодороги («зимники»), в летнее – вертолет.

9. Бригадный способ выполнения работ на скважине – ремонтные работы выполняются специализированной мобильной бригадой постоянного состава под руководством мастера ТРС (КРС).

Состав одной вахты бригады определен едиными межот-

раслевыми нормами на проведение ТКРС:

Бригада ТРС – 3 чел.: машинист подъемного агрегата – 1 чел., старший оператор ТРС – 1 чел., оператор ТРС – 1 чел.

Бригада КРС – 4 чел.: машинист подъемного агрегата – 1 чел., бурильщик КРС – 1 чел., помощник бурильщика КРС – 2 чел.

10. Отсутствие стационарного местоположения работы бригады. Частота переездов бригад ТКРС определяется продолжительностью ремонта скважин и составляет, как правило: для бригад ТРС – 7—10 переездов в месяц, для бригад КРС – 1—3 переезда в месяц.

11. Вахтовый метод работы персонала бригад ТКРС и производственного персонала предприятия. Согласно законодательству РФ вахтовый метод – особая форма осуществления трудового процесса вне места постоянного проживания работников, когда не может быть обеспечено ежедневное их возвращение к месту постоянного проживания. Вахтовый метод применяется при значительном удалении места работы от места постоянного проживания работников или места нахождения работодателя в целях сокращения сроков строительства, ремонта или реконструкции объектов производственного, социального и иного назначения в необжитых, отдаленных районах или районах с особыми природными условиями, а также в целях осуществления иной производственной деятельности. Работники, привлекаемые к работам вахтовым методом, в период нахож-

дения на объекте производства работ проживают в специально создаваемых работодателем вахтовых поселках, представляющих собой комплекс зданий и сооружений, предназначенных для обеспечения жизнедеятельности указанных работников во время выполнения ими работ и междусменного отдыха, либо в приспособленных для этих целей и оплачиваемых за счет работодателя общежитиях, иных жилых помещениях. Производственная деятельность предприятий по ремонту скважин на месторождениях нефти и газа, особенно, в малонаселенных районах Крайнего Севера и приравненных к ним районов объективно требует применения вахтового метода работы. Продолжительность вахты работников предприятий по ремонту скважин, как правило, составляет 30 или 45 дней.

12. Производство работ на территории (лицензионных участках) заказчиков – НГДП, соблюдение требований, норм и правил, определенных регламентом взаимоотношений заказчика и подрядчика.

13. Оперативное взаимодействие и жесткий контроль предприятия по ремонту скважин со стороны служб заказчика. Планы на проведение ремонта скважин согласовываются службами по ТКРС (скважинным технологиям) заказчика – НГДП, текущая производственная деятельность круглосуточно контролируется службой супервайзинга (производственного контроля) заказчика.

14. Многообразие видов работ – большая номенклатура

ремонтотв ТКРС.

Виды капитального ремонта скважин:

- КР-1 – Ремонтно-изоляционные работы;
- КР-2 – Устранение негерметичности эксплуатационной колонны;
- КР-3 – Ликвидация аварий;
- КР-4 – Переход на другие горизонты и приобщение пластов;
- КР-5 – Внедрение и ремонт оборудования раздельной эксплуатации, установка пакеров-отсекателей;
- КР-6 – Комплекс подземных работ, связанных с бурением;
- КР-7 – Обработка призабойной зоны пласта;
- КР-8 – Исследование скважин;
- КР-9 – Перевод скважины на использование по другому назначению;
- КР-10- Ввод в эксплуатацию и ремонт нагнетательных скважин;
- КР-11- Консервация и расконсервация скважин;
- КР-12- Ликвидация скважин;
- КР-13- Прочие виды работ.

Виды текущего ремонта скважин:

- ТР-1 – Оснащение скважин скважинным оборудованием при вводе в эксплуатацию (из бурения, освоения, бездействия, консервации);
- ТР-2 – Перевод скважин на другой способ эксплуатации;

- ТР-3 – Оптимизация режима эксплуатации;
- ТР-4 – Ремонт скважин, оборудованных ШГН;
- ТР-5 – Ремонт скважин, оборудованных ЭЦН;
- ТР-6 – Ремонт фонтанных скважин;
- ТР-7 – Ремонт газлифтных скважин;
- ТР-8 – Ремонт и смена оборудования артезианских и поглощающих скважин;
- ТР-9 – Очистка, промывка забоя;
- ТР-10 – Опытные работы по испытанию новых видов оборудования;
- ТР-11 – Прочие виды работ.

15. Многообразие видов сопутствующих технологических операций при ремонте скважин:

- Выполнение операций технологическим оборудованием: оборудование для спуска дополнительных эксплуатационных колонн, винтовые забойные двигатели, гидровакуумные желонки и т.д.;
- Оказание услуг по приготовлению солевых растворов;
- Оказание услуг по цементированию скважин;
- Проведения специализированных работ по бурению вторых стволов скважин;
- Оказание услуг по проведению гидравлического разрыва пласта;
- Проведение технологических операций при помощи канатной техники;
- Проведение технологических операций при помощи

установки гибкой насосно-компрессорной трубы;

– Проведение кислотных обработок;

– Проведение ремонта насосно-компрессорной и бурильной трубы;

– Услуги лаборатории дефектоскопии и метрологии.

Предприятия ТКРС выполняют перечисленные и другие сопутствующие операции в зависимости от технической оснащенности предприятия, квалификации персонала, условий договоров с заказчиком, экономической целесообразности.

16. Обученный и аттестованный персонал, имеющий соответствующие квалификационные удостоверения, дающие право допуска к определенному виду работ, прошедший медицинское освидетельствование и не имеющий противопоказаний по состоянию здоровья. Обязательная периодическая аттестация и медицинское освидетельствование персонала.

17. Техническая оснащенность в соответствии с нормативными отраслевыми требованиями /3/ и техническим заданием (ТЗ) заказчика. Предприятие по ремонту скважин должно располагать оборудованием, инструментом и инвентарем согласно требованиям таблиц оснащенности бригад капитального и текущего ремонта скважин, базы производственного обслуживания и цеха ТКРС.

18. Зависимость от климатических, природных, сезонных условий. Сложность обеспечения предприятия трудовыми

и материально-техническими ресурсами в условиях работы на отдаленных, «автономных» месторождениях, в период ледохода и ледостава, сложность обеспечения производственного процесса и материально-технического снабжения в условиях аномально низких температур.

19. Строгое формализованное нормирование работ по ТКРС. Расчет нормативного времени ремонта скважин производится согласно «Межотраслевым единым нормам времени на текущий и капитальный ремонт скважин» /5,6/, «Единым нормам времени на текущий и капитальный ремонт скважин» /7,8/, а также требованиям, сформулированным в техническом задании заказчика.

20. Многовариантность форм организации работ, типов и видов организационных структур предприятий по ремонту скважин. Специализированные предприятия по ТКРС – предприятия, оказывающие услуги по текущему и капитальному ремонту скважин, многопрофильные предприятия по ремонту скважин – предприятия оказывающие, помимо услуг по ТКРС, услуги по проведению технологических операций по повышению нефтеотдачи пластов (ПНП) и других сопутствующих технологических операций при ремонте скважин.

21. Высокие риски технологических аварий и осложнений, которые связаны со сложностью обеспечения следующих критериев:

– Высокая квалификация и производственная дисципли-

на персонала;

- Правильность технологического процесса, строгое соблюдение регламентов и инструкций;

- Исправность и высокие эксплуатационные характеристики оборудования и инструмента.

22. Высокие риски травматизма, связаны со следующими опасными производственными факторами:

- Недостаточные квалификация и обученность персонала правилам и методам безопасного ведения работ (травмы различной степени тяжести, возгорание, взрыв);

- Нарушение трудовой и производственной дисциплины (травмы различной степени тяжести, возгорание, взрыв);

- Несоблюдение правил безопасности, инструкций по охране труда и окружающей среды (травмы различной степени тяжести, возгорание, взрыв);

- Нарушение плана работ, технологических инструкций (травмы различной степени тяжести, возгорание, взрыв);

- Эксплуатация неисправного оборудования (травмы различной степени тяжести, возгорание, взрыв);

- Эксплуатация неаттестованного и неуполномоченного оборудования (травмы различной степени тяжести, возгорание, взрыв);

- Газопроявления скважин (загазованность, взрыв, отравление, воспламенение);

- Нефтегазопроявления, разливы нефти (загазованность, взрыв, возгорание нефтепродуктов, газа);

- Повреждение электрооборудования (поражение электрическим током, возгорание);
- Сварочные работы (поражение электрическим током, возгорание);
- Хранение ГСМ (возгорание);
- Низкие температуры (угроза здоровью людей, переохлаждение организма, ухудшение характеристик оборудования и спецтехники).

23. Важность здорового психологического климата в бригаде, обусловлена длительностью нахождения персонала бригад ТКРС в условиях ограниченности местонахождения и круга общения. Необходим постоянный контроль со стороны руководителя подразделения, а также систематическая работа постоянно-действующей комиссии предприятия по проверке состояния условий труда в подразделениях.

1.3. Организационные структуры производственных предприятий. Типы структур

Выбор организационной структуры зависит от стратегических планов предприятия, вида продукции и его особенностей, масштаба производства, технической оснащенности, степени специализации и автоматизации предприятия, уровня кооперирования его с другими предприятиями, а также степени специализации производства внутри предприятия. Организационная структура регулирует:

- разделение задач по службам и подразделениям;
- линейную и функциональную подчиненность подразделений;
- функционал и компетенции подразделений в решении задач;
- территориальную и продуктовую специфику подразделений;
- общее взаимодействие всех элементов организационной структуры.

Основные законы рациональной организации предприятия /10/:

- упорядочение задач в соответствии с важнейшими точками процесса;

– приведение механизма решения управленческих задач в соответствие с принципами компетентности и ответственности;

– обязательное распределение ответственности (не за «сферу», а за «процесс» и «результат»);

– короткие пути управления;

– баланс стабильности и гибкости;

– желательность циклически повторяемых действий.

Соблюдая указанные принципы, предприятие создается как иерархическая структура. Обычно выделяют несколько универсальных видов организационных структур управления /9,10/:



Рис.1.1.Линейная организационная структура предприятия

- линейная;
- линейно-штабная;
- функциональная;
- линейно-функциональная;
- дивизиональная;
- матричная.

Линейная организационная структура представлена на рис.1.1, для нее характерна вертикаль: высший руководи-

тель (как правило, генеральный директор) – линейный руководитель (подразделения) – исполнители. Имеются только вертикальные связи. В небольших предприятиях отдельные функциональные подразделения отсутствуют, эта структура строится без выделения функций.

Преимущества: простота, конкретность заданий и исполнителей.

Недостатки: высокие требования к квалификации руководителей, высокая загрузка руководителя, необходимость универсальных исполнителей. Линейная структура применяется на небольших предприятиях с несложной технологией и минимальной специализацией.



Рис.1.2. Линейно-штабная организационная структура

Линейно-штабная организационная структура (рис.1.2). По мере роста предприятия, как правило, линейная структура преобразуется в линейно-штабную. Она аналогична предыдущей, но управление сосредоточено в штабе – руководителем формируется группа специалистов, которые непосредственно не дают распоряжений исполнителям, но выполняют консультационные работы и готовят управленческие решения.



Рис.1.3. Функциональная организационная структура

Функциональная организационная структура (рис.1.3). При дальнейшем усложнении производства возникает необходимость специализации работников, участков, отделов, цехов и т. д., формируется функциональная структура управления, распределение работ происходит по функциям. При функциональной структуре происходит деление предприятия на элементы, каждый из которых имеет определенную функцию, задачи. Она характерна для предприятий с небольшой номенклатурой, стабильностью внешних условий. Здесь имеет место вертикаль: руководитель – функциональные руководители (производство, маркетинг, финансы) – исполнители. Присутствуют вертикальные и межуровневые связи.

Преимущества: углубление специализации, повышение качества управленческих решений; возможность управлять многоцелевой деятельностью.

Недостатки: недостаточная гибкость и координация действий функциональных подразделений; низкая скорость принятия управленческих решений; отсутствие ответственности функциональных руководителей за конечный результат работы предприятия.



Рис.1.4. Линейно-функциональная организационная структура

Линейно-функциональная организационная структура представлена на рис.1.4. При линейно-функциональной структуре управления основные связи – линейные, дополняющие – функциональные. В данном типе наиболее полно реализуются преимущества линейной и функциональной организационных структур и минимизируются их недостатки – обеспечивается оперативное и качественное принятие решений при высоком уровне координации деятельности функ-

циональных подразделений.

Дивизиональная организационная структура (рис.1.5.), как правило, применяется на крупных предприятиях для устранения недостатков функциональных структур управления. Распределение обязанностей происходит не по функциям, а по видам выпускаемой продукции или по регионам. В дивизиональных подразделениях создаются свои службы по снабжению, производству, сбыту и т. д., при этом возникают предпосылки для разгрузки вышестоящих руководителей путем освобождения их от решения текущих задач. Децентрализованная система управления обеспечивает высокую эффективность в рамках отдельных подразделений.

В то же время данная структура имеет следующие недостатки:

- рост расходов на управленческий персонал;
- сложность информационных связей;
- потеря преимуществ кооперации производства.

Дивизионная структура управления строится на основании выделения подразделений, или дивизионов. Данный вид применяется, в настоящее время, многими организациями, особенно крупными корпорациями, так как нельзя обеспечить деятельность крупной компании несколькими основными отделами, как в функциональной структуре. Однако длинная цепь команд может привести к низкой управляемости. Дивизионы могут выделяться по нескольким признакам, образуя одноименные структуры, а именно:



Рис.1.5. Дивизиональная организационная структура

- Продуктовая структура. Дивизионы создаются по видам продукции.
- Региональная структура. Дивизионы создаются по месту расположения подразделений компаний, структура эффективна для географического расширения рыночных зон.
- Организационная структура, ориентированная на потребителя. Подразделения формируются вокруг определенных групп потребителей.

Матричная организационная структура (Рис.1.6.). В связи с необходимостью ускорения темпов обновления продукции возникли программно-целевые структуры управления, получившие названия матричные. Суть матричных структур состоит в том, что в действующих структурах для реализации целевых проектов создаются временные рабочие группы, при этом руководителю группы в двойное подчинение передаются ресурсы и работники других подразделений. Этим достигается гибкость в распределении кадров, эффективная реализация проектов. Зачастую матричную структуру применяют компании, выполняющие крупные проекты по государственному заказу.

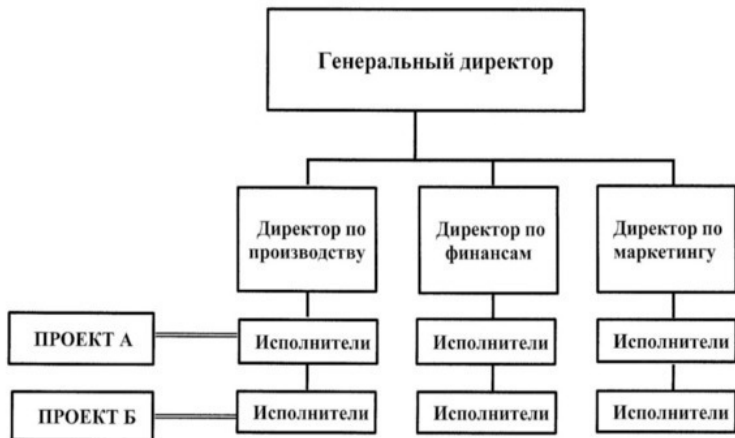


Рис.1.6. Матричная организационная структура

Преимущества: гибкость, ускорение внедрения инноваций, персональная ответственность руководителя проекта за результаты работы.

Недостатки: сложность структуры и информационных связей, наличие двойного подчинения – возникновение конфликтных ситуаций.

1.4. Структура предприятия по ремонту скважин

Предприятия по ремонту скважин могут иметь различные организационно-правовые формы, и соответствующие высшие органы управления (Общее собрание акционеров, Совет директоров, правление и т.п.), которые решают стратегические вопросы деятельности предприятия, при этом разнообразие организационно-правовых форм практически не влияет на производственный процесс ремонта скважин, организационную и производственную структуры предприятия.

Факторами, определяющими организационную и производственную структуры предприятия по ремонту скважин, являются следующие:

- особенности производственного процесса проведения ремонта скважин;
- номенклатура выполняемых капитальных и текущих ремонтов скважин;
- виды выполняемых сопутствующих технологических операций при ремонте скважин;
- территориальное расположение подразделений;
- масштаб и объемы производства;
- особенности кооперирования с другими организациями;
- техническая оснащенность предприятия;

– специализация производства внутри предприятия.

Рассмотрим структуру управления и организационную структуру предприятия по ремонту скважин.

Структура управления предприятием – совокупность органов управления, а также система их взаимосвязей и взаимодействия. Отдельные органы и аппарат управления в целом формируют свою деятельность исходя из наличия определенных функций, объема работ, масштаба управляемости и особенностей объекта управления. Структуры управления предприятиями по ремонту скважин приведены в Приложении 1, в Приложении 1а представлена структура управления специализированным предприятием по ремонту скважин, которое выполняет работы по капитальному и текущему ремонту скважин, в Приложении 1б представлена структура управления многопрофильным предприятием по ремонту скважин, которое помимо работ по ТКРС, оказывает широкий спектр технологических услуг. Из сопоставления структур в Приложении 1 можно видеть, что увеличение масштаба производства и расширение номенклатуры услуг требует большей специализации по каждому направлению деятельности и организации новых служб и подразделений и, соответственно, новых элементов системы управления – ответственных руководителей по направлениям.

Организационная структура предприятия представляет собой систему, определяющую содержание, взаимодействие и соподчиненность всех элементов. Элементы ее связаны

между собой определенным образом, формируя типы организационных связей между подразделениями предприятия:

– Линейные возникают между подразделениями всех уровней, когда руководитель административно подчиняется другому, занимающему более высокое положение.

– Функциональные связи отличает то, что руководители и специалисты взаимодействуют между собой на основании выполняемых функций на всех уровнях; между ними отсутствует административное подчинение.

– Межфункциональные связи существуют между подразделениями на едином уровне управления.

Как правило, организационная структура предприятия по ремонту скважин является комбинированной: с чертами линейной, функциональной, а при наличии нескольких производственных подразделений территориально расположенных на значительном расстоянии от корпоративного центра, и дивизиональной региональной структуры. Общая организационная структура предприятия состоит из структуры аппарата управления и производственной структуры. Производственную структуру составляют структура основного производства и структура вспомогательного производства.

Производственная структура – это форма организации производственного процесса, которая находит свое выражение в делении предприятия на производственные подразделения (участки, цеха, производства), а также в их связи, построении и размещении. Помимо этого, в нее входят отде-

лы и службы, которые обслуживают основное производство и обеспечивают инженерно-технологическое, геологическое сопровождение работ, обеспечение подразделений основного производства оборудованием, комплектующими, материалами, запасными частями и производственными услугами. К производственной структуре предприятия предъявляют ряд требований. Прежде всего, она должна быть относительно простой и одновременно обеспечивать специализацию и высокую управляемость всех подразделений предприятия. Этому соответствует экономически и технически обоснованный состав основного и вспомогательного производства, рассматриваемый как важнейший составляющий элемент производственной структуры предприятия.

К основному производству относятся подразделения, которые непосредственно участвуют в производстве продукции предприятия, оплачиваемой по договору с заказчиком – цеха ТКРС, цеха (участки) по выполнению технологических операций при ремонте скважин, производственные отделы и службы аппарата управления, линейно и функционально управляющие деятельностью указанных цехов. Вспомогательное производство объединяет цеха, участки и службы, обслуживающие основное производство с целью обеспечения непрерывного и ритмичного функционирования производства услуг по ремонту скважин.

Общая организационная структура специализированного предприятия по ремонту скважин, которое выполняет рабо-

ты по капитальному и текущему ремонту скважин, представлена в Приложении 2, она детализирует структуру управления, показанную в Приложении 1а. Основное производство объединяет цеха, подразделения и отделы непосредственно участвующие в производстве работ по капитальному и текущему ремонту скважин и сосредоточено в службе главного инженера предприятия:

- Цех (цеха) ТКРС;
- Центральная инженерно-технологическая служба (ЦИТС);
- Производственно-технологический отдел;
- Геологический отдел;
- Отдел главного механика (ОГМ);
- Отдел главного энергетика (ОГЭ);
- Отдел охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды (ОТ, ПБ и ООС).

Вспомогательное производство объединяет цеха и службы, обслуживающие основное производство с целью обеспечения его непрерывной и ритмичной работы. В состав вспомогательного производства входят подразделения, обеспечивающие предприятие всеми видами ресурсов и выполняющие необходимые услуги (ремонт, транспорт, складирование материальных ценностей и т.д.). На предприятиях по ТКРС вспомогательное производство отличается большой сложностью и значительными размерами, занимает значительную часть территории предприятия, а численность ра-

ботающих в этих подразделениях может составлять до 50% всего рабочего персонала. Состав и масштабы вспомогательного производства зависят от размеров предприятия и внутренних производственных связей всех подразделений.

Вспомогательное производство представлено подразделениями, подчиненными заместителю генерального директора по обеспечению производства:

- База производственного обслуживания (БПО), которая включает в себя прокатно-ремонтный и трубный участки, инструментальную площадку и склад;

- Транспортная служба, включающая транспортный отдел и транспортный цех, в который входят участки спецтехники

и подъемных агрегатов;

- Отдел материально-технического обеспечения (МТО);

- Отдел информационно-технического обеспечения (ИТО);

- Административно-хозяйственный отдел (АХО).

Структура административно-управленческого аппарата:

- Бухгалтерия;

- Служба заместителя генерального директора по экономике и финансам – планово-экономический отдел (ПЭО) и отдел труда и заработной платы (ОТиЗ);

- Отдел кадров;

- Юрисконсульт;

- Референт генерального директора.

Основные задачи и функционал подразделений и их руководителей представлены в разделе 1.5.

Общая организационная структура многопрофильного предприятия по ремонту скважин основывается на структуре управления представленной в Приложении 1б и, при детализации, отличается большим количеством линейных, функциональных и межфункциональных связей, в силу чего становится достаточно сложной, поэтому целесообразно рассмотреть составляющие общей организационной структуры многопрофильного предприятия: структура аппарата управления, структура основного производства, структура вспомогательного производства. Структура аппарата управления многопрофильного предприятия представлена в Приложении 3, руководство осуществляет генеральный директор (функционал см. раздел 1.5) и ряд его заместителей:

– Заместитель генерального директора по экономике и финансам, его основные функции: организация и обеспечение эффективной финансово-экономической деятельности предприятия, направленной на выполнение стратегических и текущих плановых показателей по реализации продукции, прибыли и обеспечение устойчивого финансового положения предприятия, точный учёт результатов финансово-хозяйственной деятельности предприятия, правильное начисление налогов и своевременное представление в налоговые органы нормативной отчётности. Административно подчинены подразделения: бухгалтерия, ПЭО, функцио-

нально подчинен ОТиЗ.

– Заместитель генерального директора по управлению персоналом – основная задача – подбор, расстановка, учёт рабочих, руководителей и специалистов в соответствие с полученной специальностью, квалификацией, создание резерва специалистов для успешного решения задач, стоящих перед предприятием, совершенствование организации труда и управление производством, внедрение прогрессивных форм и систем заработной платы и материального стимулирования, организация работ по кадровому обеспечению, разработка и проведение мероприятий по мотивации работников предприятия. Заместителю генерального директора по управлению персоналом подчинены отдел кадров и ОТиЗ.

– Заместитель генерального директора по социальным вопросам – главная задача – хозяйственное обслуживание работников предприятия, обслуживание и надлежащее состояние, в соответствии с правилами и нормами производственной санитарии и пожарной безопасности, зданий и помещений, в которых расположены подразделения предприятий, решение жилищно-бытовых вопросов, организация вахтовых перевозок, выполнение плана социального развития предприятия. Подчиненное подразделение – АХО.

– Заместитель генерального директора по безопасности, основная задача – обеспечение экономической безопасности, контроль договорной работы, правильности учета, правомерности расхода товарно-материальных ценностей,

услуг, контроль и профилактика обеспечения БДД. Подчиненные подразделения – служба экономической безопасности, служба БДД.

Структура основного производства представлена в Приложении 4, руководство основным производством осуществляют:

– Главный инженер – первый заместитель генерального директора. Основная задача – обеспечение выполнения плана ТКРС, сопутствующих технологических операций при ремонте скважин при высоком качестве и минимальных трудовых и материальных затратах предприятия. Административно подчиняется генеральному директору.

– Заместитель генерального директора по технологическим сервисам, основная задача – организация и обеспечение выполнения плана сопутствующих технологических операций при ремонте скважин. Административно подчиняется генеральному директору, функционально – главному инженеру.

В состав основного производства входят инженерно-технические службы:

- ЦИТС;
- Производственно-технологический отдел;
- Геологический отдел;
- ОГМ;
- Отдел ОТ, ПБ и ООС.

Функциональные связи руководителей производственных

служб показаны в Приложении 4, функциональные обязанности в разделе 1.5.

В состав основного производства входят производственные цеха и участки:

– Цех текущего и капитального ремонта скважин: главной задачей цеха является организация текущего и капитального ремонта скважин в соответствии с производственной программой предприятия. В состав предприятия могут входить один или несколько цехов, которые разделены по территориальному или номенклатурному признакам (ТРС или КРС). Типовая структура цеха ТКРС представлена в Приложении 5. Руководит работой подразделения начальник цеха, который административно подчиняется главному инженеру, в оперативной деятельности – начальнику ЦИТС, функционально – главному технологу.

В состав предприятия по ремонту скважин могут входить один или несколько участков по проведению технологических операций при ремонте скважин. Организационные структуры таких участков функционально схожи со структурой цеха ТКРС (см. Приложение 5) и отличаются, в зависимости от масштаба (объема услуг), вида и места проведения работ; работой участков руководят начальники участков, которые линейно подчинены заместителю генерального директора по технологическим сервисам, оперативно – начальнику ЦИТС, функционально – главному технологу, возможный состав участков:

– Участок по гидроразрыву пластов: основной задачей является организация, проведение работ по гидравлическому разрыву пластов при капитальном ремонте скважин.

– Участок бурения: главной задачей цеха является бурение наклонно-направленных и горизонтальных стволов скважин.

– Участок ГНКТ: основной задачей является организация, проведение работ по нормализации забоя, освоению скважин, бурению, депарафинизации и т. д. при помощи установки гибкой насосно-компрессорной трубы.

– Участок технологических операций при КРС: основной задачей является проведение технологических операций при капитальном ремонте скважин: спуск дополнительных эксплуатационных колонн малого диаметра, разбуривание мостов и оснасток высокоэффективными винтовыми забойными двигателями, нормализация забоя гидровакуумными желонками и т. д.

– Участок цементирования скважин: основной задачей является организация, проведение работ по установке технологических цементных мостов, цементных заливок эксплуатационных колонн скважин.

– Участок канатных работ: основной задачей является организация, проведение работ по отбивке забоя, опрессовке (определению герметичности) эксплуатационной колонны и т. д. при помощи канатной техники.

– Участок кислотных обработок: основной задачей явля-

ется организация, проведение работ по повышению нефтеотдачи пластов путем проведения соляно-кислотных и глино-кислотных обработок забоя скважины.

Структура вспомогательного производства представлена в Приложении 6, руководство вспомогательным производством осуществляют:

– Заместитель генерального директора по обеспечению производства, основная задача – организация своевременного и полного обеспечения основного производства необходимыми оборудованием, материалами, хозяйственным инвентарём, услугами, координация деятельности подчиненных отделов, служб и цехов. Административно подчиняется генеральному директору.

– Заместитель генерального директора по транспорту, основная задача – оперативное и полное обеспечение потребностей производства услугами собственного транспорта, спецтехники и подъемных агрегатов, а также подрядными транспортными услугами. Административно подчиняется генеральному директору.

В состав службы заместителя генерального директора по обеспечению производства входят: ОГЭ, отдел МТО, отдел ИТО и база производственного обслуживания (БПО). Функциональные связи руководителей служб и участков показаны в Приложении 6, функциональные обязанности в разделе 1.5.

БПО руководит начальник, который административно

подчиняется заместителю генерального директора по обеспечению производства, функционально – главному механику, в состав БПО входят подразделения:

– Прокатно-ремонтный участок: основная задача – обеспечение основного и вспомогательного производства исправным оборудованием и механизмами, техническое обслуживание, ремонт, ревизия и испытания оборудования в установленные сроки, совершенствование существующего оборудования, инструмента. Начальник участка административно подчиняется начальнику БПО.

– Инструментальная площадка: основная задача – выполнение плановых заданий по механической обработке, изготовлению и сборке оборудования, узлов, деталей и запасных частей. Начальник участка административно подчиняется начальнику БПО.

– Участок ремонта НКТ и СБТ: основная задача – выполнение работ по хранению, учету, ревизии и ремонту насосно-компрессорной и бурильной трубы. Начальник участка административно подчиняется начальнику БПО.

– Лаборатория дефектоскопии: основная задача – своевременное выполнение работ по дефектоскопии оборудования и инструмента различными методами неразрушающего контроля. Начальник лаборатории административно подчиняется начальнику БПО, функционально подчиняется главному механику.

– Участок электрооборудования и контрольно-измери-

тельных приборов (КИП): основная задача – ремонт и обслуживание электрооборудования и контрольно-измерительных приборов, бесперебойное энергоснабжение, теплоснабжение производственных подразделений, выполнение календарных графиков производства планово-предупредительных ремонтов и профилактических испытаний электрооборудования, электрических сетей, КИП, теплоэнергетического оборудования, проверки и поверки средств измерений. Начальник участка административно подчиняется начальнику БПО, функционально главному энергетiku.

– Участок солевых растворов: основная задача – приготовление солевых растворов глушения и технологических жидкостей для полного и своевременного обеспечения цехов ТКРС. Начальник участка административно подчиняется начальнику БПО.

– Склад: основная задача – получение, хранение, выдача и учет движения оборудования, узлов, агрегатов, запасных частей и расходных материалов для основного и вспомогательного производства. Заведующий складом административно подчиняется начальнику БПО, функционально – начальнику отдела МТО.

В состав службы заместителя генерального директора по транспорту входят: транспортный отдел и транспортный цех.

Транспортный отдел: основная задача – организация полного транспортного обеспечения основного и вспомогатель-

ного производства собственным автотранспортом, спецтехникой и подъемными агрегатами, а также необходимыми подрядными транспортными услугами. Начальник транспортного отдела административно подчиняется заместителю генерального директора по транспорту.

Транспортный цех состоит из следующих подразделений:

– Участок спецтехники: главная задача – качественное и своевременное выполнение технологических операций и обеспечение работ специальной техникой для цехов ТКРС в целях выполнения плановых заданий по ТКРС, полное транспортное обеспечение вспомогательного производства, обслуживание, ремонт, организационное и документальное обеспечение автотранспорта и спецтехники.

– Участок подъемных агрегатов: основная задача – полное и своевременное обеспечение цехов ТКРС подъемными агрегатами, обеспечение их исправного состояния, проведение профилактических работ, обслуживание, текущий и капитальный ремонт, испытания, организационное и документальное обеспечение эксплуатации подъемных агрегатов.

Начальники участков подчиняются начальнику транспортного цеха, который административно подчиняется заместителю генерального директора по транспорту, а функционально – начальнику транспортного отдела.

1.5. Функционал ключевого персонала предприятия по ремонту скважин

Формирование иерархической структуры является важным этапом создания системы управления предприятием, не менее важен и следующий этап – наполнение структуры содержанием – определение функционала, полномочий, прав, обязанностей, ответственности, линейных и функциональных связей подразделений и персонала предприятия. Данные положения определяются в нормативных документах предприятия:

- положения о подразделениях и службах предприятия;
- должностные инструкции персонала.

Положение о подразделении, отделе (службе) предприятия, как правило, содержит: общие положения, задачи, структуру, функции, права, ответственность подразделения, взаимоотношения с другими службами.

Первичным элементом структуры управления является служебная должность. Должностные инструкции персонала содержат: общую часть, основные задачи и обязанности, права, ответственность работников.

Для обеспечения эффективной деятельности предприятия наиболее важно правильно определить функциональные

обязанности ключевого персонала – руководителей направлений, подразделений, служб и отделов.

Рассмотрим функциональные обязанности ключевого персонала предприятия по ремонту скважин:

- Функционал генерального директора;
- Функционал руководителей служб основного производства;
- Функционал руководителей служб вспомогательного производства;
- Функционал руководителей административно-управленческого аппарата.

1.5.1. Функционал генерального директора

Генеральный директор – единоличный исполнительный орган, назначаемый решением собственника предприятия (Общее собрание акционеров, Совет директоров и т.п.), который руководит и направляет деятельность всех подразделений предприятия для обеспечения эффективной и безопасной производственной деятельности предприятия по ТКРС, сопутствующих ремонту скважин технологических операций, достижения плановых финансово-экономических результатов. Выполняет следующие должностные обязанности:

- Осуществляет общее руководство производственно-хозяйственной и финансово-экономической деятельностью предприятия в соответствии с действующим законодательством РФ. Обеспечивает выполнение предприятием возложенных на него задач, организует работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений.

- Решает все вопросы текущей деятельности предприятия, за исключением вопросов, отнесенных исключительно к компетенции Общего собрания акционеров, Совета директоров. Делегирует отдельные направления деятельности другим должностным лицам предприятия.

- Обеспечивает выполнение решений Общего собрания

акционеров и Совета директоров.

– Организует работу и эффективное взаимодействие всех структурных подразделений предприятия, направляет их деятельность на развитие и совершенствование производства, увеличение прибыли, улучшение качества и повышение конкурентоспособности производимой продукции.

– Обеспечивает выполнение предприятием всех обязательств перед федеральным, региональным и местным бюджетами, государственными внебюджетными социальными фондами, поставщиками, заказчиками и кредиторами, включая учреждения банка, а также хозяйственных и трудовых договоров и бизнес-планов.

– Обеспечивает соблюдение законности в деятельности предприятия и осуществлении его хозяйственно-экономических связей, использовании правовых средств для финансового управления и функционирования, укрепления договорной и финансовой дисциплины, регулирования социально-трудовых отношений, обеспечения инвестиционной привлекательности предприятия.

– Организует разработку стратегических долгосрочных и среднесрочных планов предприятия по выполнению работ по ТКРС и проведению технологических операций при ремонте скважин, расширению номенклатуры услуг и регионов производственной деятельности предприятия.

– Осуществляет руководство и контроль за разработкой и выполнением бизнес-планов предприятия.

- Осуществляет эффективное взаимодействие с руководством заказчиков – нефтегазодобывающих предприятий.
- Участвует в работе совещаний, проводимых заказчиками.
- Организует работу по подготовке тендерной документации и участвует в работе совещаний заказчиков по конкурсному отбору подрядных организаций.
- Обеспечивает организационную структуру и ресурсы, необходимые для выполнения стратегических планов предприятия.
- Организует разработку и внедрение прогрессивных форм управления и организации труда, изучение конъюнктуры рынка и передового опыта (отечественного и зарубежного) в целях повышения технического уровня и качества работ (услуг), экономической эффективности производства работ и услуг, рационального использования производственных резервов и расходования всех видов ресурсов.
- Определяет меры, которые необходимо предпринимать в отношении любых проблем, требующих проведения предупредительных и корректирующих действий.
- Разрабатывает основополагающие требования, критерии и методы, необходимые для управления и функционирования предприятия, обеспечивает наличие ресурсов и информации для выполнения производственного процесса.
- Организует обеспечение предприятия всеми необходимыми материально-техническими условиями деятельности.

– Обеспечивает сохранность имущества и материальных ценностей, принадлежащих предприятию; защиту имущественных интересов предприятия в суде, арбитраже, органах государственной власти и управления.

– Организует работу по обеспечению предприятия квалифицированными кадрами, рациональному использованию их профессиональных знаний и опыта, проведение аттестаций и обучения сотрудников.

– Организует разработку и утверждает штатное расписание предприятия, должностные инструкции для сотрудников предприятия, положения о подразделениях предприятия.

– Организует ведение бухгалтерского учета, всех форм отчетности, делопроизводства и архива предприятия, обеспечивает ведение надлежащего учета и составления предусмотренной действующим законодательством РФ отчетности, организует работы по осуществлению внутреннего контроля.

– Организует и контролирует выполнение сотрудниками предприятия должностных обязанностей, требований законодательства РФ и внутренних нормативных документов предприятия, принимает меры по устранению нарушений и недостатков в работе сотрудников предприятия.

– Проводит периодические производственные совещания с руководителями подразделений и служб по текущей деятельности предприятия.

– Организует и проводит собрания трудового коллектива предприятия.

– Ежемесячно, ежеквартально и по итогам года проводит оценку результативности деятельности предприятия согласно принятым корпоративным критериям и формам управленческой отчетности предприятия.

– Разрабатывает планы корректирующих и предупреждающих мероприятий и осуществляет контроль за их выполнением, результативностью.

– Содействует работе внутренних аудиторов с целью максимально полного выявления несоответствий процесса.

– Отчитывается о деятельности предприятия в порядке и в сроки, которые определены Уставом предприятия.

– Выполняет иные исполнительно-распорядительные обязанности по вопросам оперативно-хозяйственной деятельности предприятия.

1.5.2. Функционал руководителей служб основного производства

Главный инженер – первый заместитель генерального директора. Основные задачи главного инженера – обеспечение выполнения плана работ по ТКРС, сопутствующих технологических операций при высоком качестве и минимальных трудовых и материальных затратах предприятия. Постановка перед коллективом работников на каждый планируемый период важнейших производственных задач и определение путей их решения, координация деятельности подчиненных подразделений, создание работникам безопасных условий в области охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды, условий для повышения квалификации в соответствии с требованиями технического прогресса, а также для проявления ими инициативы и творчества.

Подчиняется непосредственно генеральному директору, назначается приказом генерального директора.

Основные должностные обязанности:

– Обеспечивает разработку и выполнение бизнес-плана, производственной программы текущего и капитального ремонта скважин, сопутствующих технологических операций при ремонте скважин с целью получения предприятием максимальной прибыли.

– Осуществляет руководство производством, обеспечивает ритмичную работу всех цехов и участков предприятия по выполнению производственной программы, производственных заданий, годовых и месячных планов, организационно-технических мероприятий.

– Организует создание и соблюдение безопасных условий труда в производственных подразделениях предприятия.

– Руководит работой основных производственных подразделений: цехов и участков ТКРС, сопутствующих технологических операций, ЦИТС, технологической, геологической службами, отделами главного механика, главного энергетика, ОТ, ПБ и ООС. Контролирует результаты их работы, состояние трудовой и производственной дисциплины в подчиненных подразделениях.

– Проверяет и утверждает планы работ на ремонт скважин, технологические планы работ (цементные заливки, ОПЗ и т.д.), акты выполненных работ.

– Участвует в геолого-технических совещаниях (ГТС) с заказчиками. Согласование протоколов ГТС, контроль выполнения решений ГТС.

– Проводит работу по выявлению и освоению технических новинок и изобретений, способствующих улучшению технологии ТКРС, организации производства и росту производительности труда.

– Контролирует ведение необходимой технической документации.

– Осуществляет проверку ведения работ в подразделениях, соответствие технической и технологической документации техническим нормативам.

– Осуществляет и контролирует взаимодействие с заказчиками и подрядными организациями.

– Участвует в комиссиях по приемке нового и списанию устаревшего и изношенного оборудования.

– Осуществляет подбор, расстановку специалистов и рабочих. Контролирует распределение должностных обязанностей в подразделениях.

– Совместно со службами разрабатывает новые и пересматривает в установленные сроки, действующие инструкции по безопасному ведению работ и организует обеспечение ими бригад ТКРС и участков производства работ.

– Осуществляет контроль за проведением ИТР оперативного контроля за состоянием условий труда.

– Организует своевременное и качественное обучение рабочего персонала безопасным методам работы.

– Осуществляет выполнение в установленные сроки приказов, распоряжений и указаний руководителя предприятия, предписаний органов государственного надзора, предписаний службы ОТ, ПБ и ООС.

– Организует и участвует в работе постоянно-действующей комиссии по проверке состояния условий труда (ПДК) и проведении поведенческих аудитов безопасности.

– Осуществляет контроль за работой по учету и анализу

аварий при работе бригад ТКРС, нарушений технологических регламентов и инструкций, разработкой соответствующих профилактических мероприятий и мероприятий по актам расследования аварий.

– Контролирует доведение до сведения работников подразделений информации о произошедших на предприятии несчастных случаях, а также о произошедших случаях в других предприятиях.

– В составе комиссии расследует произошедший несчастный случай, устанавливает его причины, разрабатывает мероприятия по предупреждению подобных случаев и обеспечивает их выполнение.

– Рассматривает на оперативных совещаниях, не реже одного раза в квартал, вопросы состояния условий труда. Осуществляет производственный контроль соблюдения требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте и экологический контроль. Организует работу по осуществлению производственного контроля в подразделениях.

– Контролирует организацию и безопасное ведение технологических процессов и производство работ в соответствии с утвержденными проектами, технологическими регламентами, планами, паспортами, геолого-технологическими нарядами, требованиями правил и норм безопасности.

– Принимает участие в разработке перспективного и текущего планов развития производства.

– Принимает меры по оснащению производственных объектов и обеспечению работающих необходимыми средствами защиты, приспособлениями и устройствами в соответствии с требованиями правил и норм безопасности.

– Принимает меры по устранению выявленных при проверках недостатков и нарушений. Обеспечивает соблюдение работниками предприятия требований правил и норм безопасности, технологических регламентов и инструкций.

– Контролирует работу по обеспечению работников предприятия полагающимися по нормам и правилам спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, моющими и обезвреживающими средствами.

– Вносит предложения о привлечении работников к дисциплинарной ответственности за нарушения трудовой и производственной дисциплины.

– Вносит предложения о повышении должностных окладов и размера премии за высокие производственные показатели.

– Запрещает производство работ в случаях нарушения правил безопасности.

Начальник центральной инженерно-технологической службы (ЦИТС) – организует выполнение текущего производственного плана по ТКРС и проведению технологических операций в соответствии с утвержденной документацией (план-график ремонтов, производственная программа) и технологией ремонта, координирует деятельность

подразделений предприятия, сторонних подрядных организаций, организует учет работ подрядных предприятий, подготовку оперативной отчетной документации – суточный рапорт работы бригад ТКРС, учет транспортных расходов, расхода ГСМ, работ технологических подрядчиков, учет потерь производительного времени и т. д.

Подчиняется главному инженеру предприятия, назначается приказом генерального директора по представлению главного инженера.

Должностные обязанности начальника ЦИТС:

– Обеспечивает круглосуточный контроль и координацию работы бригад ТКРС, звеньев по проведению технологических операций и подразделений предприятия в соответствии с производственной программой, графиком движения бригад и сменно-суточными заданиями.

– Принимает меры по максимальному и наиболее эффективному использованию производственных мощностей и ресурсов предприятия.

– Организует и обеспечивает проведение ежесменных оперативных селекторных совещаний с участием руководителей основных и вспомогательных подразделений предприятия.

– Организует и обеспечивает подготовку суточной оперативной отчетной документации – суточный рапорт работы бригад ТКРС, сводки транспортных расходов, расхода ГСМ, работ технологических подрядчиков, потерь производитель-

ного времени и т. п.

– Осуществляет руководство и координацию работы центральной инженерно-технологической службы и подразделений ЦИТС в производственных структурах предприятия.

– Организует выполнение мер по предупреждению и устранению нарушений хода производственного процесса, привлекает к устранению этих нарушений вспомогательные и другие службы предприятия.

– Координирует текущую деятельность основных и вспомогательных подразделений предприятия.

– Организует оперативный контроль обеспечения бригад ТКРС и цехов необходимыми транспортными и технологическими услугами, оборудованием, материалами, комплектующими изделиями, инвентарем.

– Организует оперативные переезды бригад ТКРС по месторождению согласно графику движения бригад, а также передислокацию бригад на другие месторождения.

– Обеспечивает своевременное получение необходимой плановой документации для проведения оперативного контроля за ходом производства.

– Осуществляет методическое руководство диспетчерскими службами производственных подразделений предприятия.

– Изучает передовой опыт в области оперативного управления производством, участвует в разработке, реализации мероприятий по совершенствованию производственно-

го планирования, оперативного учета и контроля за ходом производства, внедрении технических средств оперативного управления производством.

– Участвует в подведении итогов работы и оценке деятельности подразделений предприятия по выполнению производственных программ по ТКРС и ТО.

– Участвует в работе по совершенствованию специализации и кооперирования производства, повышению его эффективности.

– Принимает участие в работе ПДК по проверке состояния условий труда и проведении поведенческих аудитов безопасности.

– Обеспечивает создание безопасных условий труда для подчиненных работников, контроль соблюдения требований законодательных и нормативных правовых актов по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды.

– Руководит работой сотрудников ЦИТС, контролирует выполнение ими должностных обязанностей, ведение оперативной суточной отчетности и другой технической документации.

– Организует работу по повышению квалификации работников центральной инженерно-технологической службы, контролирует соблюдение работниками ЦИТС производственной и трудовой дисциплины, выполнение ими правил и норм по охране труда, промышленной безопасности, про-

изводственной санитарии, пожарной безопасности и охране окружающей среды

Главный технолог. Основной задачей главного технолога является организационно-технологическое обеспечение выполнения планов по ТКРС и выполнению операций по ПНП и иных технологических операций при ремонте скважин в целом по предприятию, определение рациональной технологии работ по ТКРС и указанных операций; внедрение новых технологий, процессов, оборудования и инструмента для ремонта скважин.

Подчиняется главному инженеру, назначается приказом генерального директора по представлению главного инженера.

Должностные обязанности главного технолога:

– Участвует в разработке и выполнении бизнес-плана, производственной программы текущего и капитального ремонта скважин, сопутствующих технологических операций при ремонте скважин.

– Обеспечивает ежедневный оперативный технологический контроль и регулирование хода производства, выполнение суточных заданий бригадами ТКРС – ежесменные селекторные совещания, текущая работа с подразделениями.

– Обеспечивает оперативное взаимодействие со службами контроля (супервайзинга) и ремонта скважин (внутрискважинных технологий) заказчиков.

– Организует оперативное взаимодействие со службами

подрядных организаций.

– Производит проверку и согласование планов работ на ремонт скважин, организует подготовку, проверку и согласование технологических планов работ (цементные заливки, ОПЗ и т.д.).

– Обеспечивает подготовку материалов для участия в геолого-технических совещаниях с заказчиком (схемы скважин, описания работ, гистограммы, первичные акты, дополнительные материалы). Участие в ГТС. Подготовка и согласование протоколов ГТС, контроль выполнения решений ГТС.

– Организует расследование аварий и технологических осложнений, возникших в процессе проведения ТКРС. Сбор документов. Учет и систематизация материалов, подготовка мероприятий по авариям и осложнениям.

– Организует изучение передового опыта, внедрение новых технологий, оборудования, материалов, подготовку технических заданий на технологическое оборудование и инструмент.

– Обеспечивает договорную работу по доходным договорам предприятия, учет и контроль выполнения производственной программы по договорам ТКРС и проведения ТО.

– Участвует в подготовке тендерной документации.

– Производит планирование работ подрядных организаций, взаимодействие с подрядчиками по обеспечению бесперебойной работы бригад ТКРС. Договорная работа с под-

рядными организациями (ОПЗ, глушение, РИР, ремонт НКТ и т.д.). Проверка и подписание объемов работ подрядчиков за месяц.

- Обеспечивает подготовку приказов о производственных и технологических нарушениях.

- Участвует в работе ПДК и проведении поведенческих аудитов безопасности.

- Обеспечивает формирование заявок на приобретение технологического оборудования, инструмента и материалов.

- Обеспечивает подготовку аналитических форм по потерям производительного времени за месяц и с начала года по предприятию в целом и по подразделениям.

- Участвует в подготовке организационно-технических мероприятий по сокращению потерь производительного времени.

- Участвует в совещаниях и работе ПДК по наработке на отказ ЭЦН, ШГН.

- Обеспечивает подготовку корпоративных отчетов (суточных, недельных, за месяц) по работе бригад ТКРС, аварийности, потерям производительного времени.

- Организует и обеспечивает ежедневный контроль ведения суточного рапорта по учету, движению и наработке технологических НКТ и СБТ. Планирование и контроль ремонта НКТ и СБТ.

- Обеспечивает ведение учета, движения, подготовки отчетной документации по эксплуатационным НКТ заказчи-

ков.

– Участвует в подготовке и проверке актов выполненных работ по ТКРС. Защита актов выполненных работ в службах заказчиков, контроль за сдачей отчетной документации заказчикам.

– Обеспечивает текущий контроль и анализ закрытия объемов выполненных работ за месяц; формирование аналитических документов по закрытию объемов выполненных работ за месяц и с начала года.

– Административно руководит работниками производственно- технологической службы (отдела), функционально – подразделениями по ТКРС и выполнению технологических операций, контролирует соблюдение работниками технологической службы производственной и трудовой дисциплины, выполнение ими должностных обязанностей, правил и норм по охране труда, промышленной безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

Главный геолог – основной задачей является выполнение установленного плана по ТКРС, определение рациональной технологии проведения работ по повышению нефтеотдачи пластов и ТКРС в соответствии с установленным объемом и номенклатурой, с учётом результатов промысловых гидродинамических и геофизических исследований скважин и особенностей геологического строения месторождений, организация составления совместно с НГДП план-гра-

фиков ремонтов в соответствии с планами заказчика по номенклатуре ремонтов и добыче нефти, организация подготовки планов на проведение ремонта скважин и выполнение технологических операций, актов выполненных работ.

Подчиняется главному инженеру, назначается приказом генерального директора по представлению главного инженера.

Должностные обязанности главного геолога:

- Обеспечивает разработку геолого-методической части плановой и отчетной документации предприятия.

- Обеспечивает подготовку геолого-технологической части бизнес-плана предприятия, контролирует его выполнение.

- Обеспечивает ежедневный оперативный геолого-технологический контроль и регулирование хода производства, контроль выполнения суточных заданий бригадами ТКРС – утренний, вечерний селектора, текущая работа с подразделениями.

- Оперативно взаимодействует со службами контроля (супервайзинга) и ремонта скважин заказчиков.

- Обеспечивает расследование аварий и геолого-технологических осложнений, возникших в процессе проведения ТКРС. Сбор документов. Учет и систематизация материалов, подготовка мероприятий по авариям и осложнениям.

- Организует взаимодействие и заключение договоров на оказание услуг со сторонними геологическими (геофизическими)

ческими) организациями.

– Организует и контролирует подготовку, согласование и подписание планов работ по капитальному ремонту скважин, проверку и согласование планов работ геофизических организаций и планов на технологические услуги.

– Организует и контролирует сбор первичной документации по ремонтам скважин и выполненным услугам, составление актов выполненных работ.

– Обеспечивает сбор информации для проведения геолого-технических совещаний по обоснованию производительного времени и его оплаты заказчиком.

– Участвует в анализе работы бригад, объёма, результатов и качества работы партий ГИС.

– Участвует в разработке геолого-технологических регламентов и инструкций.

– Принимает участие в работе ПДК и проведении поведенческих аудитов безопасности.

– Организует и контролирует проведение геологических (геофизических, гидрогеологических) работ в процессе ремонта скважин.

– Организует выполнение решений по рациональному использованию недр, лицензированию, ведению учета и составлению отчетности по геологическим материалам.

– Организует и контролирует составление геологических (геофизических, гидрогеологических) отчетов, технико-экономических докладов, проводит анализ эффективности ра-

бот.

– Обеспечивает внедрение мероприятий по совершенствованию организации труда и управления производством геологических (геофизических) работ.

– Принимает участие в подборе, расстановке и повышении квалификации кадров геологической службы.

– Руководит деятельностью геологической службы предприятия, работниками службы, координирует их рациональную расстановку, контролирует соблюдение ими производственной и трудовой дисциплины, выполнение должностных инструкций, правил и норм по охране труда, промышленной безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

Главный механик – основной задачей является техническое и методическое руководство деятельностью подразделений предприятия по эксплуатации, ремонту и обслуживанию оборудования, повышению эффективности его использования; обеспечение своевременного обновления оборудования, необходимого количества запасных частей и расходных материалов, своевременного проведения работ по дефектоскопии и метрологии оборудования и инструмента для ТКРС; координация деятельности сотрудников отдела, их расстановки, создание условий для проявления ими инициативы и творчества, повышения квалификации. Основные виды оборудования: оборудование, инструмент и инвентарь бригад ТКРС, технологическое оборудование для производ-

ства ТКРС, станки, оборудование, инструмент, запасные части и расходные материалы базы производственного обслуживания (БПО).

Подчиняется главному инженеру, назначается приказом генерального директора по представлению главного инженера.

Должностные обязанности главного механика:

– Обеспечивает технически правильную эксплуатацию и надежную, бесперебойную работу оборудования для ТКРС, оборудования и инструмента БПО, их содержание в работоспособном состоянии.

– Участвует в разработке и выполнении статей бизнес-плана, в части приобретения, эксплуатации, содержания, ремонта и испытаний оборудования, инструмента и материалов для выполнения программы текущего и капитального ремонта скважин, сопутствующих технологических операций при ремонте скважин.

– Организует разработку планов (графиков) осмотров, испытаний и профилактических ремонтов оборудования, утверждает эти планы и контролирует их выполнение, обеспечивает техническую подготовку производства.

– Согласовывает планы (графики) с подрядными организациями, привлекаемыми для проведения ремонтов, своевременно обеспечивает их необходимой технической документацией, участвует в составлении перечней оборудования на капитальный ремонт, испытания, а также продление сро-

ков эксплуатации оборудования.

– Организует работу по учету наличия и движения оборудования, составлению и оформлению технической и отчетной документации.

– Руководит разработкой нормативных материалов по ремонту оборудования, расходу материалов на ремонтно-эксплуатационные нужды, анализом показателей использования оборудования, составлением смет на проведение ремонтов, оформлением заявок на приобретение материалов и запасных частей, необходимых при эксплуатации оборудования.

– Организует межремонтное обслуживание, своевременный и качественный ремонт и модернизацию оборудования, работу по повышению его надежности и долговечности, обеспечивает рациональное использование материалов на выполнение ремонтных работ.

– Принимает участие в подготовке предложений по аттестации, рационализации, учету и планированию рабочих мест, по модернизации оборудования, реконструкции, техническому перевооружению предприятия, внедрению средств комплексной механизации и автоматизации технологических процессов, охраны окружающей среды, в разработке планов повышения эффективности производства.

– Организует проведение инвентаризации производственных основных фондов, определяет устаревшее оборудование, объекты, требующие капитального ремонта, и устанавливает

ливаает очередность производства ремонтных работ.

– Участвует в экспериментальных, наладочных и других работах по внедрению и освоению новой техники, в испытаниях оборудования, в приемке нового и вышедшего из ремонта оборудования.

– Изучает условия работы оборудования, отдельных узлов и деталей.

– Разрабатывает и осуществляет мероприятия по предупреждению unplanned остановок оборудования, продлению сроков службы узлов и деталей, межремонтных периодов, улучшению сохранности оборудования, повышению надежности его в эксплуатации.

– Организует, при необходимости, на предприятии специализированный ремонт, централизованное изготовление запасных частей, узлов и оборудования.

– Принимает участие в изучении причин повышенного износа оборудования, его простоев, расследовании аварий, разработке и внедрении мероприятий по их ликвидации и предупреждению.

– Обеспечивает своевременное проведение метрологических работ и дефектоскопии оборудования и инструмента для ТКРС.

– Обеспечивает контроль за качеством работ по монтажу оборудования, рациональным расходованием средств на капитальный ремонт, за правильностью хранения оборудования на складах, своевременностью проверки и предъяв-

ния органам, осуществляющим государственный технический надзор котлов и сосудов, работающих под давлением, подъемных механизмов и других объектов, внесением изменений в паспорта на оборудование.

– Принимает меры по выявлению неиспользуемого оборудования и его реализации, соблюдению правил эксплуатации действующего оборудования, организации ремонтных работ на основе механизации труда и внедрения прогрессивной технологии, совершенствованию организации труда работников БПО.

– Участвует в работе ПДК и проведении поведенческих аудитов безопасности.

– Обеспечивает соблюдение правил охраны труда и промышленной безопасности при проведении ремонтных работ.

– Участвует в разработке и внедрении мероприятий по созданию безопасных и благоприятных условий труда при эксплуатации и ремонте оборудования, в рассмотрении рационализаторских предложений, касающихся улучшения работы оборудования, содействует внедрению принятых рационализаторских предложений.

– Организует работу по учету наличия и движения оборудования, составлению и оформлению технической и отчетной документации.

– Административно руководит работниками отдела и функционально – подразделениями, осуществляющими ремонтное обслуживание оборудования предприятия

(БПО), организует работу по повышению их квалификации, контролирует соблюдение работниками службы производственной и трудовой дисциплины, выполнение ими должностных инструкций, правил и норм по охране труда, промышленной безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и охране окружающей среды.

Начальник отдела по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды (ОТ, ПБ и ООС) – основной задачей является обеспечение безопасных условий труда работников предприятия при производстве ТКРС и технологических операций; организация работы по ОТ, ПБ и ООС, контроль за соблюдением законодательных и нормативных правовых актов по охране труда, проведение систематической профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, проведение мероприятий по созданию здоровых и безопасных условий труда на предприятии.

Подчиняется главному инженеру, назначается приказом генерального директора по представлению главного инженера.

Должностные обязанности:

– Организует и координирует работы по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды на предприятии, организует и обеспечивает систематический контроль за соблюдением в бригадах ТКРС, под-

разделениях основного и вспомогательного производства предприятия законодательных и нормативных правовых актов по охране труда, за проведением профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний, мероприятий по созданию здоровых и безопасных условий труда на предприятии, за предоставлением работникам установленных льгот и компенсаций по условиям труда.

– Участвует в разработке и выполнении бизнес-плана предприятия, обеспечивает разработку программы предприятия по охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды, формирование плановых затрат предприятия по ОТ, ПБ и ООС.

– Организует изучение условий труда на рабочих местах, работу по проведению замеров опасных и вредных производственных факторов, аттестацию и сертификацию рабочих мест в соответствии с требованиями охраны труда, контролирует своевременность проведения планируемых мероприятий.

– Участвует в расследовании несчастных случаев на предприятии и разработке мер по их предотвращению. При несчастном случае на производстве принимает неотложные меры по предотвращению развития аварийной ситуации и воздействия травмирующих факторов на других лиц.

– Информировывает работников о состоянии условий труда на рабочем месте, а также о принятых мерах по за-

щите от опасных и вредных производственных факторов, обеспечивает подготовку документов на выплату возмещения вреда, причиненного здоровью работников в результате несчастного случая на производстве или профессионального заболевания.

– Организует работу постоянно-действующей комиссии (ПДК) по ОТ, ПБ и ООС в подразделениях, проведение проверок состояния условий труда, обследований технического состояния зданий, сооружений, оборудования, машин и механизмов на соответствие их требованиям нормативных правовых актов по охране труда, состояния санитарно-бытовых условий помещений, средств коллективной и индивидуальной защиты работников. Контролирует своевременность проведения этих проверок.

– Организует и обеспечивает работу сотрудников отдела по подготовке предложений, разработке и внедрению защитных, предохранительных и блокировочных устройств, других средств защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов, разработке и внедрению мероприятий по созданию безопасных и здоровых условий труда, рациональных режимов труда и отдыха.

– Организует и обеспечивает контроль за выполнением предписаний органов государственного надзора и контроля, других мероприятий по улучшению условий труда.

– Участвует в согласовании технической документации предприятия, принимает участие в работе комиссии по при-

емке в эксплуатацию объектов производственного назначения, по приемке из ремонта установок, агрегатов и другого оборудования в части соблюдения требований нормативных правовых актов по охране труда.

– Оказывает методическую помощь руководителям подразделений в составлении списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работники предприятия должны проходить обязательные и периодические медицинские осмотры.

– Организует и обеспечивает подготовку списков профессий и должностей, в соответствии с которыми работникам должны быть предоставлены компенсации и льготы за тяжелые, вредные или опасные условия труда на основании действующего законодательства.

– Обеспечивает проведение вводных и повторных инструктажей, обучение и аттестацию в специализированных учебных заведениях, а также проверку знаний по охране труда у персонала аттестованными работниками предприятия.

– Контролирует правильность расходования средств на выполнение мероприятий по охране труда в подразделениях, анализирует и обобщает предложения по их расходованию и подготавливает обоснования о выделении средств на мероприятия по улучшению условий и охраны труда.

– Организует работу по информированию работников по вопросам охраны труда на предприятии, обеспечению подразделений правилами, нормами, инструкциями, плака-

тами, стендами, другими наглядными пособиями по охране труда.

– Доводит до сведения работников предприятия вводимые в действие новые правовые акты по охране труда, организует хранение документации по охране труда, обеспечивает составление отчетности в соответствии с требованиями и сроками, установленными нормативными правовыми актами по охране труда.

– Участвует в рассмотрении заявлений и жалоб работников по вопросам охраны труда и подготовке по ним предложений руководству предприятия по устранению имеющихся и выявленных в ходе расследований недостатков, а также подготовке ответов заявителям.

– Осуществляет связь с медицинскими учреждениями, научно-исследовательскими и другими организациями по вопросам охраны труда и принимает меры по внедрению их рекомендаций.

– Руководит работниками отдела, контролирует выполнение персоналом должностных обязанностей, правил охраны труда, охраны окружающей среды, производственной санитарии и пожарной безопасности.

Начальник цеха (участка) текущего и капитального ремонта скважин (ТКРС), проведения технологических операций (ТО), основная задача – руководство производственно-хозяйственной деятельностью цеха, выполнение производственной программы по производству ТКРС и ТО,

обеспечение безопасных условий труда, соблюдение требований охраны труда, промышленной безопасности и охраны окружающей среды.

Подчиняется главному инженеру, назначается приказом генерального директора по представлению главного инженера.

Должностные обязанности:

– Организует и обеспечивает выполнение плановых показателей производственной программы по ТКРС и проведению ТО. Организует производственно-хозяйственную деятельность цеха с учетом современного уровня техники и технологии текущего и капитального ремонта скважин, применения нового оборудования, средств механизации и автоматизации производственных процессов с целью максимального использования резервов производства, снижения себестоимости и трудоемкости производственных процессов, повышения производительности труда.

– Организует работы по обеспечению безопасных и здоровых условий труда, обеспечение соответствия производственной деятельности опасных производственных объектов государственным стандартам в области промышленной безопасности и охраны труда, нормативно-техническим документам, регулирующим вопросы промышленной безопасности.

– Контролирует исправное состояние и безопасную эксплуатацию оборудования, подъемных агрегатов, транспорт-

ных средств, грузоподъемных и грузозахватных механизмов, приспособлений, оградительных и предохранительных устройств; обеспечивает содержание рабочих мест, проходов, проездов, производственных и вспомогательных помещений, санитарно-технических устройств в соответствии с требованиями правил и норм.

- Проводит ежемесячный анализ работы спецтехники и оперативного транспорта в подразделениях ЦТКРС, обеспечения материалами и оборудованием.

- Обеспечивает технически правильную эксплуатацию оборудования и других основных средств и выполнение графиков их ремонта.

- Координирует работу руководителей, специалистов цеха.

- Осуществляет подбор, расстановку персонала бригад ТКРС и ИТР цеха согласно штатному расписанию ЦТКРС.

- Обеспечивает выполнение персоналом цеха приказов и указаний руководства предприятия, указаний службы ОТ, ПБ и ООС, а также мероприятий, предусмотренных актами, предписаниями или замечаниями в журналах проверки состояния условий труда.

- Осуществляет систематический производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности в бригадах ТКРС. Анализирует результаты проверок состояния охраны труда, принимает меры по устранению выявленных нарушений.

– Обеспечивает проведение мастерами бригад ТКРС первого этапа контроля за состоянием условий труда и осуществляет второй этап контроля.

– Изучает и обобщает замечания и предложения рабочих, мастеров. Разрабатывает на их основе и с учетом результатов проверок объектов конкретные мероприятия по улучшению условий труда. Организует и осуществляет своевременное выполнение запланированных мероприятий.

– Осуществляет учет и анализ аварий при работе бригад ТКРС, нарушений технологических регламентов и инструкций, разрабатывает соответствующие профилактические мероприятия и мероприятия по актам расследования аварий.

– Немедленно сообщает главному инженеру предприятия и начальнику смены ЦИТС, а также начальнику службы ОТ, ПБ и ООС о произошедшем в подразделении несчастном случае, аварии, инциденте.

– Доводит до рабочих и специалистов цеха сведения о произошедших несчастных случаях, а также о случаях, произошедших в других цехах и предприятиях. В целях предупреждения несчастных случаев по аналогичным причинам организует проверку объектов и рабочих мест, принимает меры по устранению нарушений.

– Организует и проводит своевременное и качественное обучение рабочего персонала безопасным методам работы, осуществляет контроль за своевременным и качественным проведением мастерами инструктажей рабочих.

– Письменным распоряжением закрепляет новых рабочих для стажировки за квалифицированными рабочими с указанием продолжительности и ответственного лица за стажировку.

– Обеспечивает правильную организацию и безопасное ведение технологических процессов и производство работ в соответствии с утвержденными проектами, технологическими регламентами, планами, паспортами, геолого-технологическими нарядами, требованиями правил и норм безопасности.

– Осуществляет контроль за обеспечением бригад ТКРС первичными средствами пожаротушения и их исправным состоянием.

– Обеспечивает установленный порядок допуска персонала к выполнению работ повышенной опасности и обслуживанию отдельных видов оборудования.

– Совместно с соответствующими специалистами разрабатывает новые и пересматривает действующие инструкции и другие необходимые документы по вопросам промышленной безопасности и охране труда. Составляет перечень необходимых инструкций для каждого производственного подразделения. Обеспечивает специалистов цеха инструкциями, положениями, правилами, техническими регламентами.

– Принимает меры по оснащению производственных объектов и обеспечению работников необходимыми средствами защиты, приспособлениями и устройствами в соответствии

с требованиями правил и норм безопасности.

– Принимает меры по обеспечению бригад ТКРС и производственных объектов знаками безопасности, плакатами, инструкциями, наглядными пособиями и другой документацией, предусмотренной нормативными правилами и требованиями заказчика.

– Организует работу комиссии по проверке знаний работников ЦТКРС в области охраны труда и промышленной безопасности, осуществляет контроль за своевременным и качественным проведением инструктажей.

– Обеспечивает работников цеха по ТКРС полагающимися по нормам и правилам спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты, моющими и обезвреживающими средствами, а также обеспечивает своевременную химчистку и ремонт спецодежды и спецобуви.

– Требуем от руководителей отделов и служб материально-технического и транспортного обеспечения предприятия выполнения утвержденных заявок, лимитов, мероприятий по направлению деятельности цеха.

– Принимает в подотчет основные фонды, материалы, малоценные и быстроизнашивающиеся предметы и обеспечивает их сохранность.

– Отстраняет от работы работников ЦТКРС, не прошедших своевременно инструктажи, проверку знаний, аттестацию по промышленной безопасности, нарушающих правила техники безопасности, внутреннего трудового распорядка.

– Вносит предложения о поощрении работников ЦТКРС, включая повышение должностных окладов и размера премии за высокие производственные показатели.

– Привлекает к дисциплинарной и материальной ответственности лиц (работников цеха) за систематические упущения в работе; нарушения законодательных и иных нормативных правовых актов по промышленной безопасности и охране труда, положений и нормативных документов предприятия.

– Обеспечивает ведение необходимой технической и нормативной документации.

– Изучает и внедряет передовой опыт проведения работ по ремонту скважин других предприятий нефтяной промышленности.

– Руководит работниками ЦТКРС, контролирует выполнение персоналом требований должностных инструкций, правил охраны труда, охраны окружающей среды, производственной санитарии и пожарной безопасности.

1.5.3. Функционал руководителей служб вспомогательного производства

Заместитель генерального директора по обеспечению производства. Основной задачей является организация своевременного и полного обеспечения производства необходимыми оборудованием, материалами, хозяйственным инвентарём, услугами для выполнения предприятием плановых показателей по ТКРС и проведению ТО. Организация хозяйственного, бытового, энергетического, транспортного обеспечения, вахтовых перевозок персонала, информационно-технического обеспечения; выполнение плана МТО, координация деятельности подчиненных отделов и служб.

Подчиняется генеральному директору, назначается приказом генерального директора.

Как правило, при росте масштаба производства и расширении номенклатуры услуг предприятия транспортная составляющая выделяется в отдельную службу и подчиняется заместителю генерального директора по транспорту.

Должностные обязанности:

– Осуществляет руководство хозяйственной деятельностью в области обеспечения предприятия материально-тех-

ническими ресурсами, энергетическими ресурсами, водоснабжением и водоотведением, информационными технологиями и оборудованием, связью, услугами по ремонту, обслуживанию и испытаниям оборудования, транспортными услугами. Обеспечивает эффективное и целевое использование материальных ресурсов, снижение их потерь.

– Руководит работой вспомогательных подразделений (цехов и участков): БПО, транспортной службой, отделами МТО, АХО, ИТО, ОГЭ предприятия. Контролирует результаты их работы, состояние трудовой и производственной дисциплины в подчиненных подразделениях.

– Требуется от руководителей отделов и служб материально-технического, транспортного, энергетического и хозяйственного обеспечения предприятия выполнения утвержденных планов, заявок, лимитов, мероприятий.

– Организует работу и эффективное взаимодействие подчиненных ему служб и цехов вспомогательного производства с подразделениями основного производства, направляет их деятельность на развитие и совершенствование производства, повышение эффективности работы предприятия.

– Участвует в разработке бизнес-плана предприятия, обеспечивает подготовку текущих и перспективных планов материально-технического обеспечения предприятия, контролирует обеспечение предприятия всеми необходимыми для его производственной деятельности материальными ресурсами требуемого качества и их рациональное использо-

вание с целью сокращения издержек производства и получения максимальной прибыли.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.