



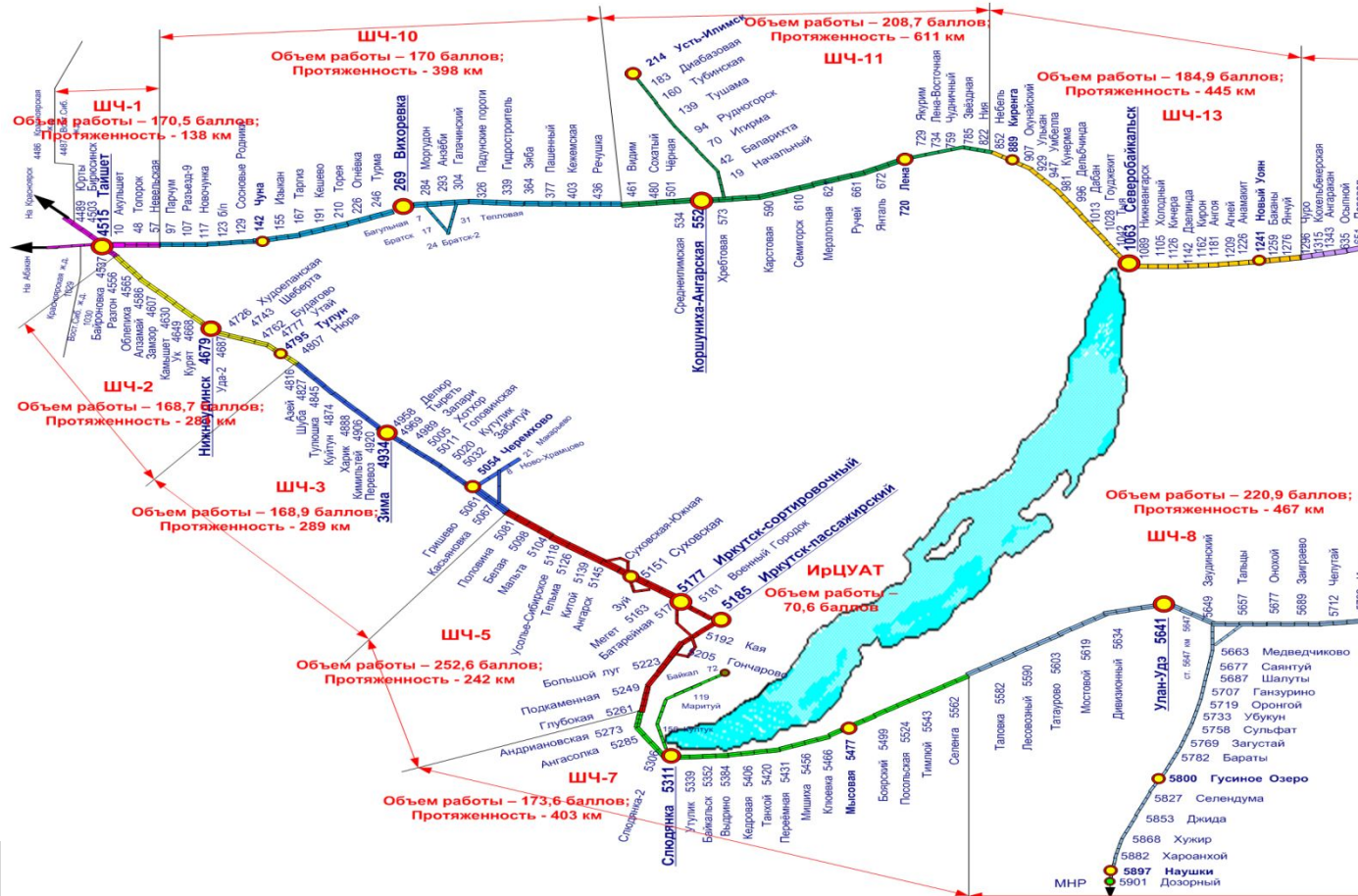
О реорганизации хозяйства автоматики и телемеханики
Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры по созданию
специализированных и эксплуатационных дистанций СЦБ

Начальник службы автоматики и телемеханики
Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры

Белькевич Михаил Валерьевич



Схема ВСЖД с указанием границ размещения и основных характеристик существующих дистанций СЦБ и Иркутского центра устройств автоматики и телемеханики



Предложение по реорганизации хозяйства автоматики и телемеханики по созданию специализированных и эксплуатационных дистанций СЦБ

Реорганизация должна пройти в два этапа:

На первом этапе реорганизации - создание специализированной и эксплуатационной дистанций СЦБ в общих границах обслуживания с целью получения опыта работы предприятий после перепрофилирования по взаимодействию на данном этапе (от 3-х до 6-ти месяцев).

На втором этапе реорганизации – расширение зоны обслуживания созданного специализированного предприятия в границах 3-х эксплуатационных дистанций СЦБ, а также завершение плана по перепрофилированию дистанций СЦБ на ремонтную и эксплуатационную составляющую в границах всей дороги. Итог - организация на дороге трех специализированных и восьми эксплуатационных дистанций СЦБ.

БАЛАНС СИЛ

по выбору специализированных дистанций СЦБ на ВСДИ

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

ШЧ-14 Таксимо

- Отсутствие аргументов

- Консольное управление планируемого ремонтного предприятия (участков ППР и ЛПУ)
- Отсутствие технологической базы или мастерских необходимой площади
- Отсутствие необходимой спецтехники и средств малой механизации

ШЧ-13 Северобайкальск

- ~~Расположение дистанции по середине планируемого ремонтного предприятия~~
- Лучшая управляемость линейных участков ППР и РТУ

- Отсутствие технологической базы или мастерских
- Отсутствие необходимой спецтехники и средств малой механизации
- Консольное управление планируемых эксплуатационных предприятий

ШЧ-11 Коршуниха-Ангарская

- Относительное расположение планируемого ремонтного предприятия и управляемость линейных участков ППР и РТУ
- Наличие технологической базы и мастерских
- Лучшая управляемость эксплуатационных ШЧ

- Отсутствие необходимого количества спецтехники и средств малой механизации
- Относительная консольность управления планируемого ремонтного предприятия (участков ППР и РТУ)

БАЛАНС СИЛ

по выбору специализированных дистанций СЦБ на ВСДИ

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

ШЧ-10 Вихоревка

- Наличие технологической базы и мастерских

- Консольное управление и большая протяженность планируемого ремонтного предприятия (участков ППР и ЛПУ)
- Дисбаланс объема выполнения работ между ремонтными ШЧ
- Отсутствие необходимой спецтехники и средств малой механизации

ШЧ-1 Тайшет

- Расположение дистанции по середине планируемого ремонтного предприятия
- Лучшая управляемость линейных участков ППР и РТУ
- Наличие технологической базы и мастерских

- Отсутствие необходимой спецтехники и средств малой механизации
- Консольное управление планируемых эксплуатационных предприятий
- Специализированное управление Тайшетским сортировочным узлом

ШЧ- 2 Нижнеудинск

- Относительное расположение планируемого ремонтного предприятия и управляемость линейных участков ППР и РТУ
- Наличие технологической базы и мастерских
- Лучшая управляемость эксплуатационных ШЧ

- Отсутствие необходимого количества спецтехники и средств малой механизации
- Относительная консольность управления планируемого ремонтного предприятия (участков ППР и РТУ)

БАЛАНС СИЛ

по выбору специализированных дистанций на ВСДИ

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

ШЧ-3 Зима

- Наличие технологической базы и мастерских

- Консольное управление планируемого ремонтного предприятия (участков ППР и ЛПУ)
- Дисбаланс объема выполнения работ между эксплуатационными ШЧ
- Отсутствие необходимой спецтехники и средств малой механизации

ШЧ- 5 Иркутск-Сортировочный

- Относительное расположение планируемого ремонтного предприятия и управляемость линейных участков ППР и РТУ
- Наличие технологической базы и мастерских

- Отсутствие необходимого количества спецтехники и средств малой механизации
- Относительная консольность управления планируемого ремонтного предприятия
- Специализированное управление Иркутск-Сортировочным узлом

ИрЦУАТ

- Относительное расположение планируемого ремонтного предприятия и управляемость линейных участков ППР и РТУ
- Наличие технологической базы и мастерских, производственных цехов, в том числе по ремонту ЭП
- Наличие спец техники и средств малой механизации

- Относительная консольность управления планируемого ремонтного предприятия

БАЛАНС СИЛ

по выбору специализированных дистанций на ВСДИ

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ

СЛАБЫЕ СТОРОНЫ

ШЧ-7 Слюдянка

- Расположение дистанции по середине планируемого ремонтного предприятия
- Лучшая управляемость линейных участков ППР и РТУ

- Отсутствие технологической базы или мастерских
- Отсутствие необходимой спецтехники и средств малой механизации
- Консольное управление планируемых эксплуатационных предприятий

ШЧ- 8 Улан-Удэ

- Наличие технологической базы и мастерских

- Отсутствие необходимого количества спецтехники и средств малой механизации
- Консольное управление планируемых эксплуатационных предприятий
- Консольное управление планируемого ремонтного предприятия (участков ППР и ЛПУ)

1. Создание Иркутск-Пассажирской специализированной дистанции СЦБ (ШЧ-6) на базе ИрЦУАТ с границами обслуживания Иркутск-Сортировочной, Слюдянской и Улан-Удэнской эксплуатационных дистанций СЦБ (на втором этапе реорганизации), с общей протяженностью - 1366 км.

2. Создание Коршуниха-Ангарской специализированной дистанции СЦБ (ШЧ-11) с границами обслуживания Таксимовской, Северобайкальской и Вихоревской (до ст. Видим включительно) эксплуатационных дистанций СЦБ, с общей протяженностью - 1679 км.

3. Создание Нижнеудинской специализированной дистанции СЦБ (ШЧ-2) с границами обслуживания Вихоревской (от ст. Видим исключительно), Тайшетской и Зиминской эксплуатационных дистанций СЦБ, с общей протяженностью - 1072 км

1-ый этап реорганизации в хозяйстве автоматика и телемеханика по созданию Иркутск-Пассажирской специализированной дистанции СЦБ на базе ИрЦУАТ

На 1-ом этапе реорганизации предлагается:

1. На базе Иркутского центра устройств автоматики и телемеханики (ИрЦУАТ) создать ремонтное предприятие – Иркутск - Пассажирскую специализированную дистанцию СЦБ – ШЧ-6 (существующая и предлагаемая структура предприятия приведена ниже).

2. Область деятельности ШЧ-6 в границах Иркутск-Сортировочной (экспл) дистанции СЦБ (ШЧ-5), которая в свою очередь перепрофилируется в эксплуатационное предприятие (схема дороги с границами обслуживания и основными показателями предприятий 1-го этапа реорганизации приведены ниже).

Целями и задачами 1-го этапа реорганизации являются: организация в хозяйстве первой опытной специализированной дистанции СЦБ и выработка четких взаимодействий между ремонтной и эксплуатационной составляющей в общих границах двух дистанций СЦБ, дальнейшее распространение опыта по созданию ремонтных предприятий на всей дороге.

SWOT анализ по созданию ремонтного предприятия на базе ИрЦУАТ

Сильные стороны	Слабые стороны	Внутренняя среда
Преимущества	Недостатки	
<ol style="list-style-type: none">Отсутствие необходимости создание нового предприятия с нуля. Наличие полного рабочего предприятия с опытом работы в сфере эксплуатации, ремонта и производства устройств ЖАТ.Наличие базы производственных и ремонтных цехов оборудования и изделий ЖАТ, с развитой инфраструктурой, в том числе подъездных ЖД путей. Наличие цеха по ремонту электроприводов.Наличие необходимой автотранспортной, специализированной и погрузочно-разгрузочной техники, вагона-лавки.	<ol style="list-style-type: none">Неритмичная поставка материалов.Не весь персонал заинтересован в структурных преобразованиях.Как следствие, возникновение потенциальных очагов социальной напряженности и психологическая адаптация работников ремонтного предприятия к новым условиям работы.На первом этапе перепрофилирования возможные сложности управления из-за удаленности линейных участков планово-предупредительного ремонта устройств ЖАТ и РТУ, отсутствие опыта взаимодействия между вновь созданными предприятиями.	
Возможности	Угрозы	Внешняя среда
<ol style="list-style-type: none">Перепрофилирование в ремонтную дистанцию СЦБ.Расширение зон и границ обслуживания эксплуатационных дистанций СЦБ.	<ol style="list-style-type: none">Периодическое отсутствие или поздняя (особенно в зимний период) поставка материальных ресурсов.	

Существующая структура Иркутского центра устройств автоматики и телемеханики (ИрЦУАТ)



Структура Иркутск-Пассажирской специализированной дистанции СЦБ (ШЧ-6) на 1-ом этапе реорганизации



Выполнение работ эксплуатационной и производственной составляющей предприятия

- Входной контроль и капитальный ремонт стрел. электроприводов, редукторов, автопереключателей;
- Производство сертифицированных перемычек и соединителей различного типа для РЦ;
- Производство для нужд предприятий ВСДИ оборудования, изделий и материалов различного вида порядка 6 тыс. наименований;
- Отгрузка и транспортировка по всей дороге готовой продукции собственным вагоном-лавкой;
- Выполнение работ лабораторией автоматики и телемеханики в соответствии с утвержденным положением;
- Выполнение работ сервисного центра по ремонту и обслуживанию МПУ в соответствии с утвержденным положением;
- Мониторинг и диагностика функционирования и технического состояния устройств и систем ЖАТ.

Дополнительное выполнение работ ремонтной составляющей

- Выполнение работ по всему виду текущего ремонта устройств ЖАТ;
- Капитальный ремонт и замена напольного оборудования устройств ЖАТ;
- Проверка и ремонт аппаратуры устройств ЖАТ;
- Обслуживание, ремонт и замена кабельных коммуникаций;
- Обслуживание и ремонт панелей питания и ДГА;
- Выполнение монтажных работ по повышению надежности устройств ЖАТ;
- Подготовка и сопровождение всех видов ремонтных работ смежных хозяйств и подрядных организаций связанных с устройствами ЖАТ;
- Осуществление технического надзора за работой подрядных организаций по капитальному ремонту, строительству, замене или модернизации устройств и систем ЖАТ.

2-ый этап реорганизации в хозяйстве автоматики и телемеханики: расширение зоны обслуживания Иркутск-Пассажирской специализированной дистанции СЦБ

Граница обслуживания:
Касьяновка (искл) –
Петровский Завод (искл)
– Наушки (вкл).

ШЧ-6 (спец)
Расширения зоны обслуживания в границах 3-х эксплуатационных дистанций СЦБ

ШЧ-7 (экспл)
Слюдянская дистанция СЦБ
Граница: Большой Луг (искл) – Мостовой (искл)

ШЧ-5 (экспл)
Иркутск-Сортировочная дистанция СЦБ
Граница: Касьяновка (искл) – Большой Луг (вкл)

Изменение границ эксплуатационных дистанций СЦБ с целью равномерного распределения выполнения объема работ

ШЧ-8 (экспл)
Улан-Удэнская дистанция СЦБ
Граница: Мостовой (вкл) – Петровский Завод (искл) – Наушки (вкл)

Структура Иркутск-Пассажирской специализированной дистанции СЦБ (ШЧ-6) на 2-ом этапе реорганизации



2-ый этап реорганизации в хозяйстве автоматика и телемеханика: создание Коршуниха-Ангарской специализированной дистанции СЦБ (зоны обслуживания)

Граница обслуживания:
Видим (вкл) –
Усть-Илимск –
Хани (искл)

ШЧ-11 (спец)
Зоны обслуживания
в границах 3-х
эксплуатационных
дистанций СЦБ

ШЧ-13 (экспл)
Северобайкальская
дистанция СЦБ
Граница: Хребтовая
(искл) – Новый Уоян
(искл)

ШЧ-10 (экспл)
Вихоревская
дистанция СЦБ
Граница: Усть-Илимск
-Хребтовая (вкл) –
Видим (вкл)

**Изменение границ
эксплуатационных
дистанций СЦБ с
целью равномерного
распределения
выполнения объема
работ**

ШЧ-14 (экспл)
Таксимовская
дистанция СЦБ
Граница: Новый
Уоян (вкл) – Хани
(искл)

Структура Коршуниха-Ангарской специализированной дистанции СЦБ (ШЧ-11) на 2-ом этапе реорганизации



2-ый этап реорганизации в хозяйстве автоматика и телемеханика: создание Нижнеудинской специализированной дистанции СЦБ (зоны обслуживания)

Граница обслуживания:
Видим (искл) –
Юрты (вкл) –
Касьяновка (вкл)

ШЧ-2 (спец)
Зоны обслуживания
в границах 3-х
эксплуатационных
дистанций СЦБ

ШЧ-1 (экспл)
Тайшетская
дистанция СЦБ
Граница: Чуна (искл) –
Юрты (вкл) –
Уда-2 (искл)

ШЧ-10 (экспл)
Вихоревская
дистанция СЦБ
Граница: Видим
(искл) - Чуна (вкл)

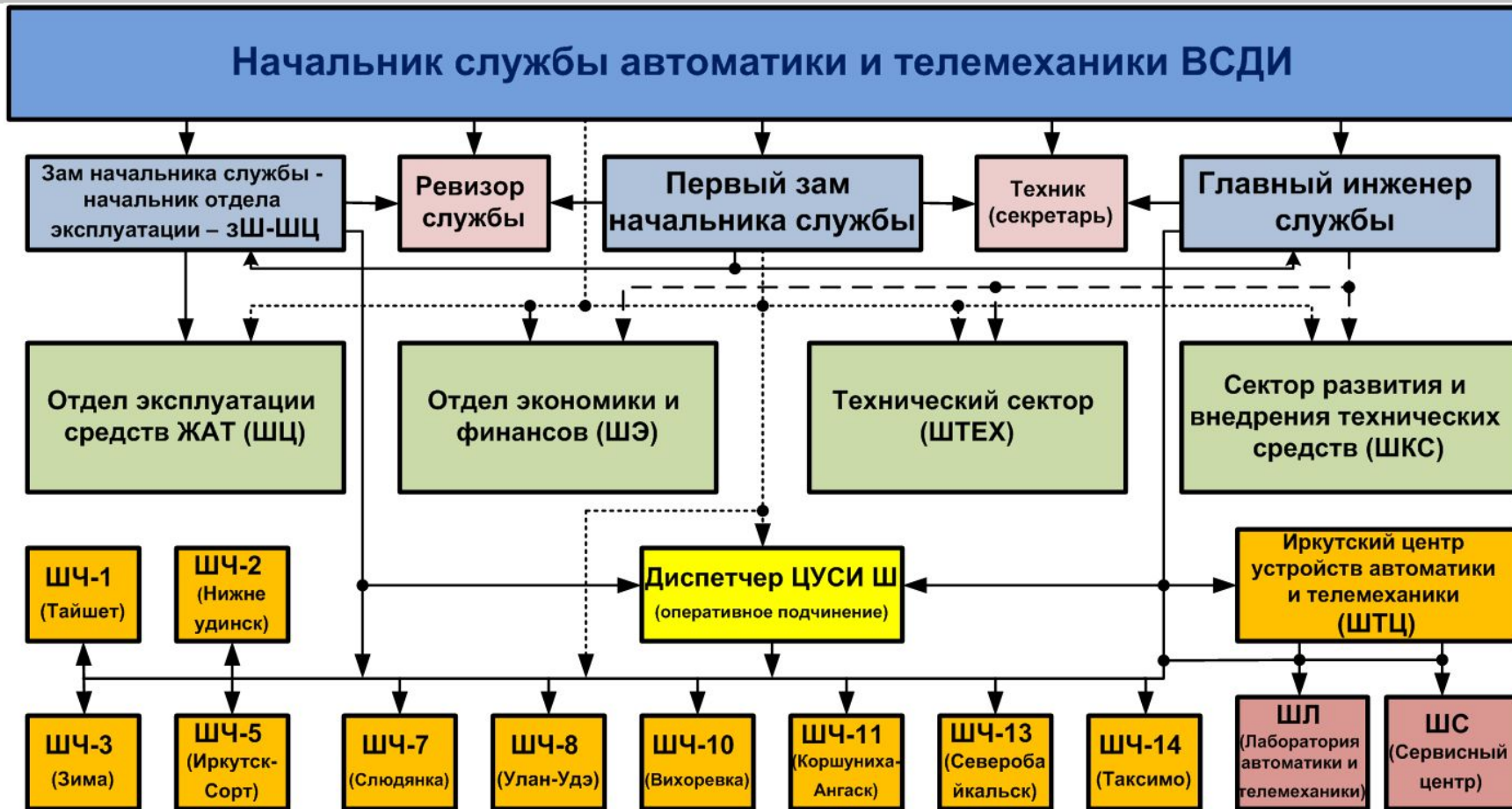
Изменение границ
эксплуатационных
дистанций СЦБ с
целью равномерного
распределения
выполнения объема
работ

ШЧ-3 (экспл)
Нижнеудинская
дистанция СЦБ
Граница: Уда-2 (вкл)
– Касьяновка (вкл)

Структура Нижнеудинской специализированной дистанции СЦБ (ШЧ-2) на 2-ом этапе реорганизации



Существующая структура хозяйства автоматики и телемеханики ВСДИ



Необходимость изменения структуры управления хозяйством автоматики и телемеханики ВСДИ на втором этапе реорганизации

В связи с реорганизацией, на втором этапе необходимо изменить структуру управления хозяйством автоматики и телемеханики:

- 1. Ввести должность заместителя начальника службы автоматики и телемеханики по ремонту устройств ЖАТ.**
- 2. Создать отдел по ремонту устройств ЖАТ.**
- 3. Изменение штатного расписания службы автоматики и телемеханики провести за счет внутрихозяйственных перемещений.**

Позволит улучшить управляемость и разграничит ответственность внутри службы автоматики и телемеханики, повысит организацию и контроль за работой специализированных дистанций СЦБ по ремонту устройств ЖАТ, а также их взаимодействие с эксплуатационными дистанциями СЦБ.

При этом, для формирования нового штатного расписания службы автоматики и телемеханики, дистанций СЦБ - необходимо рассчитать объем работ по каждому эксплуатационному и ремонтному предприятию, подготовить технико-экономическое обоснование, согласовать и утвердить нормативную документацию.

Предлагаемая структура хозяйства автоматики и телемеханики ВСДИ на втором этапе реорганизации



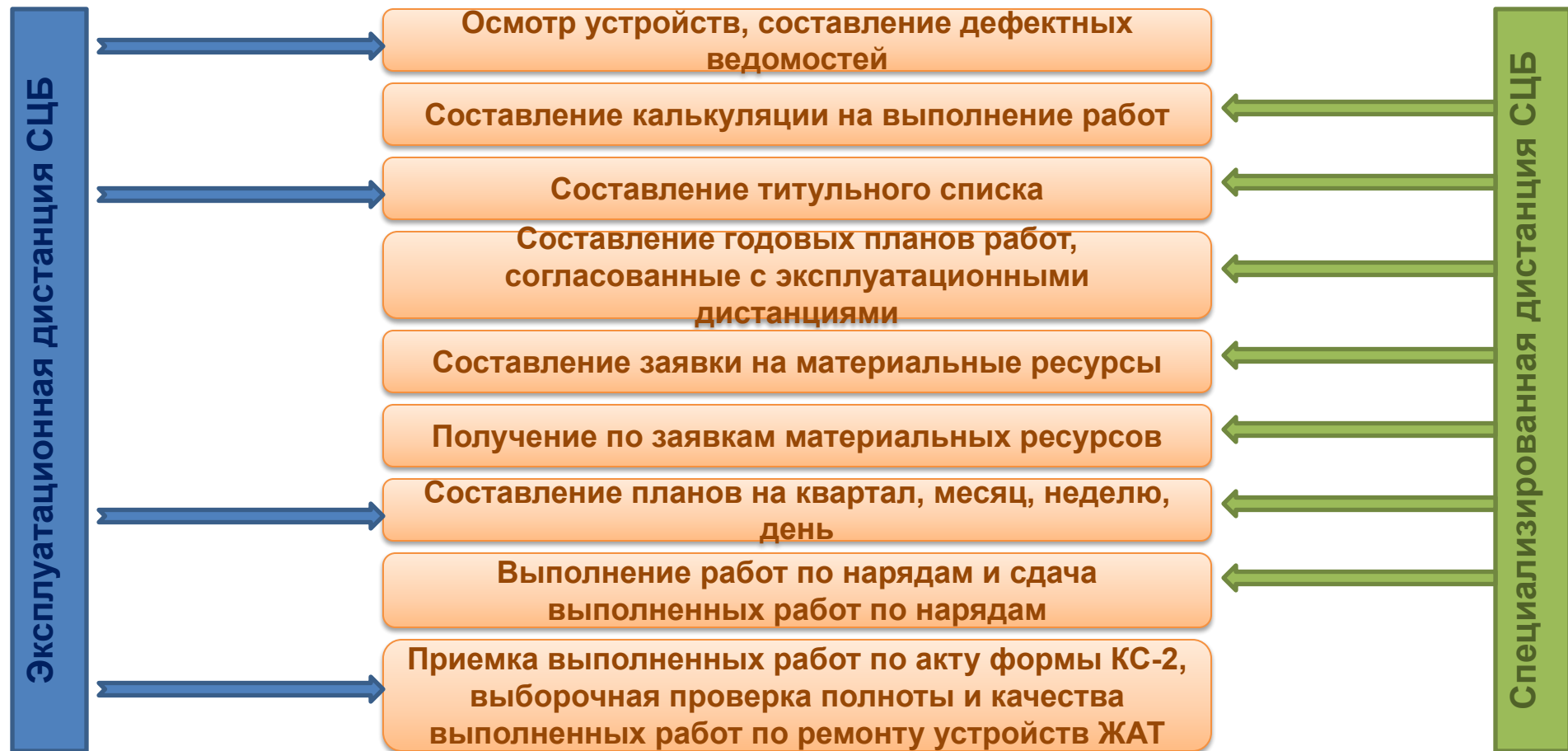
Основные обязанности эксплуатационной вертикали

- Организация безопасной, бесперебойной и надежной работы устройств и систем ЖАТ;
- Выполнение графика технологического процесса по содержанию устройств и систем ЖАТ;
- Измерение электрических параметров функционирования устройств ЖАТ;
- Мониторинг функционирования и технического состояния устройств и систем ЖАТ;
- Проверка зависимостей устройств ЖАТ;
- Восстановление исправного действия устройств ЖАТ при их отказах, сбоях или предотказных состояний;
- Периодические, комиссионные и внеплановые осмотры устройств ЖАТ, оценка их технического состояния для определения необходимого объема выполнения работ по ремонту;
- Возможность перехода на систему обслуживания устройств ЖАТ по состоянию.

Основные обязанности ремонтной вертикали

- Формирование программ и объемов ремонтных работ средств ЖАТ;
- Выполнение работ по всему виду текущего ремонта устройств ЖАТ;
- Выполнение графика технологического процесса по ремонту устройств ЖАТ;
- Капитальный ремонт и замена напольного оборудования устройств ЖАТ;
- Проверка и ремонт аппаратуры устройств ЖАТ;
- Осуществление доставки аппаратуры до места установки и комплексная её замена;
- Ремонт электроприводов на базе специализированного цеха;
- Частичное изготовление напольного и постового оборудования и изделий, монтажа (коммутаций);
- Обслуживание, ремонт и замена кабельных коммуникаций;
- Обслуживание и ремонт панелей питания и ДГА;
- Выполнение монтажных работ по повышению надежности устройств ЖАТ;
- Мониторинг функционирования и технического состояния устройств и систем ЖАТ;
- Подготовка и сопровождение всех видов ремонтных работ смежных хозяйств и подрядных организаций связанных с устройствами ЖАТ;
- Осуществление технического надзора за работой подрядных организаций по капитальному ремонту, строительству, замене или модернизации устройств и систем ЖАТ.

Совместное планирование и организация ремонтных работ



Необходимость разработки регламентов взаимодействия между ремонтной и эксплуатационной составляющей

№	Наименование регламентов
1	Регламент взаимодействия между участниками ремонта систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики, осуществляемого специализированными дистанциями СЦБ при планировании и производстве всех видов ремонтных работ.
2	Регламент взаимодействия между специализированными, эксплуатационными дистанциями СЦБ и другими подразделениями Восточно-Сибирской дирекции инфраструктуры, в том числе ЦУСИ и другими дирекциями и службами ВСЖД при производстве ремонтных работ устройств СЦБ.
3	Регламент взаимодействия работников эксплуатационных и специализированных дистанций СЦБ при возникновении отказов устройств ЖАТ по причине неисправности приборов, оборудования и устройств отремонтированные специализированными дистанциями, в сроки гарантии качества ремонта.
4	Регламент взаимодействия между специализированными, эксплуатационными дистанциями СЦБ в вопросах учета, доставки, замены и движения аппаратуры СЦБ.
5	Регламент взаимодействия между специализированными, эксплуатационными дистанциями СЦБ, дистанциями пути и подразделениями дирекции по ремонту пути при планировании, выполнении подготовительных работ и сопровождении технологических окон по ремонту и реконструкции ВСП.
6	Регламент взаимодействия и распределение ответственности между руководством, отделами

Необходимость переработки (актуализации) основной нормативной базы в связи с реорганизацией хозяйства автоматики и телемеханики

№	Наименование нормативной документации
1	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при технической эксплуатации устройств и систем СЦБ (ЦШ-530-11).
2	Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту устройств и систем СЦБ, утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 30.12.2015 г. № 3168р.
3	Инструкция по подготовке устройств и систем СЦБ к эксплуатации в зимних условиях, утвержденная распоряжением ОАО «РЖД» от 07.04.2017 г. № 668р.
4	Положение об оперативном руководстве в хозяйстве автоматики и телемеханики, утвержденное распоряжением ОАО «РЖД» от 03.07.2012 г. № 1316р.
5	Типовое положение о ремонтно-технологическом участке дистанции СЦБ, утвержденной распоряжением ОАО «РЖД» от 19.12.2013 г. № 2819р.
6	Порядок планирования, учета и контроля выполнения работ в хозяйстве автоматики и телемеханики, утвержденный распоряжением ОАО «РЖД» от 18 июля 2017 г. № 1383/р.
7	Регламент взаимодействия между участниками процесса технического обслуживания и ремонта систем и устройств железнодорожной автоматики и телемеханики ОАО «РЖД», осуществляемых специализированными организациями, утвержденный распоряжением ОАО «РЖД» от 30.12.2017 г. № 2827/р.
8	Типовой регламент технологической оснащенности дистанций сигнализации, централизации и блокировки – структурных подразделений центральной дирекции инфраструктуры, утвержденный распоряжением ОАО «РЖД» от 25.12.2017 г. № 2734/р.

Необходимость выделения дополнительных средств по дооснащению специализированных дистанций СЦБ по ремонту устройств ЖАТ на ВСДИ

№	Наименование дополнительных средств
1	Выделив существующие помещения под мастерские участков и бригад ППР, комплексных бригад для специализированных дистанций СЦБ по ремонту устройств ЖАТ необходимо выделить дополнительные средства для обеспечения косметического и капитального их ремонта, организации рабочих мест бригад ППР и комплексных бригад, оснащение мастерских необходимым станочным оборудованием.
2	Выделение дополнительных средств по дооснащению бригад ППР и комплексных бригад необходимым специализированным инструментом, измерительными средствами и средствами малой механизации (переносными сварочными аппаратами, переносными ЖЭС, электропневматическими отбойными молотками и электропневматическими ножницами работающие от ЖЭС, мобильными комплексами пескоструйки и краскопультами, различным электроинструментом и т.д.), средствами радиосвязи.
3	Выделение необходимых средств по дооснащению бригад ППР, комплексных бригад и участков РТУ специализированным автотранспортом, а также специализированной автотранспортной техникой (на базе мини-погрузчиков «Bobcat» или его аналогами с навесным оборудованием: буровая, фронтальный ковш, траншеекопатель и т.д.).
4	Выделение дополнительных средств по дооснащению участков РТУ измерительными и диагностическими средствами.

Спасибо за внимание