

Центральная дирекция по
ремонту пути – филиал ОАО
«РЖД»

Тема:

«Совершенствование
технологических процессов
капитального ремонта и модернизации
объектов инфраструктуры с
использованием инструментов
бережливого производства»

*Студент ИТТСУ, 5 курс,
Специальность «Менеджмент высоких
технологий»*

Константин Генералов

Основные задачи ЦДРП

- Организация всех видов ремонта и модернизации (реконструкции) железнодорожного пути и сооружений в объемах, необходимых для безопасного пропуска поездов с установленными скоростями.

Структура ЦДРП

Руководство	<ul style="list-style-type: none"> • Секретариат
Служба управления производством	<ul style="list-style-type: none"> • Производственный отдел • Отдел планирования и ремонта • Отдел рельсосварочного производства • Отдел инженерных сооружений
Служба технической политики	<ul style="list-style-type: none"> • Технический отдел <ul style="list-style-type: none"> • Сектор технологии производства • Отдел новых технологий и метрологии
Служба механизации	<ul style="list-style-type: none"> • Отдел эксплуатации путевой техники • Отдел ремонта путевой техники и оборудования
Экономическая служба	<ul style="list-style-type: none"> • Отдел планирования, бюджетирования и анализа производственно-хозяйственной деятельности • Отдел статистического учета, ценообразования, калькулирования и экономических расчетов • Отдел организации труда и заработной платы
Финансовая служба	<ul style="list-style-type: none"> • Отдел финансового контроллинга и прогнозирования • Отдел формирования первичной документации • Отдел планирования, формирования отчетности и анализа доходных поступлений • Отдел платежных балансов
Служба управления персоналом	<ul style="list-style-type: none"> • Отдел руководящих кадров • Отдел подготовки кадров • Отдел жилищно-корпоративной политики и социального развития
Юридическая служба	<ul style="list-style-type: none"> • Договорно-правовой отдел • Отдел применения законодательства и судебно-арбитражной работы
Самостоятельные отделы	<ul style="list-style-type: none"> • Отдел капитального строительства • Отдел сметных расчетов • Отдел планирования и эффективности инвестиционной деятельности • Организационно-штатный отдел • Отдел управления имуществом • Отдел координации поставок материально-технических ресурсов • Отдел безопасности движения поездов и управления качеством ремонта пути • Отдел охраны труда и промышленной безопасности • Отдел инспекции и управления делами • Хозяйственный отдел

Бережливое производство как раздел Программы инновационного развития

- **Цель проекта:**

- последовательное снижение непроизводительных потерь и повышение качества и безопасности
 - перевозочного процесса
 - процессов эксплуатации и ремонта технических средств и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта
 - процессов материально-технического снабжения в структурных подразделениях сети железных дорог ОАО «РЖД»

• **Направления работы ЦДРП в области бережливого производства**

- **Оценка и анализ потерь**
- **Инструменты и технологии бережливого производства**
- **Применение бережливого производства при подготовке и проведении ремонта и модернизации ж/д пути в "окно"**
- **Применение бережливого производства при планировании назначения ремонтов и реконструкции объектов ж/д пути**
- **Требования к организации производства, технологическим процессам, оборудованию, материально-техническому обеспечению**

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО: идеология

<p>Основная цель</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Минимизировать затраты на ремонт и модернизацию
<p>Основная задача</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Рационально управлять технологическими процессами и при ремонте
<p>Основной акцент</p>	<ul style="list-style-type: none"> • организацию производства, а не на замену оборудования
<p>Основная движущая сила</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Создание благоприятных условий для персонала
<p>Основные методы управления</p>	<ul style="list-style-type: none"> • психологического климата, вовлечение сотрудников в производственных

Схема проведения технологического аудита при внедрении бережливого производства

Технологический аудит
и
постановка
целей

Поиск и
выбор
методов

Внедрение
и оценка
эффективности

Параметры технологического аудита

▽ 1. Состояние материально-технической базы промышленного объекта
▷ 1. Основное технологическое оборудование
▷ 2. Вспомогательное технологическое оборудование
▷ 3. Инструмент и оснастка
▷ 4. Энергетическая инфраструктура
▷ 5. Водопровод и канализация
▷ 6. Здания и сооружения
▷ 7. Транспортная инфраструктура
▽ 2. Уровень технологического развития промышленного объекта
▷ 1. Технологическая готовность
▷ 2. Ресурсоемкость
▷ 3. Качество
▷ 4. Производительность
▷ 5. Прогрессивность
▽ 3. Состояние ресурсов промышленного объекта
▷ 1. Комплектующие узлы и агрегаты
▷ 2. Энергоресурсы
▷ 3. Основные производственные рабочие и специалисты
▷ 4. Вспомогательные рабочие и специалисты
▷ 5. Младший обслуживающий персонал
▷ 6. Информационные ресурсы
▷ 7. Сырье и материалы
▽ 4. Состояние системы управления промышленным объектом
▷ 1. Планирование
▷ 2. Производительность и качество труда
▷ 3. Логистика
▷ 4. Культура производства
▷ 5. Условия труда
▷ 6. Учет и отчетность

Критерии бережливого производства при капитальном ремонте пути

**Уменьшение расхода
материалов на проведение
ремонта пути**

**Уменьшение энергозатрат
на ремонт**

**Снижение трудоемкости
ремонтных работ, рост
производительности при
снижении интенсивности
труда**

**Увеличение срока
эксплуатации
ремонтируемых объектов**

Структура рейтинговой оценки

Оценка	Значение	Параметры
A	отличная	AAAA
B	хорошая	... AABV
C	удовлетворительная	... BCBC
D	неудовлетворительная	... BCCC
		CCCA
		... DDDA

Снижение
организационно-
технического уровня

Пример:

A B A C

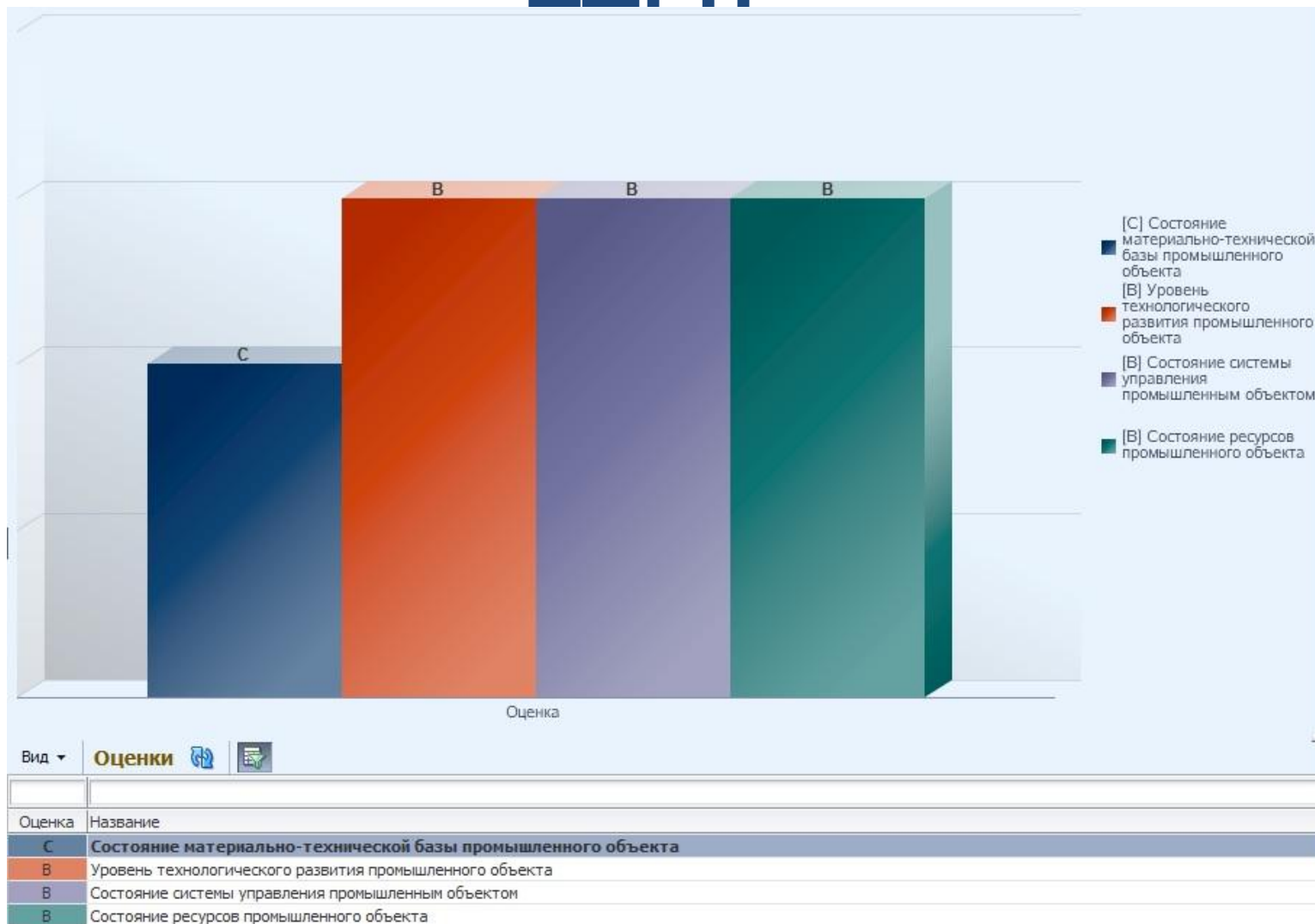
Состояние
материально-
технической
базы

Уровень
технологиче-
ского
развития

Ресурсы

Система
управления

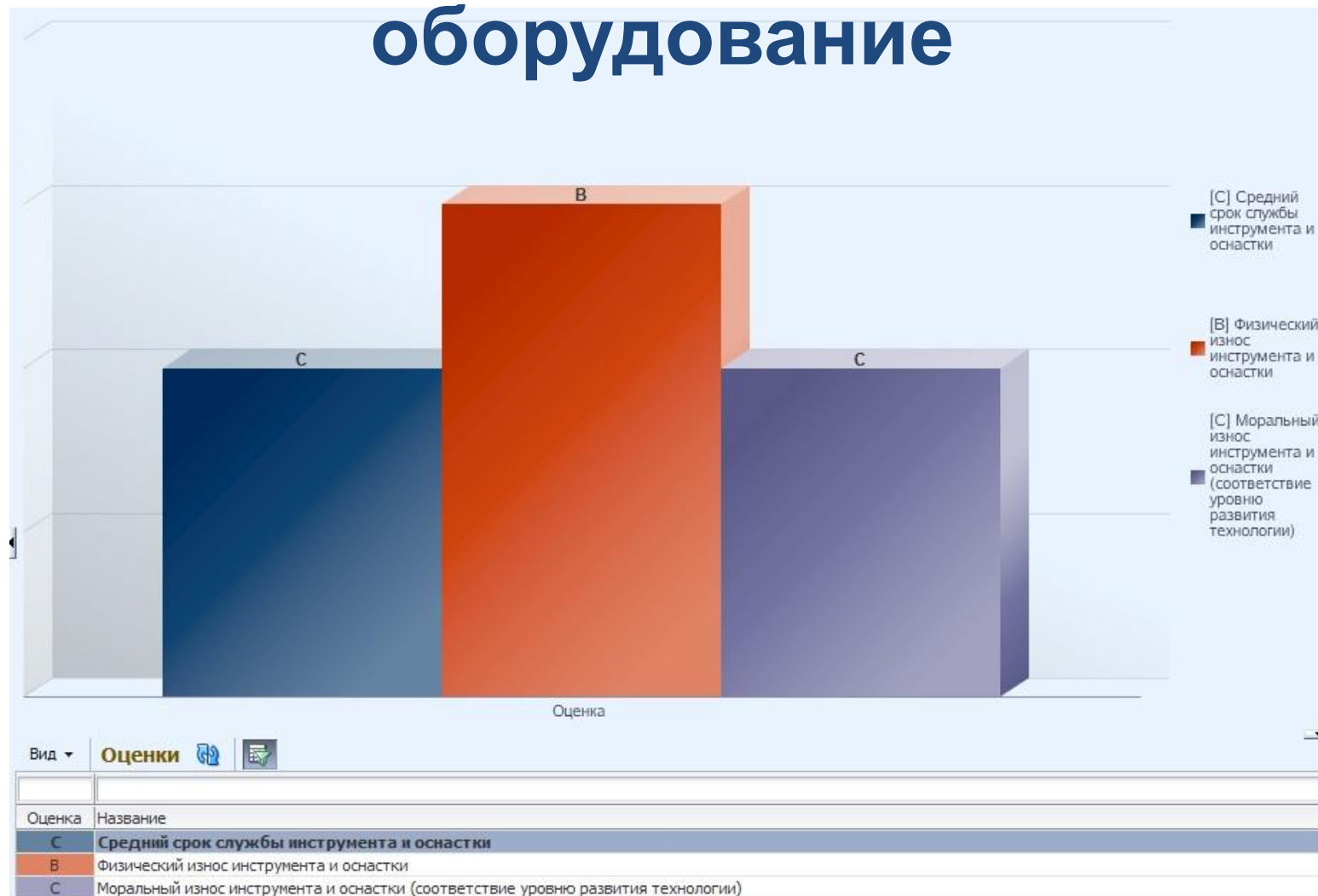
Результат технологического аудита в ЦДРП



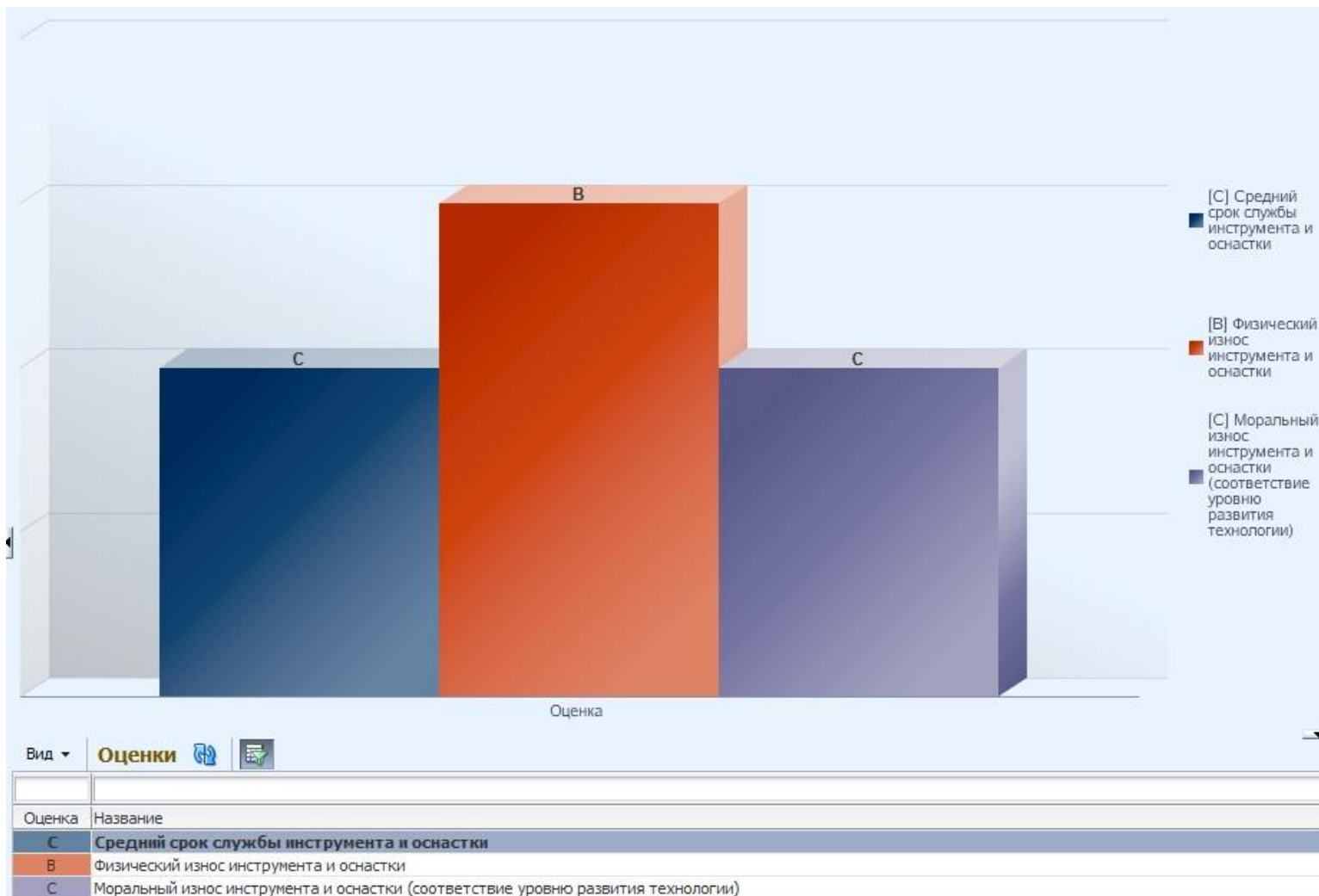
Состояние материально-технической базы



Основное технологическое оборудование



Инструменты и оснастка



Критерии принятия решений о включении мероприятий в план внедрения бережливого производства

- ✓ Влияние на качество
- ✓ Влияние на производительность
- ✓ Влияние на условия и безопасность труда
- ✓ Влияние на потери и расходы
- ✓ Влияние на инновационный потенциал

*Для решения данной проблемы
используется система бизнес-анализа
МИИТ*

Спасибо за внимание!!!