

**Инструменты повышения
конкурентоспособности предприятия.**

Повышение производительности труда.

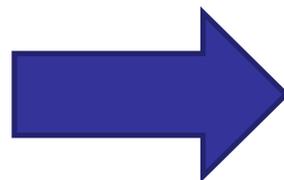
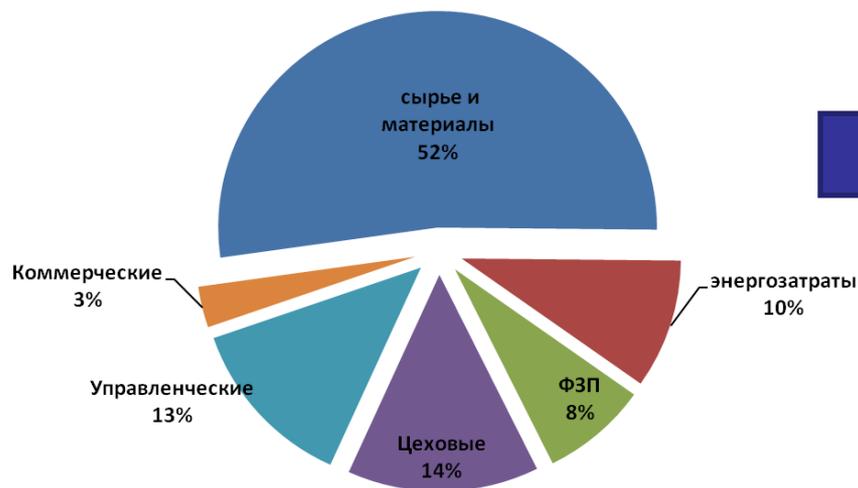
Мартынов Евгений Васильевич

Реализация политики повышения производительности труда на предприятиях

Направления повышения производительности:

- ✓ диверсификация экономики;
- ✓ модернизация и реконструкция предприятий.

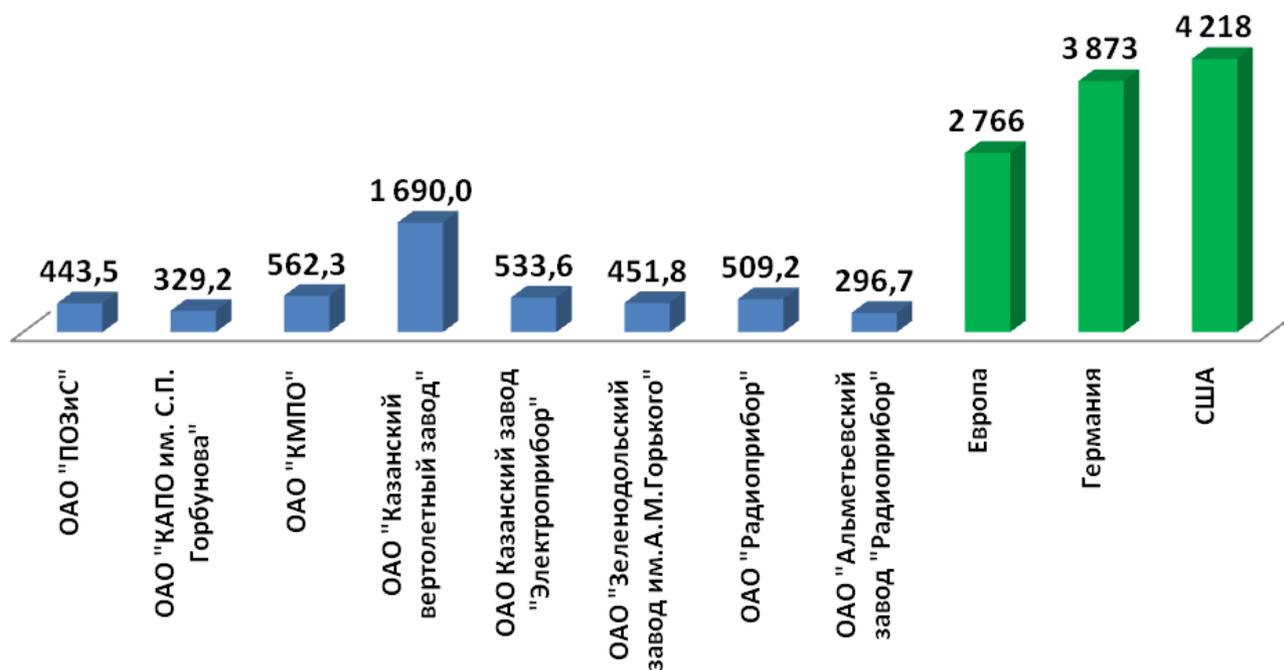
Под ростом производительности понимается **рост эффективности использования всех видов ресурсов.**



- модернизация и техническое перевооружение;
- новые продукты;
- новые технологии и инновации;
- организация производства;
- энергетическая эффективность;
- обучение и повышение эффективности кадров;

Производительность труда в Республике Татарстан. Показатели промышленных предприятий РТ.

Производительность труда на предприятиях ОПК.
2013 г. тыс. руб./чел. в год.

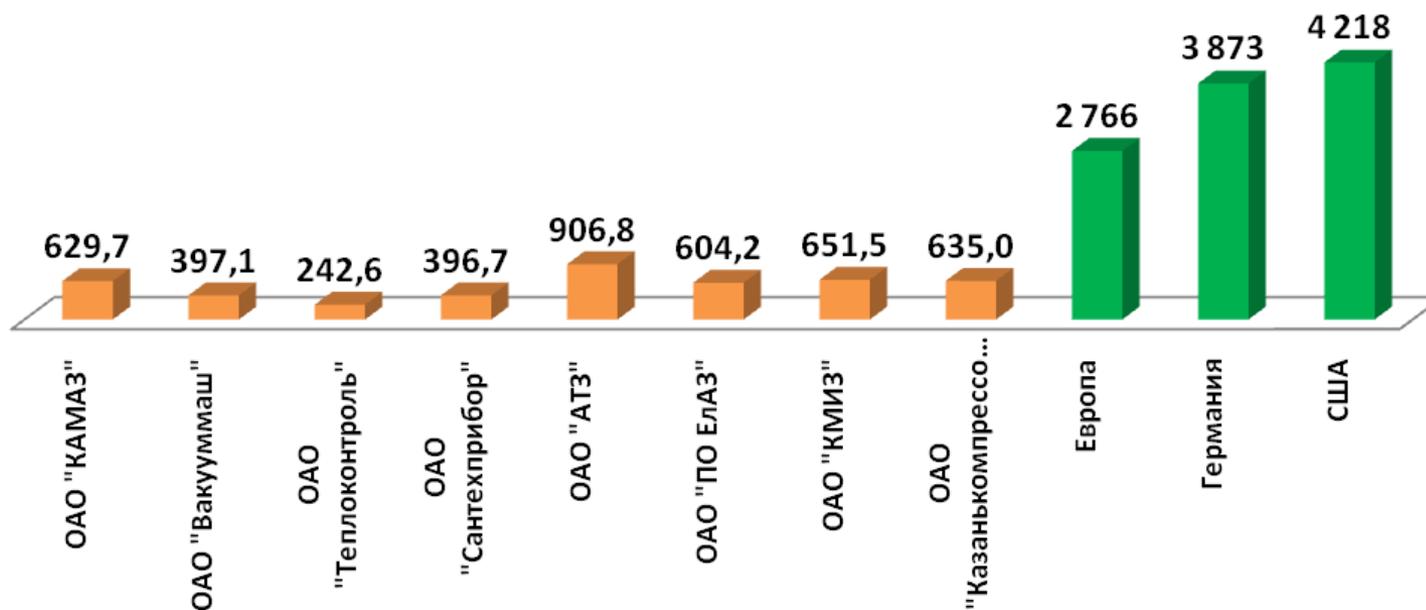


Источник – Министерство промышленности и торговли РТ

Производительность труда = Добавленная стоимость / Среднесписочная численность,
по данным стат. отчетности

Производительность труда в Республике Татарстан. Показатели промышленных предприятий РТ.

Производительность труда на предприятиях
машиностроения.
2013 г. тыс. руб./чел. в год.

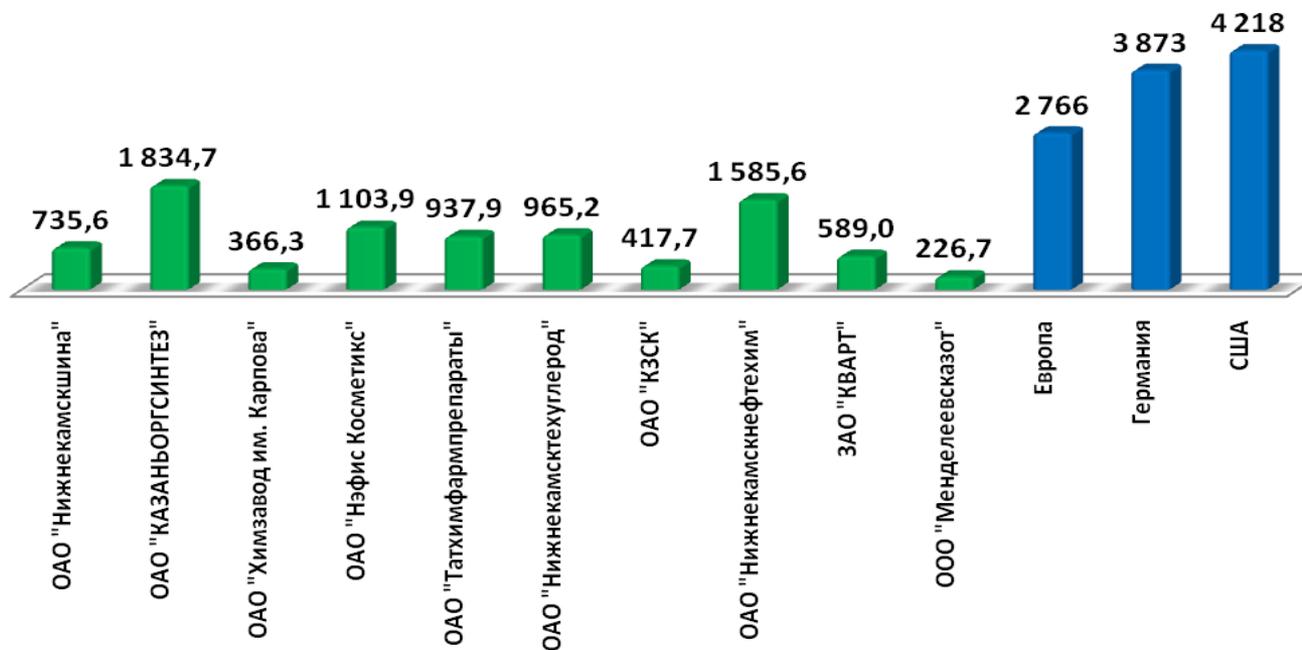


Источник – Министерство промышленности и торговли РТ

Производительность труда = Добавленная стоимость / Среднесписочная численность,
по данным стат. отчетности

Производительность труда в Республике Татарстан. Показатели промышленных предприятий РТ.

Производительность труда на предприятиях химии и нефтехимии.
2013 г. тыс. руб./чел. в год.



Источник – Министерство промышленности и торговли РТ

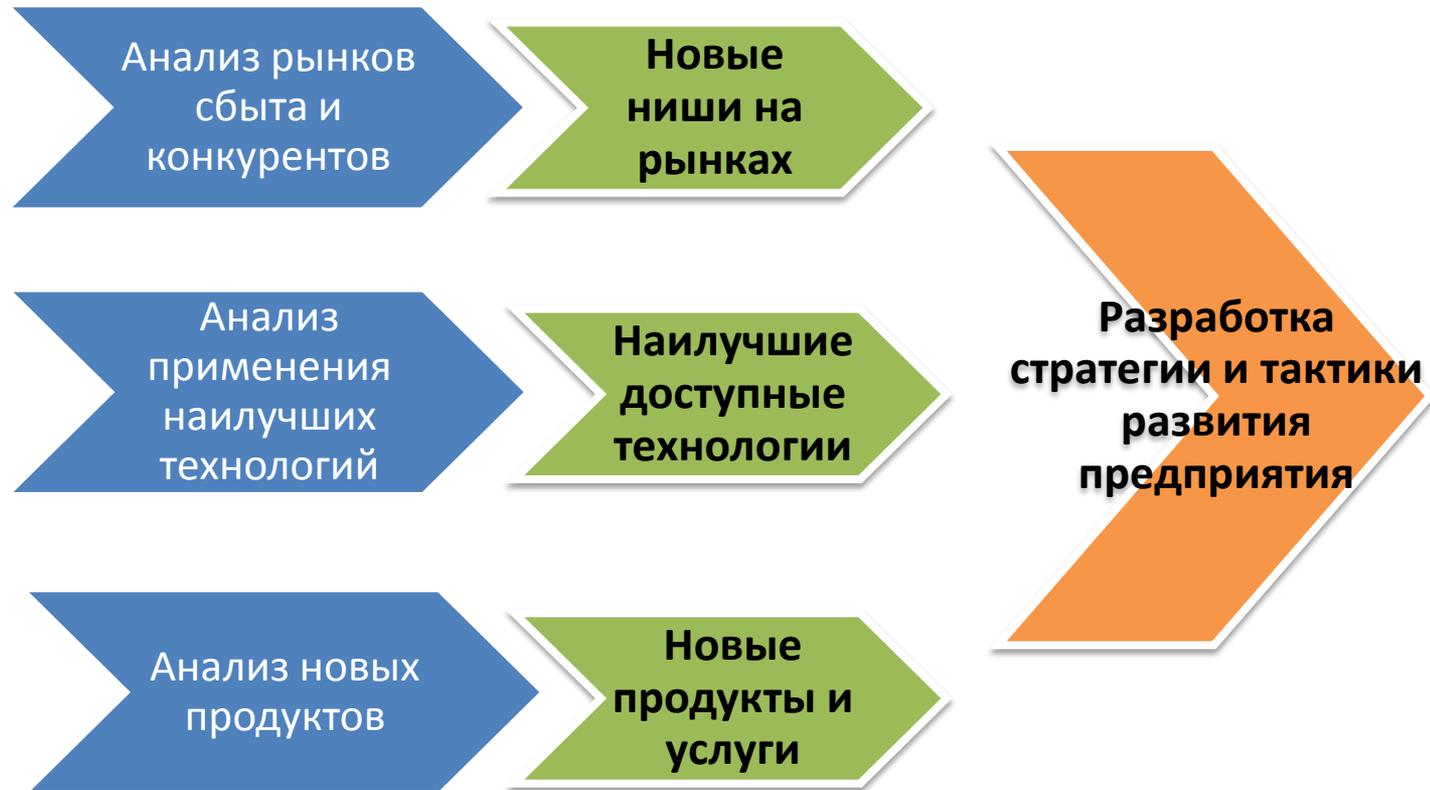
Производительность труда = Добавленная стоимость / Среднесписочная численность,
по данным стат. отчетности

Системные задачи, требующие решения практически на каждом предприятии



1. «Узнай где ты»

Анализа рынков, разработка стратегии и тактики развития предприятия



2. «Узнай кто ты»

Аудит резервов роста производительности труда на предприятии

1 этап

- Анализ финансово-хозяйственной деятельности
- Расчет фактических показателей производительности труда
- Построение базовой линии развития производства

2 этап

- Оценка трудовых ресурсов
- Анализ основных и вспомогательных производств
- Определение доноров и реципиентов

3 этап

- Технологический аудит (производство, технологии, энергетика)
- Анализ управления производством
- Анализ организации логистики, планирования и материально-технического обеспечения

3. «Создай дорожную карту движения в будущее»

Разработка и реализация комплексных проектов развития

1 этап

- Ревизия и корректировка существующих управленческой и технической политики

2 этап

- Разработка проектов развития.
- Разработка финансовых механизмов реализации проектов

3 этап

- Достижение плановых целевых показателей от реализации комплексных проектов развития

Доступные технологии повышения производительности труда для реализации комплексных проектов

Управление и совершенствование
производства:

- бережливое производство;
- логистика и материально-техническое планирование;
- энергетическая эффективность и.т.д.

Разработка методов мотивации и
стимулирования.

Повышение квалификации
персонала.

**Повышение
производительности
труда**

Финансово-экономические
механизмы:

- стимулирование спроса;
- привлечение инвестиций

Модернизация оборудования.

Освоение новых технологий и
методов производства.

Трансферт технологий.

Инструменты обеспечения роста производительности труда

Технологические инструменты

- Модернизация производства;
- Оптимизация производственных процессов;
- Снижение рабочего времени на выпуск продукции;
- Новшества и инновации.

Управленческие инструменты

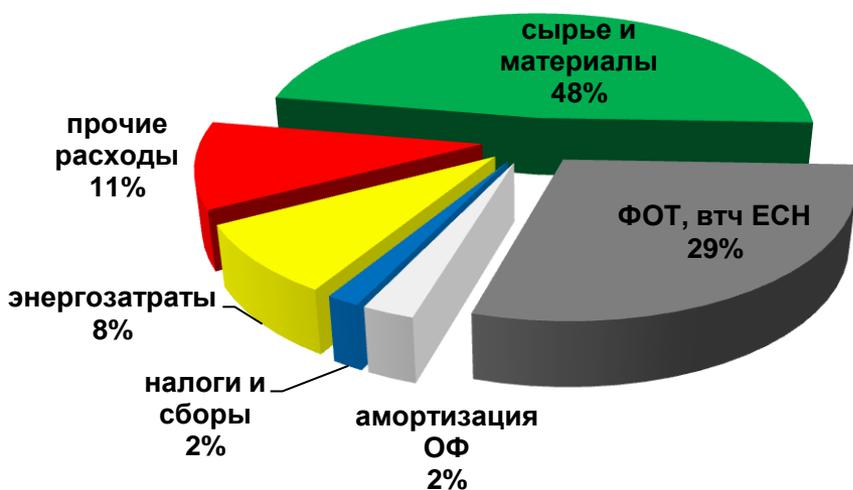
- Устранение проблем взаимодействия подразделений по бизнес процессам;
- Повышение вовлеченности персонала;
- Ориентация сотрудников на эффективную и продуктивную работу.

Аудит резервов роста производительности труда на предприятии.

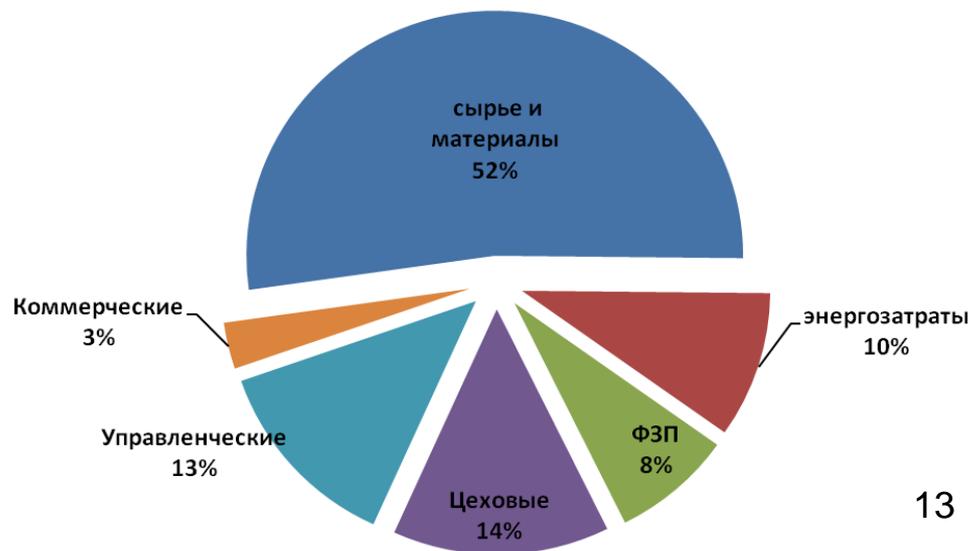
- 1. Анализ финансово-хозяйственной деятельности** (SWOT-анализ. Анализ продуктовой линейки. Анализ себестоимости выпускаемой продукции);
- 2. Оценка трудовых ресурсов** (Расчет показателей производительности персонала. Анализ структуры персонала предприятия. Движение рабочей силы);
- 3. Анализ основных и вспомогательных производств предприятия** (Анализ структуры предприятия. Анализ доходов и расходов подразделений. Оценка возможности перевода вспомогательных производств на аутсорсинг).
- 4. Анализ работы производства** (Анализ использования производственных мощностей. Анализ потребления энергетических ресурсов. Анализ выполнения расходных норм сырья и материалов по производству);
- 5. Технико-экономический анализ, разработка мероприятий, проектов и программы** по повышению производительности труда. Построение **плановой базовой линии** развития предприятия. Корректировка программных мероприятий.

Анализ себестоимости продукции предприятия

Общая себестоимость продукции (по бух. балансу)

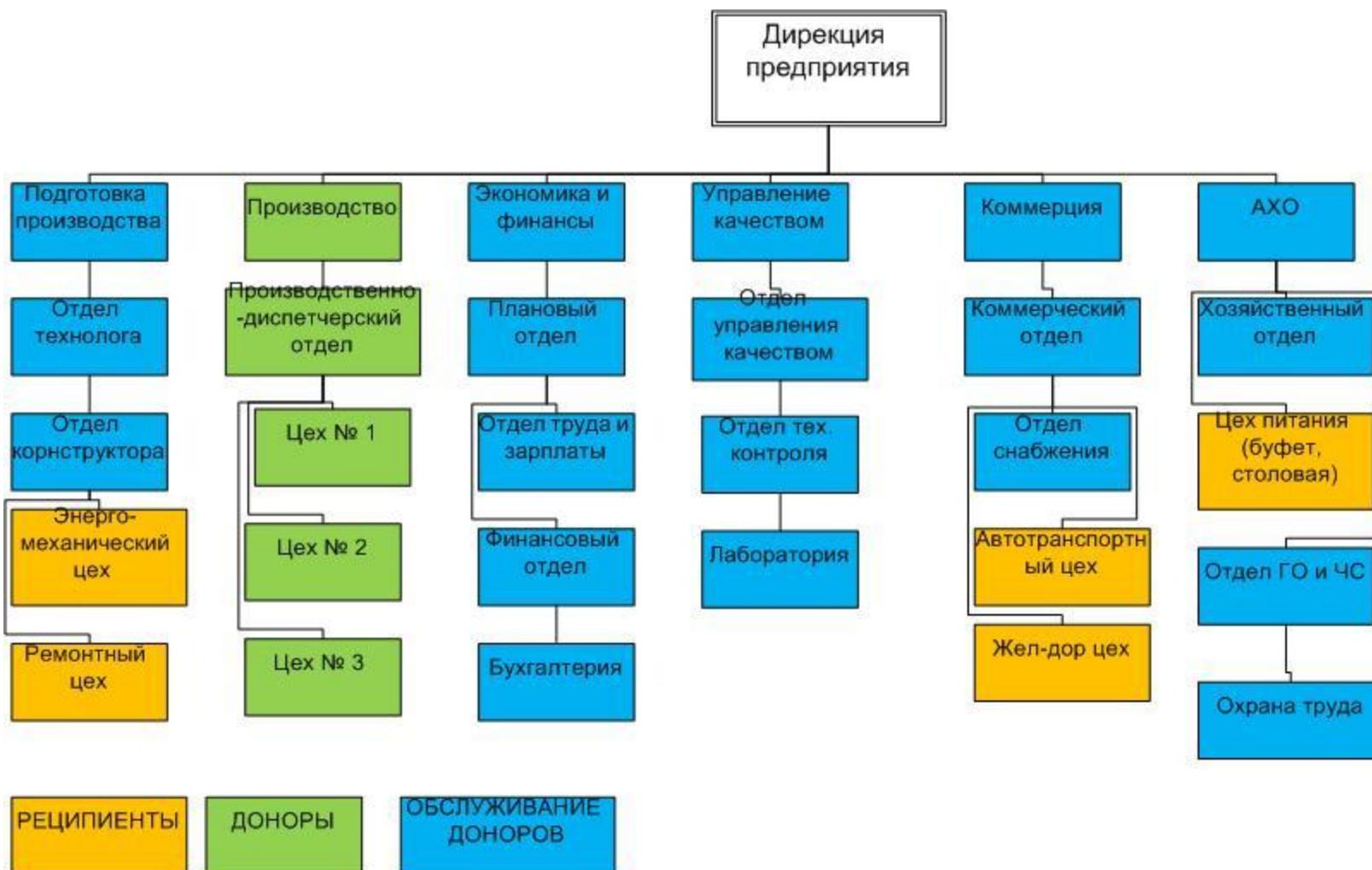


Структура цеховой себестоимости по продуктам (доля в продажах 92 %)



Анализ основных и вспомогательных производств предприятия.

Выделение доноров и реципиентов.



Анализ работы производства.

Выявление резерва производственных мощностей.



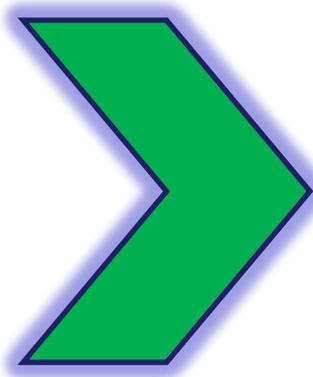
Проводится **сопоставительный анализ** использования технологического оборудования с целью **выявления резервов увеличения выпуска продукции / вывода в резерв оборудования.**

Проекты по оптимизации производственных процессов.

Бережливое производство.

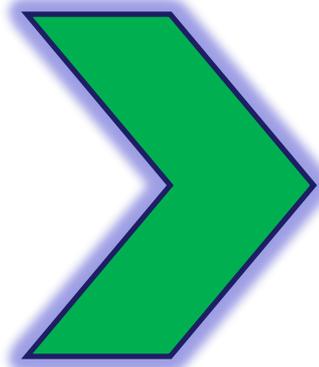
10 идей по бережливое производство

1. Вовлеченность персонала
2. Управление изменениями
3. Точно в срок
4. Стандартизация процессов
5. Лидерство руководства
6. Рациональное использование сырья
7. Умение видеть потери
8. Подготовка специалистов
9. Постоянное совершенствование
10. Правильная кадровая политика



Проекты по оптимизации производственных процессов.

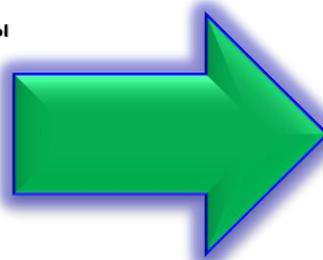
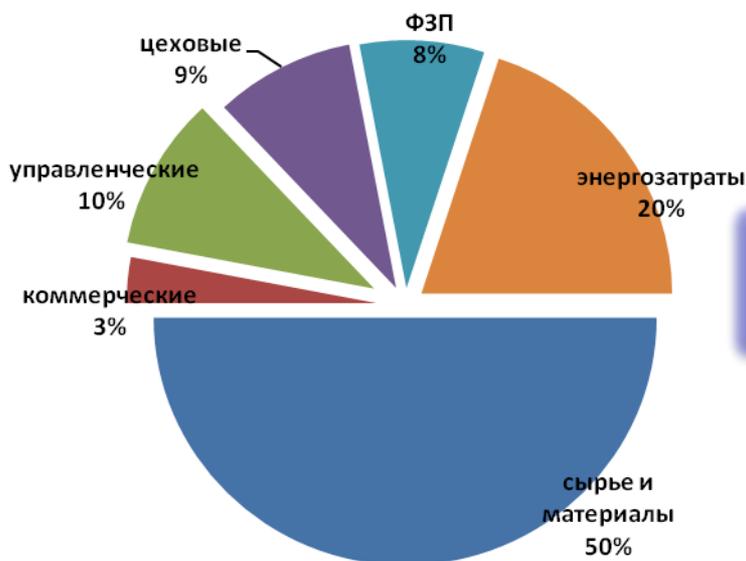
Новая технологическая линия металлообработки.



Проекты по оптимизации производственных процессов.

Система энергетического менеджмента.

Структура себестоимости

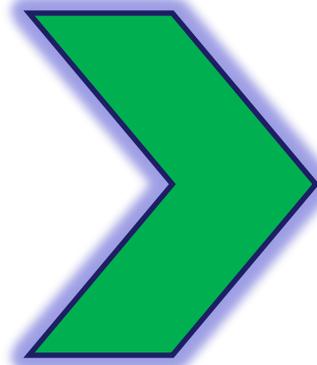
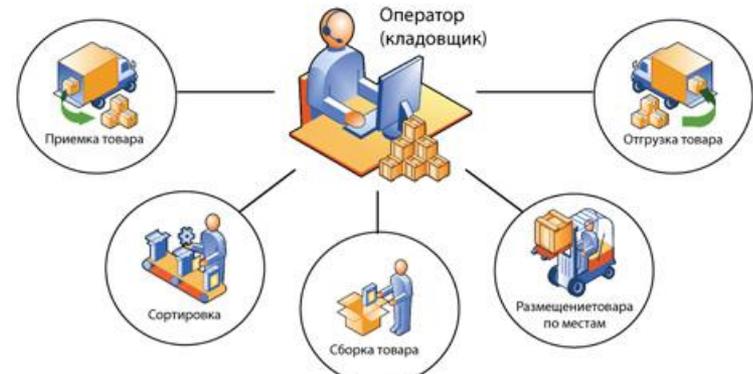


- ✓ Разработка проектов повышения энергетической эффективности;
- ✓ Разработка стандартов предприятия по управлению энергозатратами;
- ✓ Разработка положения о премировании по итогам снижения энергозатрат;
- ✓ Организация службы энергетического менеджмента;
- ✓ Обучение персонала;

Система энергетического менеджмента – система управления энергопотреблением и непрерывного повышения энергетической эффективности всех производственных процессов на основе стандарта **ГОСТ Р ИСО 50001**.

Проекты по оптимизации производственных процессов.

Оптимизация производственных площадей.

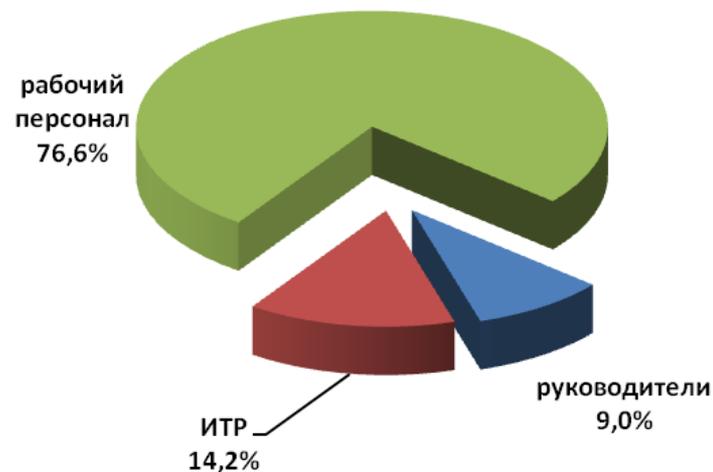


Анализ структуры персонала предприятия

Распределение персонала по направлениям



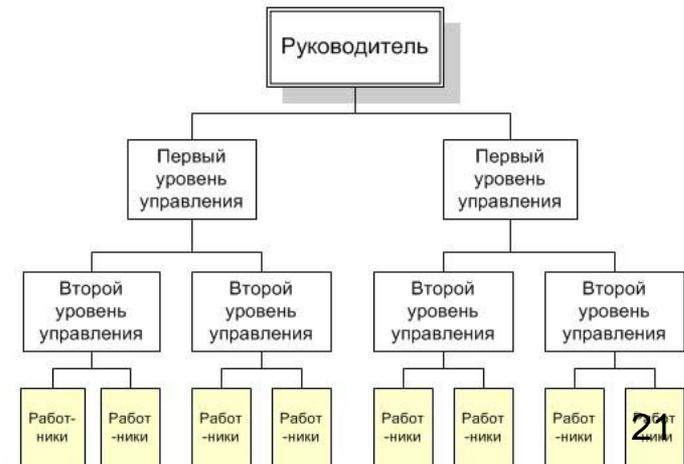
Состав персонала



Проекты по повышению эффективности персонала.

Оптимизация организационно-штатной структуры.

- ✓ Изменение организационно-штатной структуры. **Сокращение уровней управления.**
- ✓ Изменение функционала структурных подразделений. **Оптимизация функций** по форме и организации работ, по целям и содержанию.
- ✓ Изменения в стиле управления. **Проектное управление.**
- ✓ Изменения в формате взаимодействия руководителей структурных подразделений по горизонтали.
- ✓ Внедрение системы контроля и персональной ответственности.
- ✓ Изменения в системе документооборота. Оптимизация документооборота в рамках новой структуры предприятия



Проекты по повышению эффективности персонала.

Проекты по повышению квалификации и обучению персонала.



Оптимизация персонала.

Матрица распределения профессиональной ответственности

<i>Отдел по бюджету и финансам</i>		Координация работы отдела	Участок по работе с банком	Участок бюджетирования	Участок финансирования и кредитования	Участок покупок ТМЦ (работ, услуг)	Участок расчетов с контрагентами	Участок реализации продукции (работ, услуг)
 Полетаева Вера Германовна Зам. начальника		★	★	★	★	★	★	★
 Захарова Галина Сергеевна Экономист					★	★	★	
 Соколова Ирина Георгиевна Экономист			★	★	★			
 Крылова Елена Владимировна Экономист		★	★	★				
 Орлова Галина Львовна Экономист					★	★	★	
 Малахова Ольга Николаевна Экономист					★		★	
 Воронина Марина Евгеньевна Экономист			★		★	★		

★ Основные функции и обязанности

★ Основное замещение

★ Замещение

Проекты управления производством.

ERP - системы



Проекты управления производством.

ERP - системы

ERP система (Enterprise Resource Planning System) - корпоративная информационная система для автоматизации планирования, учета, контроля и анализа всех основных бизнес-процессов и решения бизнес-задач в масштабе предприятия.

ERP система позволяет:

- **планировать потребности** в материалах и комплектующих, сроки и объёмы поставок для выполнения плана производства продукции;
- **регулировать наличие продукции** (излишки, дефицит) и снижать издержки на ее хранение;
- **регулировать процесс производства**, своевременно реагируя на изменение спроса;
- **оптимизировать бизнес-процессы** в компании путем сокращения материальных и временных затрат;
- **контролировать** поставки и качество сервиса для клиентов.

Оценка эффективности и целесообразности проекта

Проект «Замена светильников уличного освещения ДНаТ в г. Н.Челны на светодиодные»

Заявленная эффективность проекта

1. Количество светильников LED к установке – **16000 шт.**
2. Затраты на установку – **303,8 млн.рублей**
3. Экономия электроэнергии – **26,4 млн.рублей**
4. Срок окупаемости – **5 лет.**



Эффективность проекта по оценке ЦЭТ РТ

1. Количество светильников LED к установке – **16000 шт.**
2. Затраты на установку – **350,5 млн.рублей**
3. Экономия электроэнергии – **2,1 млн.рублей**
4. Срок окупаемости – **50,6 лет.**

Примеры реализации проектов

Повышение эффективности персонала на ОАО КАМАЗ

«Оптимизация использования рабочего времени»

Результат:

Выявление резерва в основном производстве,
в сварочном, в прессовом и окрасочном цехах.

Перераспределение персонала, сокращение ~277 человек.

Создание обучающего центра «Фабрика процессов»

Примеры реализации проектов

Бережливое производство на ОАО ПО ЕЛАЗ

«Проект «Флагман»

Подходы:

Реструктуризация департамента по внедрению производственных систем;
Обучение персонала,
Организация предложений и работа с «кайзен - идеями»,
Создание стандартов операционных карт,
Внедрение карточек «канбан».

Результат:

Увеличены объемы производства на 25%;
Сокращено количество брака на 30%;
Гарантийное обслуживание снижено на 30%.

Проект повышения производительности труда на ОАО «Алнас»

Комплексный проект на 2013 – 2016 г.г. обеспечивает повышение производительности труда **на 138 %**, включает:

- 1. Внедрение мероприятий по повышению технологической эффективности** (технологическая модернизация, модернизация энергохозяйства);
- 2. Оптимизация численности персонала;**
- 3. Внедрение мероприятий по совершенствованию систем управления производством** (АСУ КТПП-САПР, производственный учет);
- 4. Организация подготовки и повышение квалификации персонала.**

Вложенные инвестиции в 2012-2013 г.г.	1338 млн. руб.
Экономический эффект	217 млн. руб.
Повышение производительности труда в 2013 г.	на 77,5 %.

Плановые инвестиции в проект	132,1 млн. руб.
Экономический эффект	112,1 млн. руб./год
Срок реализации	2014 – 2016 г.г.

Проект повышения производительности труда на ОАО «Химический завод им. Л.Я.Карпова»

Проект на 2013 – 2016 г.г., обеспечивающий повышение производительности труда **на 53,9%**, включает:

1. Реструктуризацию предприятия (аутсорсинг вспомогательных производств, оптимизация системы управления, объединение вспомогательных служб и производств);
2. Внедрение мероприятий по повышению технологической эффективности (технологическая модернизация, модернизация энергохозяйства).

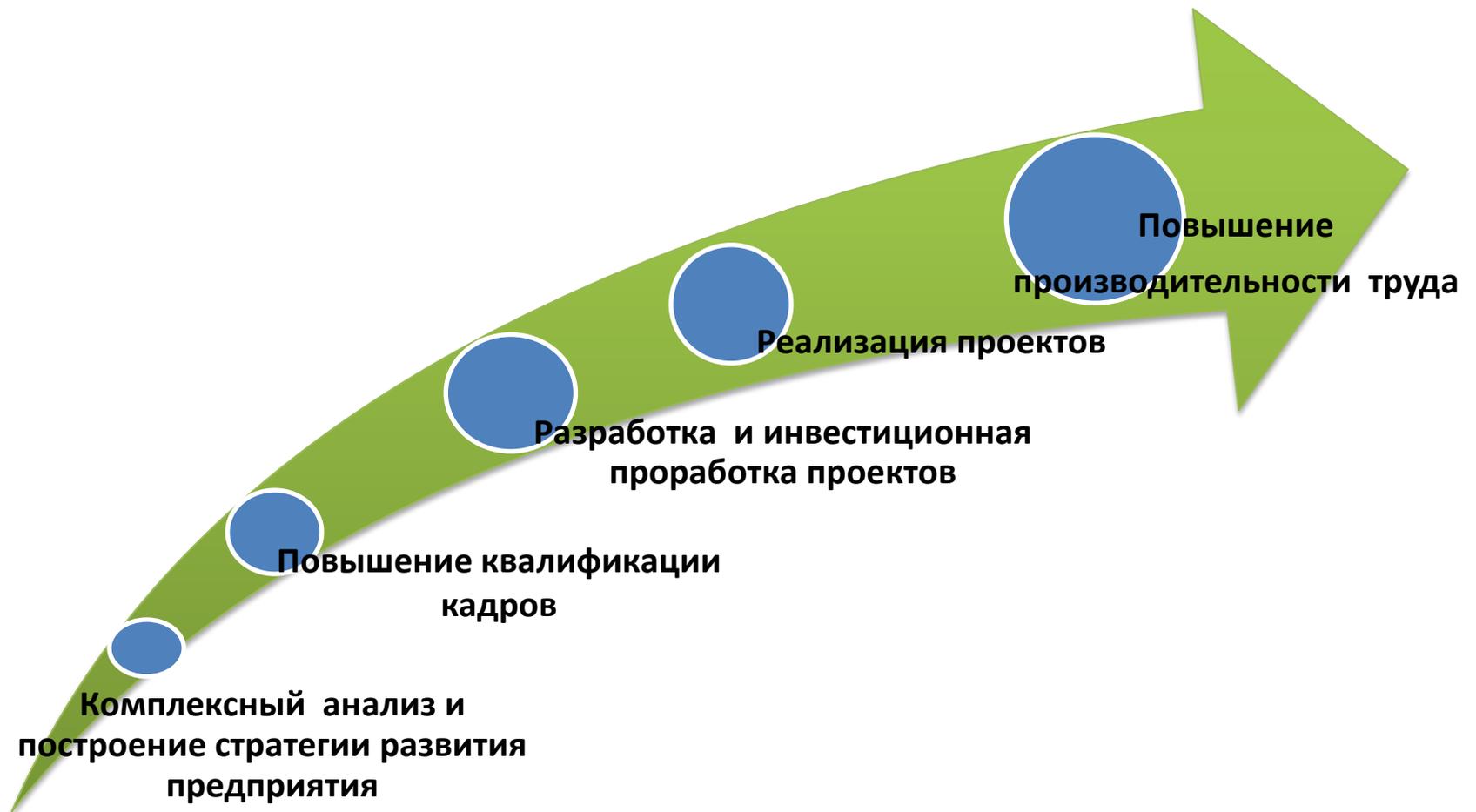
Повышение производительности труда в 2013 г. на 13,6 %.
Экономический эффект (снижение себестоимости) 19 млн. руб.

Плановые инвестиции в проект 183 млн. руб.
Экономический эффект 163,5 млн. руб.
Срок реализации 2013 – 2016 г.г.

Предлагаемые проекты для реализации на предприятии

1. **Проведение комплексного аудита резервов роста производительности труда предприятия.**
2. **Разработка и реализация проектов, направленных на повышение эффективности предприятия:**
 - ✓ Внедрение системы энергетического менеджмента на основе автоматизированной системы управления энергопотреблением;
 - ✓ Комплексная система управления эффективностью работы промышленного оборудования;
 - ✓ Автоматизированная система диспетчерского управления электроснабжением предприятия;
 - ✓ Система технического учета энергоресурсов;
3. **Проведение мастер-классов для специалистов по направлениям «Практические методы повышения производительности труда».**

Повышение производительности труда на основе системы разработки программы развития предприятия





ГАУ «Центр энергосберегающих технологий
Республики Татарстан при Кабинете Министров
Республики Татарстан»



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

www.ppt.tatarstan.ru

www.cet.tatarstan.ru

г. Казань, ул. Губкина 50
Тел. (843) 272-19-21, 272-19-41
info@cetrtr.ru