

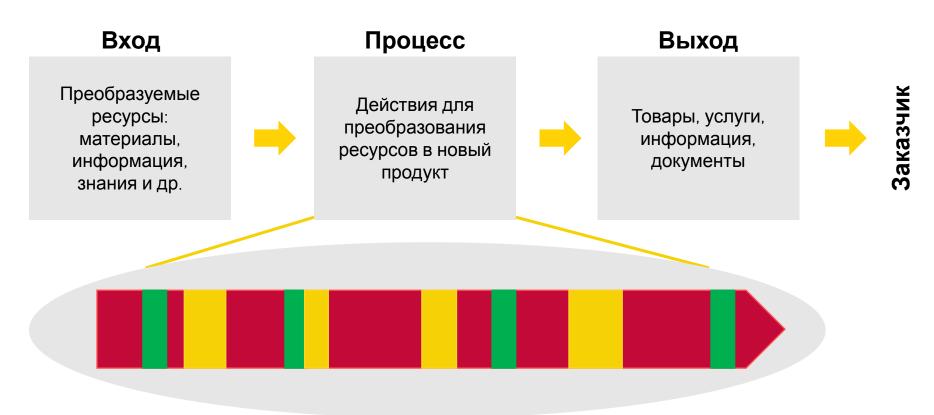


Ценность и потери



Процесс

совокупность взаимосвязанных действий, направленных на создание определённого продукта для потребителей



Действия

совершаемые сотрудниками в процессе работы можно разделить на действия, добавляющие ценность, или приносящие ценность для потребителя, и на действия, не добавляющие ценность, или по-





Ценность

действия, которые потребляют ресурсы, преобразовывают их и создают продукт за который заказчик готов платить.

Потери

(с япон. Муда) неоправданные действия/расходы, потребляющие ресурсы, но не создающие ценность для заказчика.

Существует 8 видов потерь.

Продукт

результат работы, полученный путём обработки, переработки или других действий с ресурсами в материальные и нематериальные составляющие.

Материальный продукт – это что-то физическое, что можно потрогать руками, например, болт с гайкой изготовленный токарем, запасные части для ремонта запорной арматуры, подготовленная по ГОСТ нефть и др.

Нематериальный продукт – это оказанная услуга или подготовка информации другому человеку, цеху, например, ремонт запорной арматуры бригадой слесарей для цеха добычи нефти и газа, подготовка информации для руководителя отдела добычи и др.

Стратегия улучшений





7 + 1 видов потерь

ПЕРЕПРОИЗВОДСТВ О



Описание	Производство продуктов или оказание услуг больше, чем необходимо в данный момент ("на всякий случай")
Причины возникновения	Производство большего количества продукции, чем надо заказчику, или для подстраховки от проблем (аварийные остановки, качество и др.)
Примеры	 излишнее количество воды, закачиваемое по системе ППД в локальных участках (АВПД) добыча излишнего количества жидкости из пластов-доноров для поддержания пластового давления
Решение	Анализ производства, выравнивание загрузки производственных мощностей

ИЗЛИШНИЕ ЗАПАСЫ



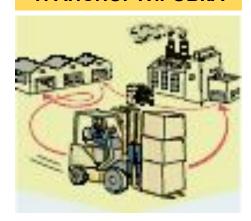
Описание	Произведённая продукция или полученные ресурсы сверх необходимого количества, отправленные на склад для хранения
Причины возникновения	Перепроизводство – основная причина избыточных запасов является следствием неправильного планирования
Примеры	 неравномерный приход ТМЦ на склады промысла большое количество ТМЦ на складе, оборудование перемешано, поиск нужного занимает много времени
Решение	Оптимизировать процесс планирования Управлять запасами, наладить своевременную поставку

БРАК



Описание	Производство продукции или оказание услуг с дефектами
Причины возникновения	Технологическая/человеческая ошибка при производстве Длительное хранение в непригодных условиях
Примеры	 привлечение некомпетентных подрядных организаций из-за формального отношения к тендерным процедурам повторное оформление документов по списанию ТМЦ у МОЛ из-за их утери при доставке в бумажном виде
Решение	Сделать такие условия, чтобы избегать любых ошибок Следовать принципу «Не принимай, не создавай, не передавай брак»

ИЗЛИШНЯЯ ТРАНСПОРТИРОВКА



Описание	Перемещение материалов внутри процесса, приводящее к дополнительным затратам
Причины возникновения	Удалённость рабочих мест, участвующих в одном процессе Нерациональное размещение оборудования, техники, складов
Примеры	 вывоз снега через КПП самосвалами продолжительное перемещение сотрудников/техники для выполнения работ
Решение	Изменение расположения рабочих мест, техники, оборудования для выполняемого процесса Для оптимизации перемещения использовать диаграмму спагетти



7 + 1 видов потерь

ОЖИДАНИЕ



Описание	Простой в работе из-за отсутствия необходимого материала, ЗИП, информации для ведения работ
Причины возникновения	Отсутствие техники, необходимого оборудования или распоряжения от руководства, ожидание решения третьего лица Сбой в работе оборудования
Примеры	 долгий процесс согласования наряд-допусков на производство РПО ожидание прихода второго охранника на КПП для проведения досмотра, медленный досмотр техники простой оборудования из-за выявленных скрытых проблем во время ТОиР и недостаток ЗИП для ремонта
Решение	Формирование цепочки помощи при экстренных ситуациях

лишние движения



Описание	Ненужные движения, совершаемые сотрудниками во время выполнения работ
Причины возникновения	Отсутствие стандартизации работы Неудобное размещение инструментов на рабочем месте Нерациональная последовательность работ
Примеры	 неэффективное рабочее место у диспетчера, требуется время для переключения между задачами поиск необходимого ТМЦ на складе занимает много времени, т.к. на складе отсутствует порядок
Решение	Сформировать стандарты работ для сотрудников Формирование эргономичных рабочих мест для сотрудников Повышение квалификации сотрудников

ИЗБЫТОЧНАЯ ОБРАБОТКА



Описание	Выполнение большего объёма работ, чем требуется заказчику
Причины возникновения	Непонимание того, что нужно заказчику Несовершенство технологий, непродуманность процесса, несоответствие материала, инструмента, оборудования
Примеры	 – рукописное ведение листов ознакомления по извлечённым урокам и молниям, что приводит к тратам бумаги, картриджей и времени – формирование большого количества сводок – завышенный уровень подготовки нефти на ДНС
Решение	Изучение потребностей заказчика, получение или запрос обратной связи о проделанной работе Понимание того, что первостепенно для заказчика, а что вторично

НЕРЕАЛИЗОВАННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СОТРУДНИКОВ



Описание	Потеря идей, навыков, предложений из-за невнимательного отношения к сотрудникам
Причины возникновения	Отсутствие коммуникации между руководителями и работниками Непонимание роли всех участников процессов совершенствования деятельности организации
Примеры	 не принятие во внимание инициатив сотрудников по формированию рабочего процесса сотрудники не знают, как подать предложения по улучшению процесса, отсутствуют стенды/бланки подачи идей в цеху сотрудники не видят свою роль в общей производственной цепочке
Решение	Обучить линейных руководителей выдавать правильную обратную связь Информировать сотрудников о системе подачи идей



Пример

Нефтяная Компания занимается инновационным, экологически безопасным и экономически эффективным удовлетворением потребности общества в энергоресурсах.

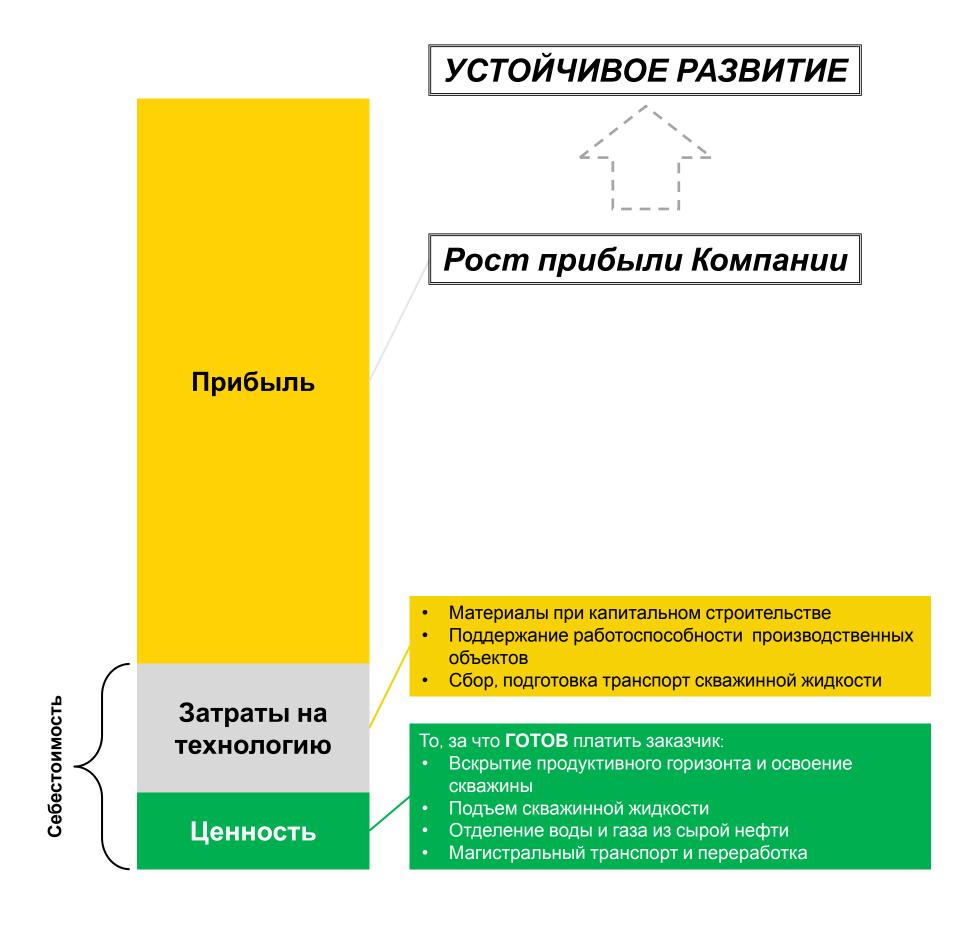
Ниже приведён классический вариант структуры финансового результата

Действия, не добавляющие ценность продукту: Прибыль *Перепроизводство*: излишнее количество воды, закачиваемое по системе ППД в локальных участках (АВПД) <u>Избыточная обработка</u>: технологические операции, не приносящие результаты *Пишние движения/усилия*: строго регламентированные требования по разгонке шпилек на оборудовании (строго 3 витка) <u>Излишняя транспортировка</u>: перемещение оборудования, в котором нет необходимости при проведении работ (завезли про запас) **Ожидание**: ожидание ремонта или технологических операций при несогласованности действий служб Потери **Брак**: глушение скважин раствором, не удовлетворяющим технологическим требованиям <u>Излишние запасы</u>: запасы ТМЦ, срок вовлечения в производство которых превышает нормативный Себестоимость <u>Нереализованный потенциал сотрудников:</u> отсутствие/пресечение инициатив у работника по принятию решения Материалы при капитальном строительстве Поддержание работоспособности производственных объектов Затраты на Сбор, подготовка транспорт скважинной жидкости технологию То, за что ГОТОВ платить заказчик: Вскрытие продуктивного горизонта и освоение скважины Подъем скважинной жидкости Ценность Отделение воды и газа из сырой нефти Магистральный транспорт и переработка



Пример

Убрав потери, снижается себестоимость продукции, что позволяет Компании наращивать тенденцию развития при неизменной ценности для потребителя.



Применив стратегию улучшений, убрав потери и модернизировав технологию, мы повысим эффективность производства.

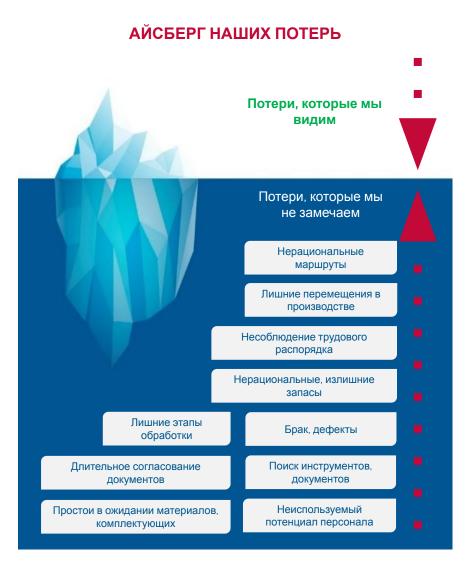


Как определить ценность и потери?

При определении ценности и потерь важно **смотреть с точки зрения** человека, получающего результаты работы. Придерживайтесь следующих правил и опишите:

- какой результат и за какое время ожидает заказчик (технологу, геологу, мастеру, нач. цеха и т.д.);
- текущую ситуацию, как выполняется работа;
- имеющиеся недостатки при выполнении работы;
- место их возникновения, процесс, объект, устройство;
- что бы вы предприняли, чтобы их устранить.

Потери есть везде



Потери – любые действия, которые потребляют ресурсы, но не добавляют ценности.

Потери есть во всех процессах, всегда и везде!

Важно уметь видеть потери!