

**Анализ архивных материалов по теме:
«Мин.сред.маш СССР –
ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА
на основе научной организации труда, производства и
управления – НОТП и ОУ»**



**Необходимые выводы к созданию
“Производственной системы Росатом”**



Обозов С.А.
05.05.2011

г.Москва
2011г.

Историческая справка:

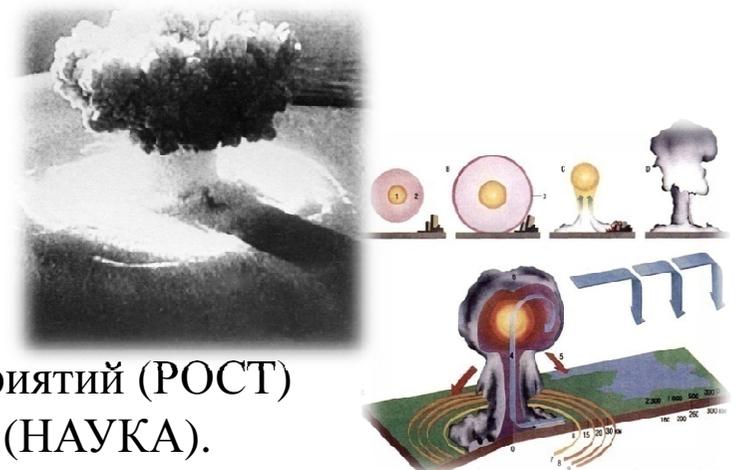
1945-образованно Первое ГУ при Совете Министров СССР (в 1953 году реорганизовано в Министерство среднего машиностроения)

1945-1950

Цель: обеспечить выпуск атомного оружия.

Задача:

- строительство новых промышленных предприятий (РОСТ)
- проведение научно исследовательских работ (НАУКА).
- организационная подготовка квалифицированных рабочих (ПОДГОТОВКА КАДРОВ).



1953-1954

Видимо в этот период было не до НОТ!!!?

Продолжает совершенствоваться система ОТ: тарифные системы, разработка норм времени, расценок для всех операций и т.д.

НО! Начинает звучать тема: **РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОЧИХ И ОБОРУДОВАНИЯ.**

1957г. – на ряде предприятий организованы нормативно-исследовательские лаборатории (группы по улучшению организации труда).

Результат:

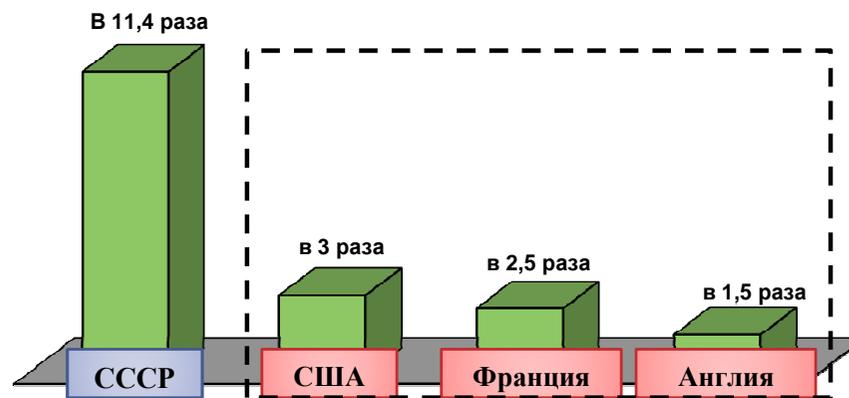
В целом по Министерству 1958-1967 (9лет) производительность труда (далее - ПТ) выросла в 3 раза (от 1,7 до 7,4 раза по разным Главным управлениям (далее - ГУ)).

1960г.

ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ СССР → решения XXII съезда КПСС в ЖИЗНЬ

«Нынешнее поколение будет жить при коммунизме. Успешное решение этой задачи предлагает высокие темпы роста ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА»

Темпы роста производительности труда 1913-1960г.



Целеполагание:

За 20 лет 1960-1980 в 4-4,5 раза в промышленности
в 5 раз в сельском хозяйстве.

За 10 лет к 1970г. – в 2 раза (значит ежегодно на 10%)

1980 г.: Уровень производительности труда должен быть в 2 раза выше чем в США!

Все это Минсредмаш принял к исполнению!

Что уже работало к этому времени??! 1961 г.

Рационализация и изобретательство

Цель: снижение себестоимости продукции.

Факт 1961г.: 70% сверхпланового снижения себестоимости получено за счет внедрения рац. предложений и изобретений.

Соревнование: каждый 4-й, 5-й и 8-й работающий – рационализатор.

Формы работы:

1. Темник «узких мест» - в доходчивой форме.
2. Заводские конкурсы, смотры.
3. Командировки по обмену опытом на другие предприятия.
4. Показ технических кинофильмов, чтение лекций.
5. Организация «творческих комплексных бригад» - добровольное объединение конструкторов, технологов, механиков, электриков и т.д. «Общественно-конструкторское бюро».
6. Действует вертикаль Советов ВОИР (Всесоюзное общество изобретателей и рационализаторов) до цеховых: членские взносы работа по плану, работа уполномоченных по рационализаторской работе.
7. Выплата авторских вознаграждений.



Вывод :

Надо возобновлять эту работу на новом организационном уровне!
НО! Её будет не достаточно – так же как и тогда!

1962 г.

В Минсредмаше появился термин “Научная организация труда, производства и управления” – НОТЛ и У

Сегодня это:

- ТРУДА (человек, бригада, рабочее место)	?
- ПРОИЗВОДСТВА (непосредственно производственные потоки и процессы, их механизация и автоматизация)	ПСР TPS !
- УПРАВЛЕНИЯ (совершенствование структур и схем и методов управления производством, расстановки кадров)	?

“Методические указания к проведению КОМПЛЕКСНОГО обследования по выявлению резервов повышения производительности труда (ПТ) на предприятиях и стройках”

Это составит часть проводимого на стройках и предприятиях **ОБЩЕСТВЕННЫХ СМОТРОВ** по выявлению и использованию резервов роста ПТ

Этапы комплексного обследования по выявлению резервов ПТ

Приказ Министерства и решение Президиума УК профкома – проведение ОБЩЕСТВЕННОГО СМОТРА ПО ВЫЯВЛЕНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗЕРВОВ РОСТА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

(март-май 1962г.-2,5 месяца)



Вывод :

1-ый шаг по внедрению ПСР – это возврат к логике 1 шага
Минсредмаша – комплексного обследования по выявлению резервов ПТ

Отраслевое совещание по вопросу повышения производительности труда на основе НТП на предприятиях Главка

(4-7 июля 1962г. - 4 дня работы)

I Некоторые темы по 1-ым результатам комплексных обследований

«Не везде создана у нас хорошая поточность производства.

Нередко бывает так, что последующая операция перебрасывается из одного конца здания в другой, потом возвращается обратно, т.е. делает замысловатые петли, что затрудняет создание СТРОЙНОГО ПОТОКА»



II Создание рационально-производственной структуры – резерв повышения ПТ

«Мы не нашли нигде достаточно ясных рекомендаций и не встретили сотрудников серьезно занимающихся созданием оптимальной структуры производства». (из выступления предприятия п/я 2511)



Действия на “ощупь” (нет глубоких научных проработок)

- укрупнение производственных единиц (разработаны по нескольким комплексам);
- создание бесцеховой структуры (в первую очередь для вспомогательного комплекса: ремонты, энергетика);
- укрупнение подразделений в заводоуправлении и т.д.

Вывод ПСР-2011 :

Тогда еще не были отработаны инструменты: выравнивание потока, встроенная система качества и т.д. Сегодня они есть. И эти проблемы могут решаться на новом качественном уровне. Сегодня накоплен огромный опыт организационно-структурных преобразований: Он должен быть правильно использован.

Отраслевое совещание – 1962 г.

III

Потери рабочего времени из-за слабой организации труда – резерв роста ПТ

Потери на отдельных участках 20-25% от рабочего времени по вине рабочих или по организационно-техническим неполадкам



«Уплотненность рабочего дня – неудовлетворительна...глубокого изучения не проводилось... методы хронометража не позволили сделать это в нужных масштабах»



Надо принимать меры по устранению этих причин???

Было отмечено: мало мы останавливались на этом вопросе как на реальном резерве ПТ.

Показательно, что в решении конференции в мероприятиях по повышению ПТ.

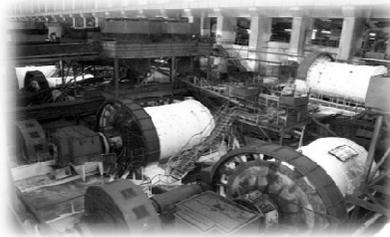
ОБ ЭТОМ НИ СЛОВА!!!



Отраслевое совещание – 1962 г.

IV

Сравнительный анализ производительности труда на отечественных и зарубежных заводах



Пример: Завод по переработке руд до закиси-окиси
(п/я 912 – 3 завода США – 3 завода Канады)



По основному производству сравнение трудовых затрат (чел/час в сутки) оказалось вполне сопоставимо.

Но! На отечественных заводах персонала значительно больше за счет управленческого аппарата и вспомогательных рабочих (в среднем в 2,5

“Известно, что американцы по затратам труда работают экономичнее нас в 4-5 раз. А по себестоимости в в 1,5-2 раза. Это большое отставание и мы обязаны его ликвидировать”
М. Машкин – руководитель НТУ, 28 мая 1963 г.

Например: служба главного механика у них 30 против 166 наших.
Большая механизация, централизация.

Вывод :

Мы сегодня должны формулировать цели по достижению ПТ в сравнении с аналогичными производствами за рубежом.

Отраслевое совещание – 1962 г.

V

Выявление резервов производительности труда в вопросах расстановки и использования рабочих и инженерных кадров с учетом объемов гос. плана.

Обследование проводилось путем выезда на объекты комплексных бригад работников НОТ родственных предприятий (своего рода «партнерские проверки»!) – 200 чел. - более 20.000 расчетов численности.

Уточнение технологических схем, количества действующего и резервного оборудования – степени его загрузки на каждом производственном участке.

Все это сравнивалось с отраслевыми нормами.

VI

Проверка эффекта от внедрения новой техники. Мощность отдельного нового оборудования используется на 30%.

Рост ПТ должен быть больше роста основных фондов. За 20 лет (1940-1960) эта тенденция в СССР положительна – 295% > 209%. - В отрасли не везде.

VII

Недостатки в поиске резервов – все усилия направлены на участки основного производства, а это – 1/3 рабочих, 2/3 –ремонтники, дежурные службы, уборка, дезактивация, гардеробщики и т.д. – остались вне поля зрения.

1963 г.

Интересные выводы по 1-м результатам компании:

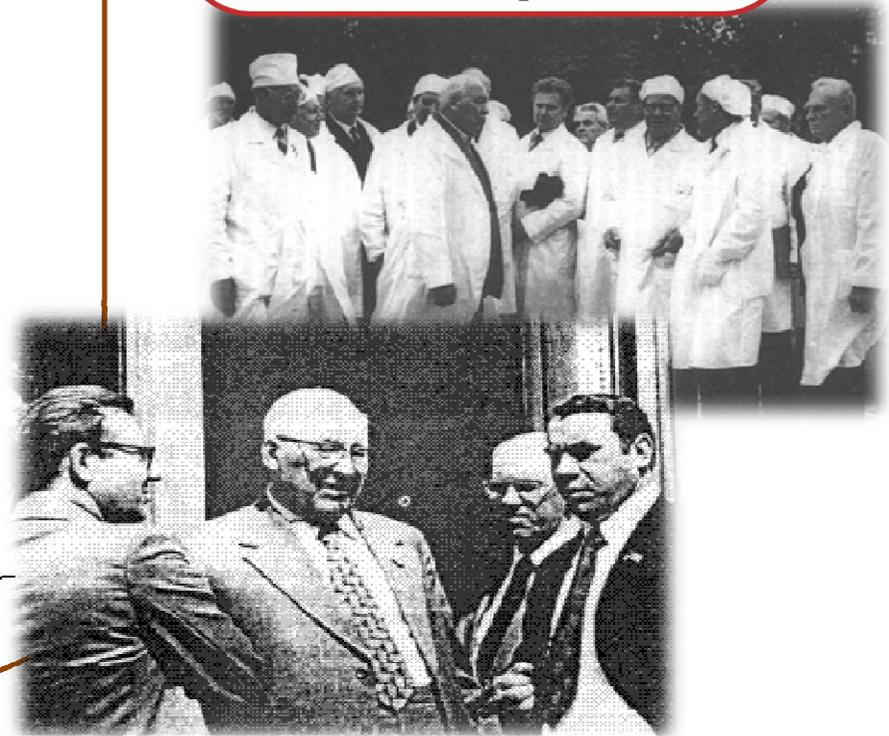
-Объем необходимых действий по результатам комплексных исследований “далеко выходит за пределы компетенции Отдела труда и Планового управления комитета”

“дальнейшее улучшение организации управления производством...очевидно приведет к еще большему отрыву... и потребует перестройки руководства этой работой”

(Записка В. Гильберта – ОТИЗ, М. Машкина на А. Чурина Е.Славского – виза карандашом – “со всем согласен”)

Выводы 2011 г. :

Эта ключевая ошибка не была устранена. Из справок 1967 г. Следует, что руководство работу НОТ возложило на зам. МИНИСТРА по КАДРАМ!!?
(А в ГПУ замкнуто на Главных инженеров!!?)



“Разгон компании” 1963-1966 г.

Элементы

На общественных началах организованы курсы технического обучения рабочих, ИТР и служащих по изучению НОТ на рабочих местах



Создаются бригады творческого сотрудничества из числа передовых рабочих и ИТР

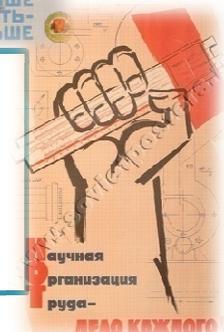
На ВДНХ (павильон “Машиностроение”) – 5 дней семинар – “Опыт по НОТ”. Экспозиция и экскурсия по ВДНХ по тематике достижений НОТ с предварительной лекцией и консультациями



В целях передового опыта НОТ в 1965-66 гг. – закуплено в магазинах и разослано на предприятия отрасли и стройки Министерства 21 наименование тех. литературы (внешней) + издано и разослано 11 брошюр, методик и инструкций по внутреннему опыту .



В 1965 г. по инициативе Министерства в коллективные договора предприятий и строек был включен раздел по КОМПЛЕКСНОМУ обследованию подразделений по выявлению резервов роста ПТ
Пример темпов: I полугодие 1966 → 78 комплексных исследований



Из протоколов совещаний руководителей Служб НОТ 1971-1972 г.

- I** Службы НОТ имеют различное подчинение: Генеральный директор, Главный инженер, заместитель Главного инженера, начальник ОТ и ЗП.
- II** При общем росте ПТ на 6,3% - за счет улучшения организации производства и труда лишь 0,4%, что свидетельствует о формальном подходе к НОТ в 13 ГУ. В целом по министерству 9,9% от 19,4% (50% прироста ПТ)
- III** Имеются факты превышения затрат на внедрение мероприятий по НОТ на организационно-экономической эффективности (144 73 тыс. руб. затрат при экономии 122 тыс. руб. и т.д.).
- + IV** Активно используются комплексные планы НОТ. Например: 328 комплексных планов НОТ на предприятиях 1 ГПУ. Отдельные предприятия – охват до 90%.
- + V** Уровень механизации ручного труда был доведен:
- в основном производстве – до 92%
- во вспомогательном – до 84%



**Докладная записка начальника УОТ и З.ВФ. Гильберта т. Славскому Е.П.
«О сокращении расходов на содержание аппарата управления отрасли»
(АУ)**



- АУ отрасли – 15,4% в общей численности рабочих и служащих (каждый 7-ой!).

- Аппарат за 1974г. вырос на 3,3% в то время, как общая численность на 2,8%.

- Опережающий рост численности АУ допустили предприятия 6,10 и 12 Главных управлений.

- Высокий удельный вес АУ у : 3-х предприятий – 1 ГУ

3-х 3 ГУ

2-х 4 ГУ

2-х 6 ГУ и т.д.

-1974г. – ревизии были проведены на 127 предприятиях. По всем фактам нарушений приняты решения (приказы, письма).

Виза Е.П. Славского – «Переговорите со мной»

Вывод :

Эта тема актуальна всегда. Но! Нельзя ее административно ставить как цель для ПСР.

Анализ выполнения по НОТ и ОУ Минсредмаша – 1979 г.

Для сопоставимости работы по НОТ принят показатель экономической эффективности на 1 руб. затрат. В 1979 г. – по основным промышленным предприятиям – 4,1 руб. (при плане 2,7 руб.)

Движение по созданию образцовых подразделений по НОТ П и УП 637 – 17,2% от общей численности рабочих, ИТР и служащих. Охват численности работающих в образцовых подразделениях становится одним из основных показателей.

Удельный вес рабочих мест в отрасли, организованных по типовым проектам и картам от – 36,3 % (промышленные предприятия -47%)

Внедрение бригадной формы организации и стимулирования труда – 46,2% по Министерству (горные, перерабатывающие – до 60%)

Щекинский метод по материальному стимулированию совмещений профессий, расширения зон обслуживания – высвобождено 2600 чел.



Вывод :

Половина общего прироста ПТ в целом по Министерству было обеспечению за счет фактора НОТП и ОУ.

ПСР – можно ставить такой же ориентир цели

Министерство среднего машиностроения СССР

Структура и функции служб НОТП и У в отрасли(труда, производства и управления).
(1972 г.)



Государственная Корпорация «Росатом»

Структура и функции подразделений Производственной системы «Росатом»
(2011 г.)



Элементы преемственности



НОТП и У Минсредмаша	ПС ГК «Росатом»
1. Руководство работой по НОТ в отрасли осуществляет главный инженер ГУ	
2. Отраслевая ПТК по НОТ – Постоянная техническая комиссия создается при Главном инженере Г.У. и является совещательным органом Задачи: Планирование НОТ (5лет, год, квартал) + Разработка мероприятий по внедрению. Базовая организация проведения ОНОУ исследования, разработок, проверок, рекомендаций и методик – п/я Г-4665	

НОТП и У Минсредмаша

ПС ГК “Росатом”

3. Отраслевой научно-исследовательский отдел организации и механизации инженерного и управленческого труда (ОНОУ) – располагается на Базовой организации П/я Г-4665, подчиняется Директору.

Оперативные вопросы – с заместителем Гл. инженера по новой технике, НОТ и АСУП.

Цель: Контроль работы по НОТ в отрасли + выдача конкретных рекомендаций + общение и распространение опыта.

Состав – 3 лаборатории:

1. Лаборатория НОУправления
2. Лаборатория организации и механизации инженерного и управленческого труда
3. Лаборатория совершенствования методов планирования и нормативов

4. На предприятиях ГУ Ген. директор возглавляет совещательный орган. Совет НОТ, который осуществляет общее руководство работой и основные направления НОТ.

Совещание 1-2 раза в квартал

НОТП и У Минсредмаша

ПС ГК “Росатом”

5. Отдел или лаборатория НОТП и У на каждом предприятии. Подчиняем Главному инженеру предприятия

Структура отдела:

-Совершенствование организации труда рабочих, ИТР и служащих

-Совершенствование организации производства

-Совершенствование организации управления

Рекомендуемая численность службы НОТП и У на предприятии:

- до 600 чел. – инженер-организатор по НОТ – 1-2 чел.

- 600-2000 чел. – группа НОТП и У – 3-7 чел.

-2000-6000 – Лаборатория НОТП и У – 8-15 чел.

-6000 и более – Отдел НОТП и У – 16 и более

6. Организация обмена опытом:

-Бюллетень технической информации (БТИ)

по мере накопления материала, но не менее 1 раза в 2 года

-Проспекты, рефераты, акты внедрения по апробированным разработкам ОНОУ – регулярная рассылка в виде циркуляра

-Организация выставок по НОТ

-Организация отраслевых совещаний по вопросам НОТ (не реже 1 раза в 3 года)

НОТП и У Минсредмаша

ПС ГК “Росатом”

7. Творческие бригады по НОТ:
Комплексные или специализированные.
Могут освобождаться от основной работы.

8. Приказом Директора по предоставлению нач. службы НОТПиУ назначаются:

- Инженер по промышленной эстетике
(цветовая отделка, окраска цехов, помещений, оборудования, раб. места, наглядная агитация, плакаты, мебель)
- Физиолог по труду (оценка тяжести труда, позы работающего, режима труда и отдыха, шума, вибрации, освещенности, запыленности воздуха)
- Психолог по труду (улучшения взаимодействий между членами трудового коллектива, подбор и расстановка людей в производственном процессе в соответствии с их способностями и психологическими характеристиками)
- Социолог (устранение однообразия и монотонности труда, расширение совмещения профессий, чередование умственного и физического труда, повышение его содержательности!)

Особенности генеральной схемы управления Минсредмашем СССР

1. Управление производственной деятельностью осуществляется по 2-х звенной системе:



180 комбинатов, предприятий, организаций (134 – производств, 46- строительство)

В составе ГПУ предусмотрены работники, обеспечивающие руководство предприятиями и организациями по всем функциям (в том числе и росту П.Т.)

2. На одном промышленном предприятии работает около 11 тыс чел., на строке – 8,5 тыс., НИ и КО – 5тыс. чел. Дальнейшая концентрация производства и науки за счет объединения предприятий и организации была признана нецелесообразной

3. Г.П.У. непосредственно получают задание по объему и номенклатуре продукции, выполнению НИ и ОКР, производству строительно-монтажных работ.

Г.П.У. : добывают, перерабатывают, производят, разрабатывают, создают, строят и при этом отвечают за итоги деятельности по НОТ и управлению производством.

Вывод :

За 30 лет такая структура позволила увеличить объем промышленной продукции в 36,5 раз.