



ПРЕДПРИЯТИЕ ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»

ФГУП «РАДОН»

Федеральное государственное унитарное предприятие  
«Объединенный эколого-технологический и научно-исследовательский центр по обезвреживанию РАО и охране окружающей среды»



[Главная страница](#) / [О предприятии](#) / [Новости](#) / [Новости](#) / «*Ordnung über alles*» – порядок превыше всего

## «*Ordnung über alles*» – порядок превыше всего

24.12.2018

Тематика: Общая тематика

Сергей Рудой, Сергей Карлин и Сергей Божков прошли стажировку в Германии с целью изучения лучших мировых практик передовых зарубежных компаний R.I.D., AUDI и WEIDMÜLLER в области бережливого производства. Стажировка была организована Корпоративной академией «Росатома» по заказу руководства Государственной Корпорации «Росатом».



Наши специалисты изучали Систему Lean менеджмента в компаниях R.I.D., AUDI, WEIDMÜLLER, историю и этапы её внедрения, а также систему управления производством в компании в целом и на конкретных предприятиях.

R.I.D. (Кирхард) – международный холдинг, занимающийся разработкой, проектированием, изготовлением, поставкой электрогенераторных установок с двигателями внутреннего сгорания (дизельными, бензиновыми, газовыми, комбинированными).

AUDI (Некарсульм) – немецкая автомобилестроительная компания в составе концерна Volkswagen Group. Основана в 1909 году.

WEIDMÜLLER (Детмольд) – международный холдинг, занимающийся производством продуктов и решений для передачи, обработки и преобразования сигналов, данных и электроэнергии в промышленных условиях.



Сергей Карлин,  
начальник отдела  
технической подготовки  
производства

Мы посмотрели построение эффективного производства  
на примере работы трёх немецких компаний.

Первая – мелкомасштабное предприятие R.I.D. – не пользуется системой Lean менеджмент. Хозяин работает по своему разумению, исходя из жизненного опыта. Выстроена поточная линия, чётко обозначены зоны работ, есть план-график, которому следуют, рассчитано минимальное количество персонала. Хозяин сам дошёл до успешного бережливого производства.

На AUDI – крупномасштабное производство, которое работает в системе Lean менеджмент. Поточная линия, где производится сборка, штамповочный цех, места хранения материалов и т.д. – 92 % роботизированных операций и всего-навсего 8% ручных.

Что особенно поразило – мощное поточное производство, но люди абсолютно ненапряжённо работают, спокойно выполняют свои функции. Они подстроились под чётко выстроенную временную шкалу, что позволяет им не бегать, высунув язык.

И третья компания WEIDMÜLLER – помельче, чем AUDI, так же как и две предыдущих обслуживает много стран и работает в системе Lean. Это та же ПСР, основанная на японском опыте. Поточная линия, штамповочное производство, аттестованная лаборатория и т.д. – опять чётко выстроенное нормирование и ненапряжённый размежеванный труд. Работают в основном операторы.

На трёх предприятиях почти всё автоматизировано. Доля ручного труда сведена к нулю. Нам тоже нужно стремиться к этому.

Общее впечатление – очень полезная стажировка. Отношение к труду у немцев и у наших в корне различно. Немцы понимают, что им надо работать для того, чтобы жить. У нас же – я устроюсь, а там посмотрим. Это совершенно два разных подхода. Пожелание только одно – побольше бы людей посмотрело на немецкую работу, может мировоззрение и поменялось бы. Если говорить обо мне, то в принципе, что я ожидал, то и увидел.



Сергей Божков,  
начальник производственно-  
диспетчерского отдела

Самое интересное, что немцы умеют хорошо работать без «обоев», т.е. без побуждающих к активному действию настенных плакатов.

Оборудование они приобретают в радиусе не более 150 километров от своего предприятия. И когда оборудование выходит из строя, то его оперативно в течение нескольких часов можно починить. Мы же в нашей системе закупок ждём очень долго. Так, например, нами в Чувашии была приобретена плазма, которая вышла из строя. И мы две недели ждали приезда специалистов по ремонту. Это простой оборудования и недовыпуск продукции. Закупки не дают возможности приобрести то, что хочется. Живой пример потери по времени у нас – это недавнее приобретение экскаватора.

Отношение исполнителей к заказчикам там очень ответственное. Так, у поставщика деталей для AUDI сломалась машина. И он заказывает вертолёт, чтобы вовремя привезти эти изделия.

На R.I.D. хозяин, который собирается ставить новые цеха, чтобы сделать полный рабочий комплекс полностью с нуля без всяких торгов, сам выбирает оборудование для создания технологической цепочки, поставщиков, опускает их в цене, заключает договор на обслуживание на 10 лет, по истечении которых это оборудование меняет.

На RID проходит интересное обучение специалистов под себя – два дня теории и три дня практики в неделю. В Германии со школы ведётся профориентационная работа – школьники могут работать на производстве. Хозяин наблюдает ученика в течение двух лет, видит, что из него вырастет и принимает решение о его приёме на работу. Это хорошая бывшая наша система.



Сергей Рудой,  
начальник отдела  
развития ПСР

Порядок превыше всего – один из главных немецких принципов.

Хотя у них тоже не всегда и не всегда бывает гладко, правда в меньшей степени, чем у нас. Навести порядок – означает не только правильно организовать рабочее место. Он должен присутствовать на всех этапах выполнения работы и, в первую очередь, в голове.

Начать хотя бы с распорядка рабочего дня. Режим личного и рабочего времени для немцев – это серьёзная вещь – они строго следят за этим. Если мы наведём порядок, добьёмся от сотрудников, чтобы они начинали и заканчивали вовремя работу, то это исключило бы 20% потерь по времени. Соблюдение распорядка, исполнительская дисциплина и планирование – это очень важно для эффективного производства.

Немцы планируют заранее, причём зная, что обстоятельства могут изменяться. Но, тем не менее, они предпочитают тратить время на перепланирование каждый раз, когда обстоятельства меняются, чем оставлять всё на потом, чтобы сделать поспешно одним разом, как мы, в общем-то, и поступаем.

Планирование должно начинаться с подготовки производства. И чем она тщательнее, тем лучше производство. Подготовка производства должна занимать больше времени, чем само производство, имеется в виду цикл. Для того чтобы расписать операцию длительностью в минуту, возможно придётся потратить день.

Нам есть чему поучиться и перенять для нашей пользы.

Результатом стажировки наших специалистов стал выбор и реализация интересных идей для последующей их реализации на «РАДОН» до конца 2018 года.

Сергей Карлин создал чек-лист с описанием технологических операций, выполняемых далее с поступившим на предприятие материалом (для ФГУП «РАДОН» – операции с РАО, размещенными в поступившем на предприятие контейнере), и процедуру его передачи между подразделениями-переработчиками РАО.

Сергей Божков осуществил организацию рабочих мест на участке приема и хранения РАО с применением именных карточек сотрудников при использовании инструмента, а также организацию рабочего места на участке переработки РАО (пресс УП 500) с применением подвесного инструмента.

Сергей Рудой выполнил визуализацию загрузки транспорта с помощью магнитного табло с указанием наименования транспортных средств, периодов их использования и фамилий водителей.