

Командная работа в цикле PDCA

Целевое состояние: *автономная команда, которая циклично решает проблемы, используя системный подход, повышает уровень собственных навыков и эффективность компании.*

1. Основным документом планирования действий менеджера по развитию является матрица PDCA (https://docs.google.com/spreadsheets/d/1rFXel_U7f-CEf9jN5AhJ8nhFslFGcgLz59lO01agxu0/edit#gid=0)
2. «Сводная» - это единый файл, в котором представлены ссылки на матрицы каждого из членов команды, а также наименование задач, которые на данный момент находятся в работе:

Область потока	Задачи в работе:
ЦП:	<p>Отсутствуют Планы обучения сотрудников ЦП. Отсутствуют прописанные знания и навыки по грейдам, согласно новому штатному расписанию.</p> <p>Для обеспечения выпуска 45 тыс. м2/мес. переналадка на большой линии должна составлять не более 41 мин.</p> <p>Наведение и поддержание порядка в буферах НЗП цеха покрытия. Убрать ненужные в производстве материалы из зон временного хранения.</p> <p>Комплектация шпонки</p>
ДОЦ ВХ поток:	<p>Отсутствие материала для обучения нового персонала</p> <p>Большой промежуток по времени между проверкой количества непрошлифов. Может привести к выпуску брака.</p> <p>Привести процес к стабильной работе с нужными показателями в автономном режиме.</p> <p>Скапливается брак. Малая линия не успевает перерабатывать. В цехе уменьшается место под материалы и ГП</p> <p>Простота и понятность расчета выхода годного. (в виде потока)</p>
ДОЦ ВЫХ поток:	<p>Изменить метод комплектации доски в ДОЦ, позволяющий обеспечить среднее значение выпуска - 1300 м2/смену</p> <p>Большое количество обрезки доски</p> <p>Планирование состояния буфера шпаклевки. Определить и стандартизировать единый метод операции (логистики) шпаклевки, количество ручьев шпаклевки и речьев буфера</p>
Входной поток (площадка+3-й цех):	<p>Нет понимания с какой разнотолщиной и волной пилим ламель</p> <p>Нет понимания целевой производительности для каждой номенклатуры</p> <p>Нехватка в ДОЦ снятой ламели с решеток для обработки</p> <p>Обеспечить 3-й цех сырьем точно и вовремя, с учетом процесса хранения сырья на площадке/под навесами</p>
ЦХП	<p>План на Selco</p> <p>Ценообразование модулей и укладок</p> <p>Изготовление всей укладки силами ЦХП (без ДОЦ)</p>
Копченова Т.	<p>План на Selco</p> <p>Заявки на склад по фанере</p> <p>Достоверная информация по фанере для закупок</p> <p>MES</p>
Складское хозяйство	
Планирование как процесс	Кошелева А.

№	Цех/Область потока	Показатель/Направление	Приоритет	Решаемая проблема/Реализуемое мероприятие/Построение процесса	Статус задачи	Выгода от решения	Плановая дата решения	Фактическая дата решения	Комментарий
1	3-й цех			Интегрировать информацию о вершухах в одну этикетку вместе с обычной ламелью	Закрота	Снижение вероятности ошибки операторов при сканировании на входном потоке в ДОЦ (потеря этикетки, либо сканирование одной из двух)			Вернулись к укладке вершух в отдельные пачки
2	Входной поток	Персонал		Сделать план обучения по каждой должности по Входному	Ожидает	Определенный и предсказуемый процесс по ресурсу люди			
3	Площадка			Выстроить процесс FIFO потребления сырья на площадке	Ожидает	снижение затрат по причине порчи сырья на площадке, повышение выхода годного			
4	3-й цех	Инструмент		Создать инструмент для отслеживания времени отработки пил. Сбор данных для выявления закономерности при которых пилы меняются. Инструмент для учета пробега пилы (ширина, сорт, сколько заточек - итог: стоимость распила	Ожидает	Повышение определенности и предсказуемости процесса распила и затрат на инструмент пилы			
5	3-й цех			Выстроить систему мониторинга количества вершухек относительно перехода на более тонкие пилы. Файл с динамикой вершухек в зависимости от сорта, ширины и смены. Посменная динамика.	Ожидает	Возможность сделать вывод относительно эффективности мероприятия перехода тонкие пилы для снижения количества вершухек			
6	3-й цех	производительность		Отработать технологию укладки вершухек между годными, вершухи в один ряд, визуализация, учет в 1С в 3-м цехе	Закрота	снижение простоев по причине Укладки вершухек			Внедрили укладку вершухек в между годными рядами, в ДОЦ замедляют работу во время переработки вершухек, вернули укладку вершухек в отдельные пачки
7	3-й цех			Визуализация ежедневного плана в цехе. Диаграмма Ганта. Реализовать в 1С (передать в отдел планирования)	В работе	Повышение определенности и предсказуемости процесса распила. Возможность интеграции с другими процессами			
9	3-й цех			Визуализация НЗП на входе в цех. Обеспечение запасом на следующую смену (на зимний период)	В работе	Снижение простоев цеха по причине отсутствия сырья			
11	3-й цех			Инструкция по работе на филлах. Обновить. Виктору изучить.	Ожидает				
12	Нормы			Отсутствуют нормы для ореха 4,4 мм	Ожидает				
13	Сушилки			Синхронизация Сушек с 1С. 1. Выстроить механизм учета времени простоев сушек (время работы, все виды простоев (ремонт, ожидание загрузки, загрузка, выгрузка)) 2. динамика режимов сушки в зависимости от сезона, толщины)	Ожидает				
14	Сушилки			Стандарт загрузки сушек. Все нюансы, тонкости, особенности с учетом типа сырья.	Ожидает				

Все задачи (требующие создания или системного изменения процесса), которые касаются области потока конкретного менеджера по развитию, размещаются в буфер задач.

Источником возникновения таких задач могут быть:

1. Рекомендации руководства;
2. Поднятая карта проблем в рамках системы совещаний по решению проблем;
3. Поднятая оператором, либо ИТР сотрудником в процессе работы;
4. Внутренняя, либо внешняя рекламация/несоответствие;
5. Дорожная карта/план по развитие области потока.

Приоритет задаче присваивается в зависимости от выгоды от её решения (величины) и остроты (срыв сроков, потеря репутации из-за дефектов).

Влияние задачи должно оцениваться не только в рамках решаемого подразделения, а для потока в целом.

В Буфере задач должен быть установлен соответствующий статус (Закрота, Ожидает, В работе)

Решаемая проблема, либо цель.

Выгода от решения проблемы

Расписанные по шагам цикл решения проблемы (PDCA) «Подсказка»

Индикаторы решения проблемы (целевой и текущий)

Последовательность шагов при решении проблемы:		Проблема/Цель	Выгода от решения	Цель/Индикатор	Текущее состояние	
Plan	1	Берем задачу из Буфера, предварительно определяем выгоду от ее решения	Выстроить поток в 3-х цеху (запустить план с ОЕЕ для каждой номенклатуры, с выявлением и фиксации причин отклонения плана, и системой решения проблем)	Выявление и решение проблем	1845шт/смена	
	2	Формулируем цель задачи и индикатор, по которому будем оценивать ход ее решения				
	3	Уточняем текущее состояние и вычисляем величину проблемы (в цифрах)				
	4	Достижаем единства понимания проблемы руководством - команда - участники				
	5	Определяем причины, препятствующие достижению цели				
	6	Разрабатываем метод, который позволит достичь цели (устранить препятствия)				
	7	Проводим обучение команды выбранному методу				
Do	8	Проводим эксперимент по проверке выбранного метода				
Check	9	Делаем вывод о применимости выбранного метода относительно достижения цели				
	10	Контролируем динамику проблемы				
Act	11	Делаем вывод о переходе к SDCA (стандартизируем)				
	12	Выкладываем в PlanFix журнал, графический и аналитический (стандартные формы)				

Плановые шаги	Дата плановая	Фактические шаги	Дата	Результат фактического шага	Препятствие, которое не дает перейти к следующему шагу
Выяснить процентное соотношение номенклатур в плане		Подвести итог эксперимента от 25.10	26.10.2021	Начинали пилить как обычно производительность 122м2 (одна сетка) в час, во время эксперимента результат такой же 122м2 в час. Эксперимент продолжается сегодня 26.10 и так же нужно провести эксперимент в другой смене (смена Романьчева)	
Выяснить для каждой номенклатуры производственную возможность согласно норм за октябрь (для обкатки)		Подвести итог эксперимента за 26.10	29.10.2021	Пилила смена Павловых, производительность: 1 сетка - 50мин, нет понимания это было сделано благодаря эксперименту, или нет.	Пауза, И.Е. выделил приоритетную задачу, написать инструкцию как замерять толщину ламели
Выстроить систему индикаторов выполнения плана согласно норм	Плановые шаги по решению проблемы	Переформулировать матрицу	29.10.2021	Переформулирован шапка, добавлены новые плановые шаги.	
Выяснить среднюю фактическую производительность для каждой (основной) номенклатуры		Спланировать обучение Абакумова	01.11.21	Поговорил с Абакумовым, считает что он все знает, и не нужно обучаться у А.Павлова, если что может узнать у Барченко или Холодцова. Так же не может в свои выходные (02.11 и 03.11)	Нет понимания, что конкретно не знает Абакумов. Нужно поговорить с Холодковым и Барченковым, и выяснить чему нужно обучить Абакумова.
Сравнить фактическую и возможную производительность, для выяснения приоритета работы		Узнать чему нужно обучить Абакумова	02.11.21	не сделал	

Общие Плановые шаги по проблеме в целом

Ежедневные Планируемые шаги, их результаты и выявленные препятствия

- В левой верхней части «Последовательность шагов при решении проблемы» - обязательные шаги PDCA, которые необходимо совершить для системного решения проблемы (достижения целевого состояния процесса);
- Заполнение поля «Проблема» - формулируется таким образом, чтоб было понятно что «мы получим по итогу»;
- Заполнение поля «Выгода» – преимущество, которое может быть использовано операцией, либо системой для удовлетворения внутреннего, либо внешнего потребителя.
- Заполнение полей «Цель/Индикатор и Текущее состояние» – численный индикатор (график, диаграмма в динамике), который отражает количественную разницу между целевым значением и фактическим. Если индикатор не может быть описан численно, то формулируется согласно 14-ти принципам ДАО Тойота.
- В левой части матрицы "Плановые шаги" заполняются все ключевые шаги по проекту, а ниже с указанием номера недели заполняются шаги на неделю (на совещании "Подведение итогов недели"); Шаги на неделю должны быть разбиты минимум на 5 шагов для того, чтоб в течение одного рабочего дня можно было начать и закончить один шаг и, соответственно, сделать вывод.
- В правой части матрицы:
 - «Фактические шаги/Следующие шаги» заполняются ежедневные Планируемые шаги на следующий рабочий день. Шаг должен быть сформулирован таким образом, чтоб после его совершения можно было точно сказать завершен он или нет и, если не завершен, то на какой процент или долю от общего шага.
 - «Результат фактического шага» - заполняется после, либо в течение шага. Содержание - ключевая информация по проделанному шагу, краткий вывод об эффективности проделанного шага.
 - «Препятствие, которое не дает перейти к следующему шагу» – заполняется той информацией, которая может быть использована менеджером для достижения цели по решаемой проблеме (препятствие переформатируется в шаг и планируется на будущий период), либо для повышения собственных знаний и навыков (записывается в индивидуальную матрицу навыков).
- После решения задачи (достижения целевого значения индикатором и согласования с руководством стандартизации и формата решенной задачи). Заполняется шаг - задача решена и вкладка с данной матрицей скрывается, а в буфере задач устанавливается статус «Решена»

Событие	Время проведения	Продолжительность	Участники	Содержание
Отчетное совещание по итогам недели руководству	Понедельник 10:30	60 мин	Заказчик (собственник), Руководитель команды, команда	<ol style="list-style-type: none"> 1. Доведение в кратком формате ключевой информации до руководства по каждому из проектов в формате - проблема, план на предыдущую неделю, итоги, план на следующую неделю. 2. Озвучивание препятствий (необходимости в ресурсах), которые нельзя решить без привлечения заказчика. 3. Краткий отчет о завершенных проектах (короткая презентация в формате БЫЛО/СТАЛО – чем могу «похвастаться»)
Планирование дня/отчетность за предыдущий	Вторник 9:00	30 мин	Команда, Руководитель команды	<ol style="list-style-type: none"> 1. Озвучивание команде, какая проблема решается, какие шаги были запланированы, какие удалось выполнить, какие нет и по каким причинам (без подробностей) 2. Озвучивание задач команде на текущий день (без подробностей) 3. Подведение итогов, мини-обучение
	Среда 9:00	30 мин		
	Четверг 9:00	30 мин		
	Пятница 9:00	30 мин		
Индивидуальное совещание по устранению препятствий у менеджера	По предварительной договоренности	60 мин	Индивидуально каждый член команды	Выработка метода по решению проблем, препятствующих дальнейшему развитию проекта

- **Ежедневно** на совещании на проекторе открывается матрица и кратко каждый из членов команды по очереди озвучивает команде:
 - Какую проблему решает (поле «Проблема/Цель»);
 - Какая ситуация на сегодняшний день по данной проблеме (индикатор – график, диаграмма);
 - какие шаги были запланированы (без подробностей),
 - Какие из запланированных шагов не удалось выполнить и по каким причинам (без подробностей),
 - Какие шаги возникли, но изначально не были запланированы в рамках решаемой проблемы;
 - Какие препятствия (возможности) были выявлены;Если самостоятельно не удастся выработать решение, то помогает команда, если команда не может предложить решения, то помогает руководитель команды. По каждому из членов команды делается вывод об уровне навыков и потребности в обучении, либо помощи.
- **Еженедельно** на совещании "Отчетное совещание по итогам недели руководству «открывается матрица и каждый из членов команды рассказывает в формате:
 - Какую проблему решает (поле «Проблема/Цель»);
 - Какая ситуация на сегодняшний день по данной проблеме (индикатор – график, диаграмма);
 - Какие шаги **на неделю** были запланированы (без подробностей);
 - Какие из запланированных шагов **на неделю** не удалось выполнить и по каким причинам (без подробностей);
 - Какие шаги **на неделе** возникли, но изначально не были запланированы в рамках решаемой проблемы;
 - Какие препятствия (возможности) были выявлены **на неделе**.
 - Какая помощь нужна от руководства.В течение совещания менеджеры должны учесть рекомендации руководства по задачам.