

## Оперативное планирование

### Сущность процесса

Оперативное планирование – самый детальный уровень планирования в структуре процессов планирования. Процесс предполагает наибольшую точность, динамичность в следствие максимальной близости к производству и его текущим реалиям, и наиболее трудоемкий, так как требует одновременного учета множественных ограничений, связанных с десятками операций технологического процесса или сотнями единиц оборудования.

### Что дает использование OMP Plus?

Система OMP Plus поможет Вам:

- повысить эффективность использования мощностей за счет оптимизации последовательности заданий на индивидуальных агрегатах, а также в рамках производственных кампаний
- повысить уровень клиентского сервиса: рассчитывать более точный и реалистичный план за счет учета детальных технологических и логических ограничений, актуальной ситуации в цеху и уточненных графиков доступности агрегатов
- учесть приоритеты клиентов и срочность заказов
- увидеть все конфликты, связанные с изменением заказов, поломкой оборудования, срывом поставки сырья и т.п., а также оперативно принять правильное управленческое решение
- автоматически поддерживать оперативный план в актуальном состоянии
- соблюдать ограничения по уровню незавершенного производства

- контролировать заказы: следить за прохождением заказа по агрегатам по процессу, более точно рассчитывать срок выполнения заказа, отслеживать статус выполнения заказа и т.п.
- детально планировать резервуары, учитывая ограничения самих резервуаров и их связей с линиями
- автоматически формировать сменно-суточные задания для агрегатов и передавать их в MES-систему



## Как это работает: ключевые особенности OMP Plus

Система рассчитывает детальный план с точностью до минут, секунд. Система размещает производственные заказы на индивидуальных агрегатах в соответствии с технологическим маршрутом, возможными альтернативами, с учетом множественных ограничений и технологических правил, доступности мощностей, доступности сырья и компонентов и т.д.

OMP Plus предлагает различные варианты расчета плана – с помощью простых эвристик или комплексных оптимизационных механизмов, позволяющих расставлять вес критериям оптимизации. Система также поддерживает возможность интерактивного планирования (drag&drop), при этом она автоматически осуществляет проверку на допустимость того или иного действия/решения.

План производства отображается в графическом виде на диаграмме Ганта. OMP Plus имеет много инструментов, позволяющих проанализировать этот план:

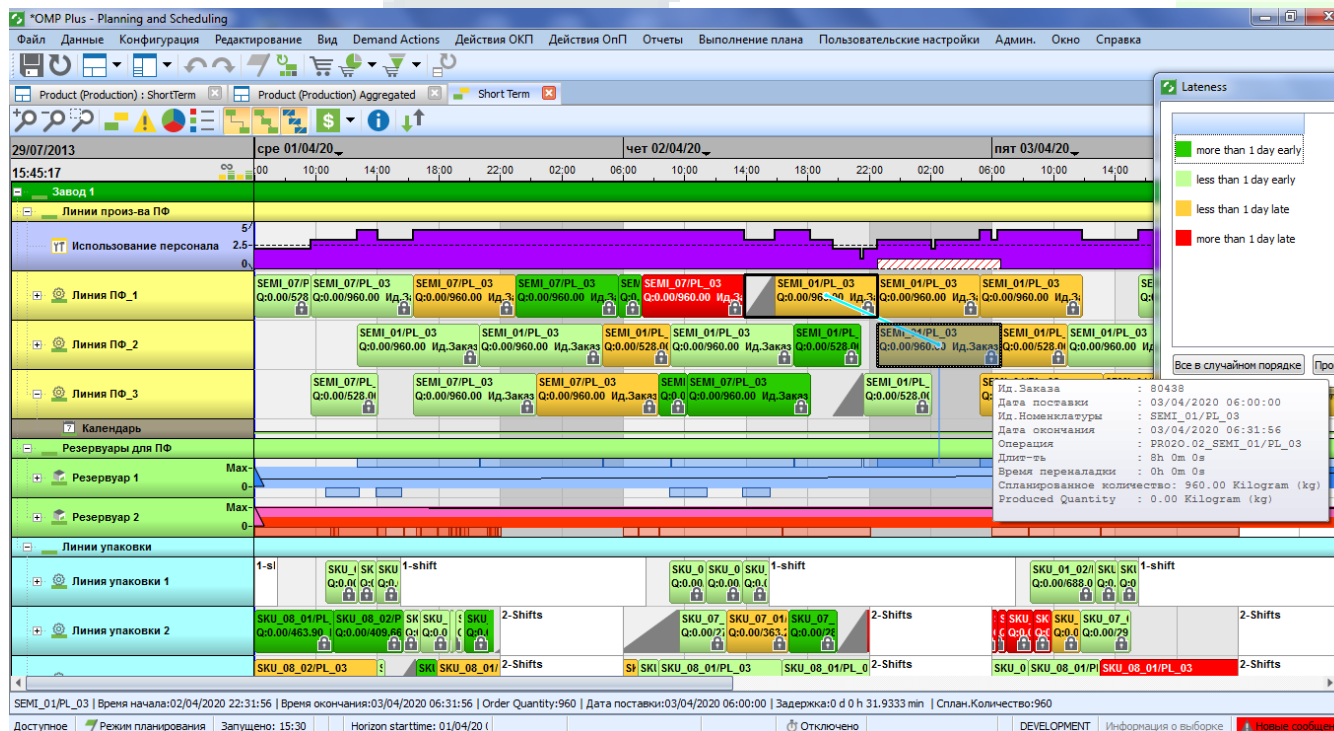
- цветовые схемы: например, с помощью цветовой окраски блоков можно определить, насколько каждый заказ запаздывает, в каком статусе находится каждое задание и т.п.
- конфликты: например, блоки заданий будут отмечены специальным значком, если не хватает оснастки для выполнения операции, если не хватает компонентов для выполнения операции и т.п.
- визуализация незавершенного производства и запасов на диаграмме Ганта: в графическом и текстовом виде (как всплывающие подсказки)
- визуализация использования ресурсов: например, потребление электроэнергии, использование операторов на линии и т.п.
- листы планирования с несколькими синхронизированными

диаграммами Ганта в одном окне: например, на первой диаграмме – все агрегаты цеха (для прослеживания прохождения заказов), на второй диаграмме Ганта (находящейся в том же окне) – фокус на агрегатах-узких местах

- и многое другое

В OMP Plus встроен мощный инструмент для создания пользовательской отчетности. Посредством отчетов можно оценить плановое использование агрегатов, плановые объемы производства, уровни запасов и незавершенного производства, проследить выполнение заказов, сравнить несколько вариантов плана (сценарии) и т.п.

Также OMP Plus оснащен Монитором ключевых показателей эффективности, который пересчитывает эти показатели в режиме on-line при любом изменении оперативного плана.



### Комплексный подход к планированию

Оперативное планирование – это лишь часть функциональности комплексной системы для интегрированного оптимизационного планирования цепочек поставок OMP Plus. Система поддерживает также такие процессы планирования как: проектирование сети цепочек поставок, прогнозирование, управление запасами, планирование продаж и операций, оперативное планирование, управление заказами.

Система OMP Plus – это технологический прорыв! Все процессы планирования имеют **общую модель** данных, работают с **централизованной базой** данных и **интегрированы в оперативной памяти**.

Для специалиста по планированию это означает, что:

- ✓ в одной системе и в одном рабочем экране он может выполнять различные процессы планирования! Например, в одном экране он получает таблицы объемно-календарного планирования и диаграмму Ганта, которые on-line связаны между собой.
- ✓ процессы планирования интегрированы друг с другом! Например, в таблицах объемно-календарного планирования отображается (и учитывается при планировании!) объем, который в данный момент стоит в производстве по оперативному плану. Если в оперативном плане произошли изменения, влияющие на исполнимость объемно-календарного плана, это отразится в виде конфликтов и планировщик может вовремя среагировать на эти изменения. И так далее.

- ✓ работа в единой среде планирования – минимальный риск противоречивости данных, возможность управлять и контролировать процесс подготовки данных
- ✓ различные роли в процессах планирования могут быть объединены, т.е. реализовываться одним человеком

С OMP Plus работает уже более 250 компаний по всему миру, в том числе российские предприятия. Если Вы - современная компания, стремящаяся к развитию и совершенствованию бизнеса, к повышению технологичности и выходу на новый уровень эффективности, то решение OMP Plus для Вас!



### *О компании OMP Partners*

*Со времени своего основания в 1985 году, компания OMP Partners пережила большой рост и стала одним из важнейших участников на рынке систем планирования цепочек поставок. Головной офис компании находится в Бельгии (Антверпен), есть региональные представительства во Франции, Германии, Англии, Нидерландах и других европейских странах, а также в Америке, Китае и Арабских Эмиратах. На территории России, а также стран СНГ, компания ЭнтерЧейн является официальным партнером компании OMP Partners.*

*Компания OMP Partners является не только разработчиком системы, но и оказывает услуги по внедрению и сопровождению своей системы, гарантируя, что решение, установленное клиенту, будет постоянно корректно работать и всегда соответствовать последним обновлениям программных приложений.*

*На сегодняшний день система OMP Plus внедрена более чем на 300 предприятиях в Европе и США. Решение OMP Partners работает на предприятиях в таких отраслях как: полимерное производство, производство резины, химикатов и удобрений, фармацевтики, крахмала, молочной индустрии, пищевой отрасли и напитков, текстиля и деревообработке, товаров народного потребления, производство корма для животных, цемента, зернового хлеба, картонажное производство, производство стекла, металлургия и другие.*

*Решения от OMP Partners общепризнаны во всем мире - как крупнейшими производственными компаниями, так и независимыми экспертными сообществами в области ИТ-решений. Так, например, по ежегодному отчету Gartner Group за 2013 год компания OMP Partners классифицирована как «лидеры» в «Магическом квадранте автоматизации планирования цепочек поставок». А в последнем отчете Gartner по тематике планирования продаж и операций - MarketScore for Stage 3 Sales and Operations Planning - система OMP Plus получила рейтинг «положительный» («positive»).*

*Среди клиентов компании такие крупнейшие производители как Биакспен (Сибур Холдинг, Москва), Cargill (в том числе производственные площадки в России), BASF, Aperam, ArcelorMittal, Alcoa, Ascometal, Aleris, Tata Steel, AkzoNobel Base Chemicals, Arkema, Eastman Chemicals, Tessenderlo Chemie, Janssen Pharmaceutica L'Oréal, Procter & Gamble, Monsanto, Champagne Céréales, Danone, FrieslandCampina, Sodiaal, Alpro, Chr Hansen, Aveve, Tarkett, Michelin, Bridgestone, ExxonMobil Chemical OPPFilms и многие другие.*