

ЦЕЛЬ

Повысить устойчивость, согласованность и эффективность процессов управления снабжением материально-технических ресурсов (МТР) для производства и ТОиР за счет комплексной автоматизации процессов планирования и согласования потребности в МТР на базе специализированной российской аналитической платформы из реестра ЕРРП, при этом обеспечить:

- Прозрачность и согласованность формирования планов в департаментах производства, ТОиР, закупок, в планово-экономическом отделе, а также на различных уровнях менеджмента – в управляющей компании, в структурных подразделениях, в цехах;
- Сокращение трудозатрат и сроков формирования планов за счет применения единой среды планирования, автоматизации процессов, применения расчетных алгоритмов и оптимизаторов, а также автоматического формирования отчетности;
- Возможность оперативного реагирования на изменение условий ведения бизнеса и перепланирования, а также проработки различных сценариев моделирования;
- Обеспечение производственных подразделений необходимыми ресурсами в нужном количестве в нужное время, с соответствующим качеством и стоимостью;
- Увеличение точности прогноза потребления МТР за счет применения математических методов прогнозирования;
- Снижение уровня запасов на складах за счет планирования сквозных цепочек поставок, повышение оборачиваемости запасов;
- Повышение дисциплины и ритмичности поставок МТР.

ПРЕДПОСЫЛКИ

Существуют следующие основные проблемы, для решения которых необходимо внести изменения в текущие процессы планирования потребности, закупок и цен на МТР:

- Рост уровня неопределённости в цепях поставок, удорожание сервисов и услуг;
- Изменение состава поставщиков и условий поставок;
- Активное применение заменителей и аналогов;
- Избыточные запасы и неоптимальный объем оборотного капитала;
- Высокая стоимость материалов и услуг;
- Срыв сроков исполнения работ из-за низкого уровня сервиса снабжения.

Также можно выделить несколько системных проблем, не являющихся критичными, но их устранение принесет ощутимый вклад в эффективность работы. К системным проблемам могут быть отнесены следующие:

- Несвоевременность, неточность или неполнота данных;
- Неэффективная обработка информации в оперативном управлении;
- Отсутствие возможностей сценарного моделирования
- Ограничения по аналитическим разрезам и признакам
- Недостаточная согласованность работы подразделений, рассогласование процессов верхнего уровня с процессами нижнего уровня;
- Недостаток функционала в информационной системе для работы с бизнес-процессами, задачами и регламентами;
- Некорректные или устаревшие нормативы.

Значительная часть причин, которые приводят к сбоям в работе производственных подразделений и служб ТОиР, лежит в области планирования и прогнозирования. Задачи планирования МТР должны поддерживать деятельность этих подразделений на горизонте от месяца до трех лет. Основные причины проблем в планировании и прогнозировании:

- Длительные, негибкие процессы годового планирования потребности;
- Недостаточно оперативно учитываются изменения потребности и приоритеты для закупки;
- Несоответствие между заказанными и требуемыми позициями приводят к избыточным запасам;
- Материалы и услуги не привязаны к конкретной работе;
- Отсутствие четкого разграничения обязанностей между планированием, контролем и закупкой приводит к потенциальным рискам неэффективности и снижению контроля.

Решение комплекса основных и системных проблем в области снабжения МТР возможно только с использованием современной, высокопроизводительной и отвечающей функционально-техническим требованиям информационной системы

ПОДХОД

После проведения функционального обследования действующих бизнес-процессов предприятия выделяются **3 основных этапа**:

На первом этапе «Проектирование» совместно с Заказчиком выполняется корректировка и стандартизация методологии планирования потребности в МТР. Ожидаемый результат — стандартизован и схематизирован бизнес-процесс, согласованы алгоритмы планирования и прогнозирования потребности, разработана и согласована модель расчетов параметров планирования, описаны цепочки согласования и ролевая модель. Кроме того, на этом этапе разрабатывается техническая архитектура решения и проектирование бизнес-процессов в системе.

На втором этапе «Реализация» выполняется автоматизация обновленного процесса планирования потребности в МТР. В качестве инструмента автоматизации компания Юникон предлагает решение «Форсайт. Аналитическая платформа» — российскую ИТ-платформу, являющуюся одним из лидеров рынка РФ по решениям в части бизнес-аналитики и управления эффективностью. Этот этап завершается проведением интеграционного тестирования и подготовкой системы к запуску, включая настройку продуктивного ландшафта, загрузку справочников и исторических данных.

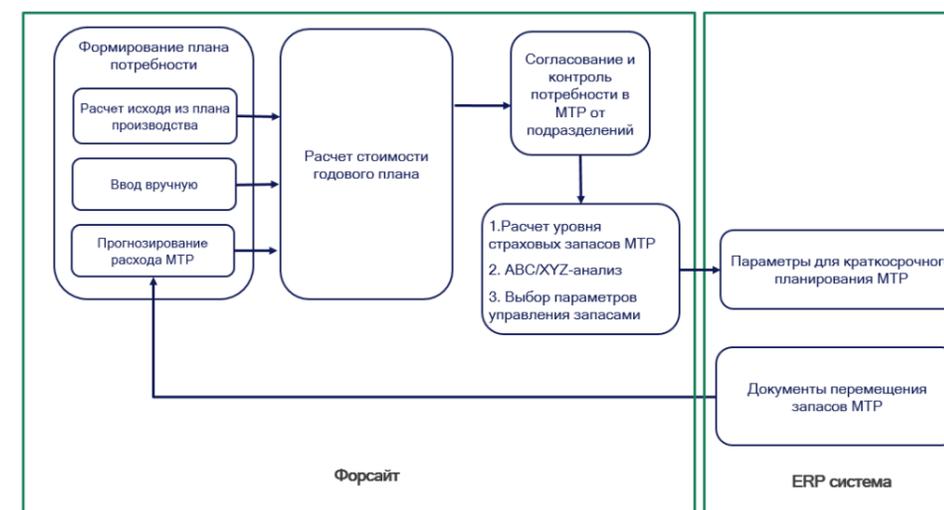
На третьем этапе проводится **опытно-промышленная эксплуатация (ОПЭ)** системы. На этом этапе выявляются и устраняются проблемы, которые возникают в реальных бизнес-процессах. Для процессов планирования этот этап особенно важен, так как алгоритмы планирования в полной мере можно отладить только на продуктивном объеме данных в режиме реального времени.

ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЯ

Планирование потребности является составляющей частью процесса планирования закупок, в котором можно выделить годовое планирование и актуализацию годового плана закупок (квартальные, месячные корректировки).

Возможности системы позволяют реализовать методологию скользящего планирования, когда план формируется в регулярные сроки (например, ежемесячно) с достаточным для покрытия годовых планов горизонтом планирования (обычно 18 месяцев).

Бизнес-процесс состоит из следующих шагов:



Формирование плана потребности в натуральном выражении

Способы планирования потребности МТР можно разделить на 3 категории:

1. МТР, используемые в производственных спецификациях и технологических рецептурах, в спецификациях технического обслуживания и кап. ремонтов. Планирование потребности рассчитывается по нормам расхода от планов производства и ремонтов.
2. МТР, планируемые ручным вводом.
3. Равномерно потребляемые МТР, которые можно планировать прогнозным методом - планирование потребности в будущем основывается на значениях расхода в прошлом.

Расчет стоимости годового плана потребности

Расчет стоимости годового плана осуществляется с использованием справочника плановых цен.

Формирование справочника плановых цен на заданный период (год, квартал, месяц) осуществляется как правило умножением цен прошлых периодов на коэффициенты удорожания. В случае необходимости применяются ручные корректировки. При большом количестве корректировок плановых цен предусмотрена возможность автоматической загрузки значений из Excel шаблона или системы источника. На основе плана потребности и плановых цен формируется отчет, который содержит информацию о годовом плане потребности в натуральном и в суммарном выражении. Этот отчет направляется в бюджетный отдел для контроля стоимости годового плана и сверки с лимитами.

Согласование и контроль долгосрочной плановой потребности в МТР от подразделений

Консолидированный план потребности каждого подразделения передается в папки планирования центров ответственности, сотрудники которых обрабатывают план потребности в разрезе групп материалов и структурных подразделений. Они выполняют его корректировку, либо отсылают планы обратно в подразделения для внесения корректировок. Согласованный центрами ответственности консолидированный годовой план потребности в МТР передается в Службу МТО, которая выполняет окончательную проверку и корректировку плана и акцептует его.

Расчет уровня страховых запасов МТР

На данных планирования производится расчет уровней страховых запасов, которые необходимы для работы ППМ-процедур в ERP системе. Кроме того, может потребоваться ввод неснижаемых и аварийных запасов, а также параметров Leadtime, таких как плановые сроки поставки и время обработки поступления материала. Страховой запас можно рассчитать по разным формулам, например, простым методом «дни запаса» или более сложным, через вариативность потребления МТР и требуемый уровень сервиса.

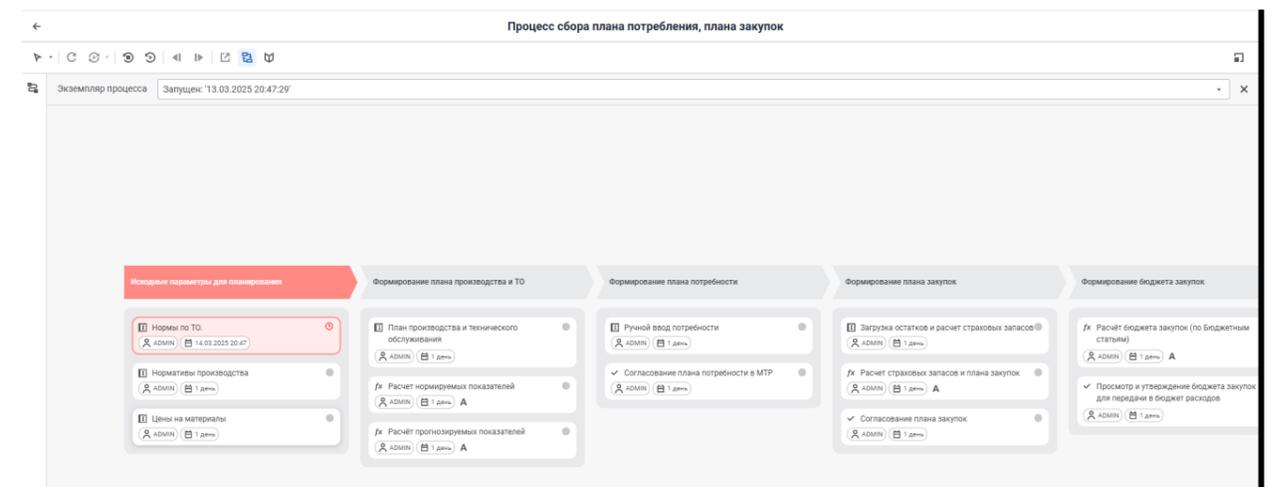
ABC- и XYZ-классификация по стоимости запасов

Перед началом планирования закупок, рекомендуется провести анализ и категоризацию планируемых МТР. ABC-анализ проводится по стоимости запасов. Категория определяется по стоимости аккумулируемых запасов в соответствии с распределением: 80% нарастающего итога – категория А, 15% – категория В, 5% – категория С. XYZ-анализ проводится по уровню колебаний потребления. Рассчитывается коэффициент вариации потребления: от 0% до 10% – категория X, от 10% до 25% – категория Y, свыше 25% – категория Z.

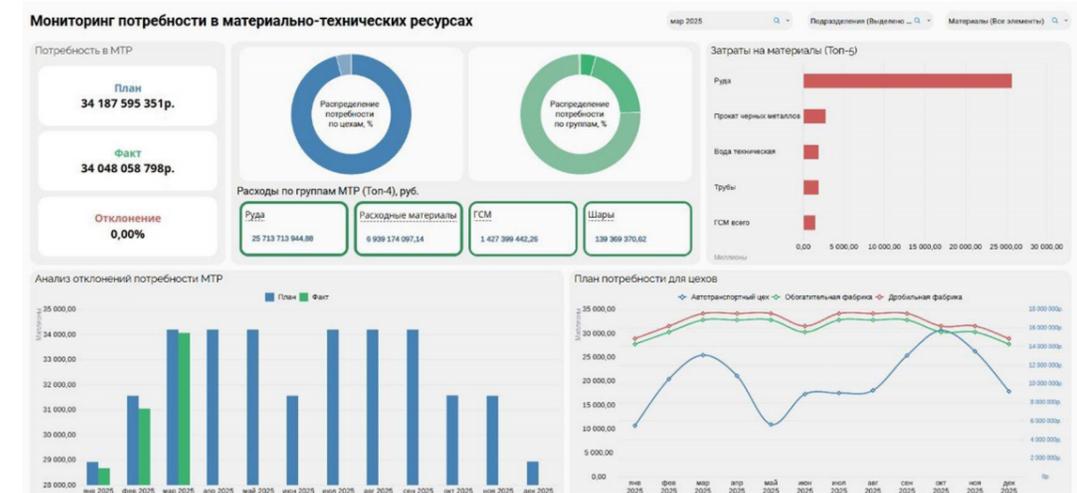
В результате категоризации каждой номенклатуре присваивается группа AX, ..., CZ, и соответственно в зависимости от группы выбирается политика управления запасами, например, через заказы фиксированного объема, или с фиксированным интервалом поставок. Рассчитанные параметры используются в оперативных процессах планирования закупок и управления запасами, которые могут быть реализованы в ERP системе или в системе интегрированного бизнес-планирования.

РАБОЧЕЕ МЕСТО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ДАШБОРДЫ

Решение по планированию потребности в МТР в системе «Форсайт. Аналитическая платформа» состоит из элементов: справочники, таблицы, кубы, алгоритмы, формы ввода, отчеты, запросы, модули и трансформации, которые организованы в виде процесса (Рис. 2). Пользователи системы, в зависимости от предоставленных полномочий, имеют возможность выполнять шаги бизнес-процесса, при этом сроки исполнения задач контролируются в системе.

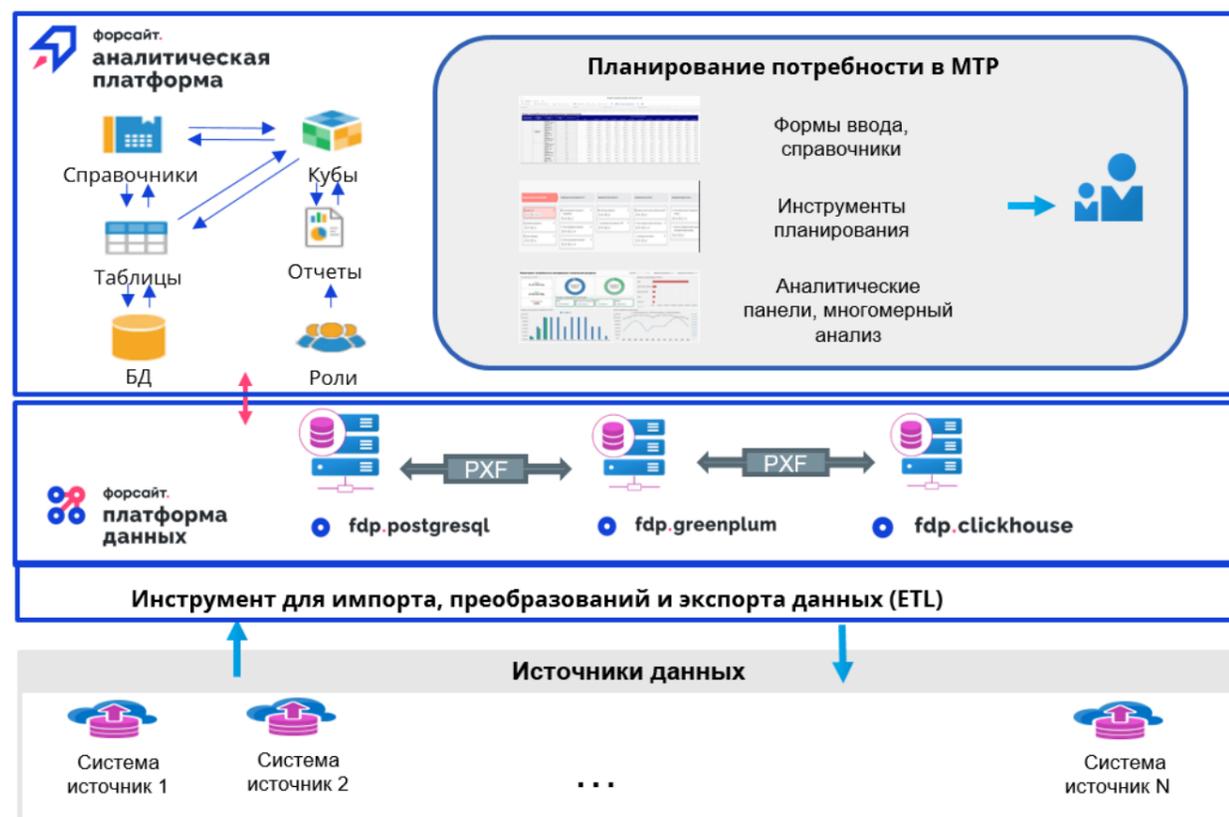


В системе на базе составленных планов формируется набор аналитических панелей (дашбордов) для отображения важнейших КПЭ процесса планирования: стоимость, распределение расходов по группам продукции и подразделениям, графики потребности по месяцам в различных разрезах, отклонения план-факт (Рис. 3). Набор показателей в дашбордах настраивается под потребности Заказчика.



Техническая архитектура

Для реализации бизнес-требований процесса планирования МТР предложена архитектура системы, с использованием компонентов «Форсайт. Аналитическая платформа», включая специализированное приложение «Форсайт. Платформа данных».



ДОСТИГНУТЫЕ ЭФФЕКТЫ

Основные выгоды:

- Сбор и подготовка как необходимых исходных данных, так и данных оперативного исполнения для проведения анализа отклонений;
- Возможность оперативно и автоматически корректировать бюджет и программу закупок в соответствии со скорректированным планом производства и ремонтов;
- Повышение оперативности, точности и прозрачности планов потребности за счет использования типовых наборов МТР/Услуг и плановых цен;
- Закупка производится в соответствии со сроками потребности с учетом времени доставки;
- Снижение риска возникновения срочной потребности;
- Повышение ответственности участников процесса планирования потребности за расходованием бюджета.

Совершенствование процесса планирования потребности в МТР для производства и ТОиР и его автоматизации с использованием современного программного комплекса бизнес-аналитики «Форсайт. Аналитическая платформа» позволяет достичь следующих значимых эффектов:

- Снижение общего уровня и повышение оборачиваемости запасов;
- Повышение уровня сервиса структурных подразделений;
- Повышение дисциплины и ритмичности поставок МТР;
- Повышение качества потребности в МТР.

Решения компании ООО «Форсайт» уже используются в таких компаниях, как: Группа НЛМК, ПАО ГМК «Норильский никель», ООО «Евраз», Eurasian Resources Group (ERG), ПАО «Северсталь», Объединенная металлургическая компания (ОМК), ОАО «Красцветмет», АК «Алроса», ПАО «Полюс».

Информация и контакты



Центральный офис группы Юникон
107061, г. Москва, Преображенская площадь, д. 8, БЦ «Прео-8»

Телефон: + 7 (495) 797 5665
Факс: + 7 (495) 797 5660
E-mail: reception@unicon.ru

unicon-consulting.ru

Несмотря на то, что данная публикация была тщательно подготовлена специалистами компании, она может быть использована только для получения общего представления об обсуждаемом в ней предмете. Не рекомендуется использовать представленную в публикации информацию в качестве профессиональной консультации по конкретному вопросу. Прежде чем предпринять какие-либо действия или воздержаться от принятия каких-либо действий на основании данной публикации, необходимо получить профессиональную консультацию специалиста. Группа Юникон, ее партнеры, сотрудники и агенты не несут никакой ответственности за любые убытки, понесенные в связи с принятием или отказом от принятия каких-либо действий или решений на основе информации, содержащейся в данной публикации.

2025 Юникон Бизнес Солюшнс Акционерное Общество. Все права защищены.

