

Сравнительный анализ российских поставщиков решений для планирования цепочек поставок

Отчет по результатам исследования

Фонд «Сколково»

Март 2023

Содержание

Введение	3
Карта поставщиков решений SCP в России в 2023 году	4
Методология исследования	5
Критерии оценки текущих возможностей SCP-решения	6
Критерии оценки планов развития SCP-решений	10
Оценка уровня развития российского рынка SCP-решений	13
«Лидеры»	14
«Основные игроки»	15
«Соискатели»	15
Обзор российских поставщиков SCP-решений	17
In.Plan	17
Knowledge Space	17
GoodsForecast	18
Novo Forecast Enterprise	18
Rubbles Goods Analytics Platform.....	19
Visary SCM.....	19
Оптимакрос	20
Forecast Now!	20
RS.SCM.....	21

Введение

Исследование российского рынка решений по управлению цепочками поставок (далее – SCP-решений) проводилось с декабря 2022 года по февраль 2023 года экспертами Фонда «Сколково».

Предпосылками данного проекта является динамично меняющаяся ситуация на рынке поставщиков программного обеспечения, а также:

- замещение решений по планированию цепочек поставок от иностранных поставщиков локальными системами;
- поддержание инициатив, связанных с цифровой трансформацией бизнес-процессов;
- нарушение цепей поставок и поиск новых поставщиков;
- ужесточение требований к сокращению затрат;
- динамичное развитие таких отраслей как ритейл и электронная коммерция, требующей гибкой и эффективной цепочки поставок.

Обзор текущей ситуации

До начала 2022 года на рынке решений по управлению цепочками поставок в России были представлены продукты следующих крупнейших иностранных компаний – JDA, SAP IBP, SAP APO, O9, RELEX, Quintiq, Anaplan, и они представляли большую долю российского рынка. В середине 2022 года иностранные компании объявили о планах свернуть свою деятельность в России или приостановить, однако часть из них спустя время временно отложили уход в связи с продолжением годовых контрактов на техническое обслуживание в России, за неисполнение которых компании несут юридические риски. На текущий момент, продукты SCP иностранных вендоров продолжают использовать многие компании российской промышленности, энергетики, финтеха и других до момента завершения сроков действия лицензий.

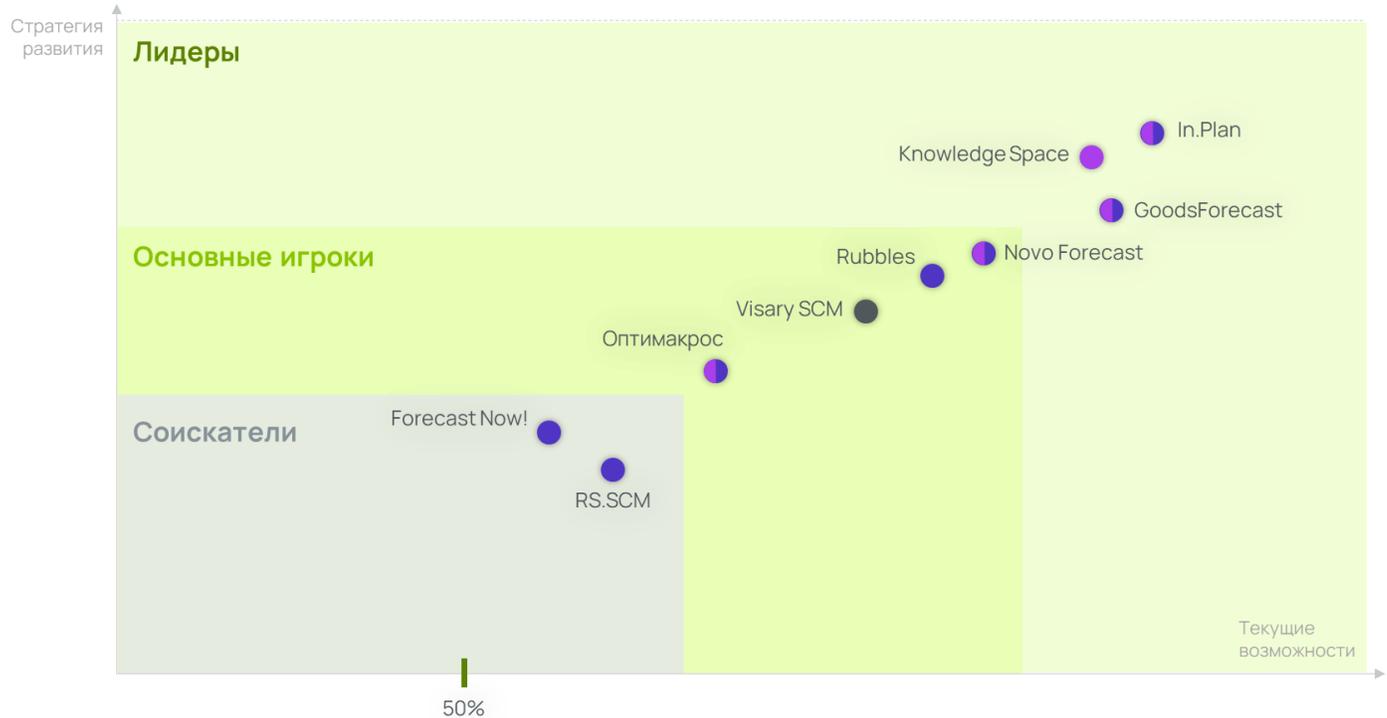
Уход международных поставщиков в целом не нарушил планы российских компаний по дальнейшей автоматизации процесса планирования цепей поставок. Качественные исследования (интервью с пользователями решений по планированию цепей поставок) показали что:

- Компании заинтересованы в создании интегрированных решений по планированию цепей поставок. Запрос на такую функциональность существует и компании заказчики рассматривают российские решения, обеспечивающие интегрированный подход к планированию. На текущий момент, компании заказчики имеют несколько систем, обеспечивающих планирование цепочек поставок в том числе собственные разработки. Оптимизация и повышение эффективности планирования в компаниях требует интеграции на уровне систем и на уровне данных, что обеспечит ускорение процесса планирования и его совместную разработку;
- Компании-заказчики имеют более одной системы, отвечающей за весь процесс планирования. Интеграция между различными системами и модулями осуществляется на уровне программных интерфейсов или на уровне промежуточных заказных разработок, например, в excel, которая также служит инструментом аналитики. Заказные разработки присутствуют в процессе детального планирования производства, это связано со спецификой процесса производства. Существует вероятность, что данный модуль решения по управлению планирования, может сохраняться как собственная разработка заказчика. Компаниям необходимо учитывать возможность интеграции в подобных сценариях;
- Компаниям важно иметь возможность гибкой настройки моделей также в силу специфики процессов и в существовании необходимости быстрой настройки. Пользователи отмечают, что скорость поддержки на изменения требований с их стороны являются важными. Они также отмечают возможность большей вовлеченности в процесс настройки математических моделей прогнозирования спроса. Открытость системы позволяет им самостоятельно делать настройки и быть более гибким;
- Вопрос замены существующих систем, коммерческих или собственной разработки актуален для компаний заказчиков, и они находятся в процессе обсуждения и тестирования существующих локальных решений. Однако есть недоверие или неосведомленность возможностями российских систем, поэтому процесс перехода остается в планах на ближайшее будущее.

Карта поставщиков решений SCP в России в 2023 году

По результатам проекта составлена «Карта поставщиков решений SCP» - графическое представление итоговых баллов. Для графического представления выбрана ось координат, где показаны результаты набранных баллов по критериям исследования: ось X – «Текущие возможности», ось Y – «Стратегия развития».

Условные обозначения: ● Retail / CPG ● Промышленность ● Прочее



Методология исследования

В рамках исследования были проведены работы по поиску и анализу представленных на глобальном и российском рынке программных продуктов. Для оценки конкурентных возможностей компаний и их решений в области решений планирования цепей поставок разработана методология, учитывающая текущие возможности компаний и планы по развитию решений данного класса ПО.

Изначальный выбор вендоров, включенных в исследования, основывался на следующей информации: существующие рейтинги ПО, обзоры, обсуждения на тематических форумах и экспертном мнении авторов исследования.

Список анализируемых поставщиков и их решений

№	Компания	Наименование продукта
1.	ООО «Акстим»	In.Plan
2.	ООО «Интегрированные системы управления»	Knowledge Space
3.	ООО «Гудфокаст»	GoodsForecast
4.	ООО «Ново Бий»	Novo Forecast Enterprise
5.	ООО «Раблз»	Rubbles Goods Analytics Platform
6.	ООО «"НПЦ" Бизнесавтоматика»	Visary SCM
7.	ООО «Оптимакрос»	Optimacros
8.	ООО «Инжэниус Тим»	Forecast Now!
9.	ООО «АСТОР»	RS.SCM

Список выбранных компаний не является исчерпывающим, но включает компании, заметные на российском рынке, при этом не были включены компании, в которых возможности SCP реализованы в формате партнерского решения в силу сложности унификации (к примеру, решение по автоматизации управления цепочками поставок от компании Assino для 1C). В исследование включены только типовые решения, в которых функции планирования входят в состав программных продуктов по управлению цепочками поставок.

Для сравнения функциональности локальных SCP систем в качестве ориентира выбраны лучшие практики международных решений (SAP, JDA, Anaplan и прочие), имеющие такие основополагающие возможности по планированию цепочек поставок как:

- **Планирование спроса:** формирование оперативного и тактического плана спроса при помощи анализа временных рядов и автоматического подбора подходящей модели прогнозирования;
- **Планирование поставок:** построение модели всей логистической сети с последующим применением к ней усовершенствованных методов оптимизации, основанных на заданных ограничениях. Включает планирование запасов, планирование пополнения, расчет рекомендаций к заказу, планирование производства, составление графика производств;
- **Планирование продаж и операций:** поддержка согласования решений по планированию в масштабах всего предприятия;
- **Управление доходностью:** сценарный анализ и поиск оптимальных решений для планирования финансовых результатов. Управление маржинальной доходностью за счет промо, ассортимента и ценообразования.

Дополнительные возможности решений по планированию цепочек поставок могут включать:

- продвинутая аналитика и искусственный интеллект;
- построение цифрового двойника цепочек поставок;
- интегрированное бизнес-планирование;
- планирование в режиме реального времени;
- сегментация цепочек поставок.

Для оценки утвержденных компаний разработаны критерии оценки по двум направлениям:

- текущие возможности компаний;
- планы их развития в области решений планирования цепочек поставок.

В соответствии с методологией каждому критерию соответствует определенный вес, при этом значение веса определяется его важностью для конечного потребителя решений и учитывает тенденции в развитии решений SCP (к примеру, возможность развёртывания в облачной среде, автоматизация бизнес-процессов с использованием элементов ИИ, наличие готовых шаблонов и т.п).

Критерии оценки текущих возможностей SCP-решения

Критерии	Определение
1. Предлагаемый функционал решения: основные модули	
Планирование спроса (Demand planning)	<p>Статистическое прогнозирование</p> <ul style="list-style-type: none"> Статистическое прогнозирование спроса на основе исторических данных; Расчет базовой линии прогноза с учетом информации от различных бизнес-функций об изменении спроса или данных о рынке; Учет промоакций, скидок, маркетинговых событий и т.п.; Возможность управления прогнозом на различных уровнях, агрегация и дезагрегация изменений; Синхронизация прогноза с финансовыми планами компании для достижения необходимого уровня прибыльности. <p>Возможность гибкого выбора и изменения моделей</p> <ul style="list-style-type: none"> Наличие преднастроенных моделей; Автоподбор моделей; Возможность параметризации преднастроенных моделей; Возможность выбора модели вручную и/или формирование собственной модели; Планирование и тестирования нескольких моделей. <p>Прогнозирование новых товаров</p> <ul style="list-style-type: none"> Прогнозирование с учетом листинга/делистинга; Формирование плана на новый продукт путем определения референсных продуктов и весов их влияния на прогноз новинки; Автоматический подбор референсных продуктов по заданным критериям. <p>Аналитика и управление</p> <ul style="list-style-type: none"> Встроенные инструменты визуализации прогнозов (дашборды); Оценка качества прогнозов системы на различных уровнях агрегации; Возможность анализировать прогноз в натуральном и денежном объемах; Сценарное моделирование.
Планирование поставок (Supply planning)	<p>Планирование</p> <ul style="list-style-type: none"> Расчет неограниченного и ограниченного планов пополнения на базе полученного прогноза; Расчет рекомендаций к заказу; Формирование оперативного плана поставок и производства; Планирование и оптимизация логистической сети. <p>Управление запасами</p> <ul style="list-style-type: none"> Многоуровневая оптимизация запасов; Наличие преднастроенных правил управления страховыми запасами (статистический, покрытие стоком в днях, категоризация поставщиков и клиентов); Определение оптимального уровня сервиса (соответствие запасов на всех уровнях ЦП). <p>Модели пополнения</p> <ul style="list-style-type: none"> Наличие преднастроенных моделей (min-max, циклическая и т.д.); Возможность параметризации преднастроенных моделей (горизонт, календари заказов и поставок, кванты, лимиты); Выбор модели пополнения на основании сравнения нескольких моделей; Сценарное моделирование. <p>Аналитика и управление</p> <ul style="list-style-type: none"> Визуализация планирования. Отображение плана производства в графиках и диаграммах; Сравнительный анализ планов (сценарное планирование с учетом рисков и ограниченности ресурсов).

Планирование продаж и операций (Sales and Operations Planning)	<p>Планирование сценариев (сценарное моделирование, позволяющее рассчитывать, анализировать и хранить в системе различные сценарии исходных данных и результатов планирования);</p> <p>Совместная разработка сценариев планирования (возможность использования данные от всех участников процесса планирования при составлении прогноза – маркетинг, продажи, финансы, цепь поставок, аналитика);</p> <p>Отчетность и управление эффективностью (интерактивная отчетность и анализ планов, ключевых показателей эффективности и фактических данных).</p>
Управление доходностью. Net Revenue Management	<p>Планирование ассортимента</p> <ul style="list-style-type: none"> • Маркетинг и трейд- промоакции; • Оптимизация ценообразования; • Вывод новых продуктов.
Составление графика производства (детальный план)	<p>Планирование</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кросс-заводское планирование продуктов, компонентов, мощностей, ресурсов (персонала); • Автоматический выбор вариантов изготовления и источников поставок; • Планирование по альтернативным ресурсам и вариантам изготовления; • Автоматическое многоуровневое планирование с использованием стандартных и пользовательских эвристических алгоритмов; • Посменное производство – построение детального производственного плана на уровне оборудования и исполнителя. <p>Оптимизация производственного графика</p> <ul style="list-style-type: none"> • Выполнение многокритериальной сквозной балансировки мощностей; • Оптимизационное планирование загрузки мощностей. <p>Аналитика и управление</p> <ul style="list-style-type: none"> • Многоуровневая производственная аналитика менеджмента любого звена.

2. Предлагаемый функционал решения: возможности платформы

Интегрированное планирование (connected planning)	Единое пространство для работы с данными и для принятия решений с широким функционалом. Управление, обмен и визуализация данных по всей цепочке поставок. Решение для планирования цепочки поставок реализовано на единой платформе, предоставляет различным модулям решения доступ к единому репозиторию данных и поддерживает обмен различными типами данных.
Планирование в режиме реального времени (event - driven)	Моделирование и сравнение сценариев.
Возможности совместного планирования (cross enterprise planning)	Совместное планирование новых продуктов, сырья и материалов, поставок, транспортировки, спроса.
Возможность построения цифрового двойника цепочки поставок	Решение позволяет создавать математические модели цепочки поставок, для получения представление о фактической конфигурации и для различных изменений в них с учетом конкретной задачи.
Встроенная интеграция или наличие API для интеграции с другими корпоративными системами	Интеграция с внешними системами ERP, MES, WHM, CRM и др.
Управление бизнес-процессами (BPM)	Сквозное управление задачами и назначениями в системе планирования, с автоматическими настроенными оповещениями ответственных (наличии задач, создание задачи, исполнение).
Low code/ no code моделирование форм и процессов	Конструкторы для настройки требуемой функциональности без привлечения ИТ- специалистов.

Встроенная интеграция с Control Tower или наличие этого модуля	Контроль и мониторинг параметров цены поставок, обеспечение прозрачности и возможность аналитики. Визуализация. Возможность определять, проверять и моделировать ЦП в соответствии с операционными или финансовыми гипотезами относительно затрат.
---	--

Встроенная безопасность	Шифрование, синхронизация с AD и SSO, разграничение прав доступа.
--------------------------------	---

3. Предлагаемый функционал решения: техническое решение

Архитектура уровня «enterprise»	Обеспечена масштабируемость решения для уровня «enterprise».
--	--

Единое масштабируемое хранилище данных	Обеспечено функционирование единого масштабируемого хранилища данных.
---	---

Развертывание на ОС, отличных от Windows	Решение работает на операционных системах Linux и ее вариантах, включая российские ОС - Astra Linux, Alt Linux, Rosa, Red OS.
---	---

Решение базируется на свободно распространяемом ПО	Решение использует открытые библиотеки и дистрибутивы, не опирается на технологии определенного вендора.
---	--

Встроенные программные компоненты и/или решения сторонних компаний на основе OpenSource	Например, аналитические возможности реализованы через интеграцию с другими решениями.
--	---

Используются принципы микросервисной архитектуры и контейнеризации	Возможность развертывания в виртуализированной среде. Cloud ready.
---	--

4. Модель ценообразования и/или структура предложения

Ценообразование для различных сегментов пользователей и коммерческих версий ПО (корпоративная, СМБ, академическая и прочие)	Поставщик имеет специальную версию решения или конфигурацию для каждой категории пользователя (корпоративная, СМБ, академическая и прочие).
--	---

Гибкая модель лицензирования и различные форматы поставки коммерческого ПО (локальная установка, подписка, облачный сервис, хостинг)	Поставщик предлагает различные модели доставки приложения (публичное облако, локальная инфраструктура, гибридная модель, хостинг и подписка).
---	---

Тестовый ознакомительный период	Наличие тестового ознакомительного периода или версии доступной ВНЕ рамок предпроектного консалтинга при этом предложение получить тестовый период находится в свободном доступе.
--	---

Бесплатная версия	Наличие бесплатной ограниченной версии для определенного количества пользователей.
--------------------------	--

Версия решения OpenSource	Некоммерческая версия Open Source доступная для использования.
----------------------------------	--

5. Предоставление качественных услуг заказчикам

Обратная связь с заказчиком и вовлеченность: опросы с оценкой удовлетворённости, фокус-группы, сбор мнений	<ul style="list-style-type: none"> • Проведение опросов заказчика собственными силами; • Привлечение независимых компаний для оценки результатов использования решения и удовлетворённости заказчика; • Наличие выделенной роли «Account Manager» для крупных внедрений, при этом информация поступает через них.
Зрелость программы сопровождения и технической поддержки клиентов	<ul style="list-style-type: none"> • Поддержка клиентов, предлагаемая непосредственно поставщиком услуг; • Поддержка различных уровней; • Поддержка клиентов доступна через партнерские соглашения; • Поддержка клиентов доступна в обычные рабочие часы для часового пояса.

6. Удовлетворенность потребностей заказчика

Возможность работы через веб-браузер (web-версия решения)	Обеспечение возможности работы через веб-браузер.
Возможности администрирования системы и настройка прав доступа (бизнес-роли пользователей)	Обеспечение безопасности решения и доступа к правильной информации.
Мобильная версия	Доступ к отдельным модулям SCP-решения через мобильное приложение.
Возможная доработка системы (кастомизация) по требованию заказчика без изменений основного функционала	Доработка решения с учетом индустриальных требований или пожеланий заказчика.
Обучение и тренинги	Программы сертификации, обучающие курсы для ИТ-персонала, обучение бизнес-пользователей, возможность организации обучения на месте у заказчика.

7. Локальное соответствие

Наличие представительства и партнеров (ИТ-интеграторов) в РФ	Подтвержденный факт наличия представительства и партнеров в РФ.
Наличие авторских прав и патентов на предлагаемые решения в РФ	Подтвержденный факт наличия российских патентов и (или) авторских прав.
Вхождение в российский реестр ПО	Подтвержденный факт вхождения в Реестр ПО Минцифры РФ.
Размещение в облачной инфраструктуре российских поставщиков	Возможность размещения ПО на облачной российской инфраструктуре таких поставщиков как Яндекс, VK, Ростелеком, SberCloud и прочие.
Наличие партнерских решений на платформе	Например, планирование поставок в недвижимости, планирование поставок с учетом принципов устойчивого развития.
Существующие внедрения SCP в крупных российских компаниях	Подтвержденный факт внедрения SCP-решения в компаниях с численностью персонала свыше 5000 ШЕ.

8. Интеллектуальные процессы

Отслеживание поставок	Мониторинг поставок в режиме реального времени для прогнозирования вероятности дефицита.
Автоматический заказ	Автономные цепочки поставок готовят заказ на пополнение без привлечения человека.
Прогнозирование спроса на основе ИИ	Возможность настройки составления прогнозов с использованием методов ИИ.

Использование RPA	К примеру, использование RPA подхода для работы с первичной документацией.
Другое	Использование технологий анализа данных, ИИ и машинного обучения.

Критерии оценки планов развития SCP-решений

Критерии	Элементы оценки	Определение
Функционал решения в предлагаемой дорожной карте	Дорожная карта, которая учитывает запрос рынка, клиентов, партнеров и развитие передовых технологий:	Подход вендора к разработке продукта, обеспечивающий потребности рынка.
	<ul style="list-style-type: none"> интегрированный подход; платформенное решение; возможность работы в облаке; применение технологий ИИ и машинного обучения; мобильность, как отдельное приложение или через web; другое. 	Дорожная карта сформирована, доступна к ознакомлению и обновляется в заявленные сроки.
Планы роста Стратегия развития, обеспечивающая рост	Стратегия продаж	Прямые продажи, сопровождающиеся ИТ- услугами (внедрение, консалтинг, обучение); Прямые продажи, услуги оказывают партнеры; Продажи через партнеров, развитие партнерской сети.
	Развитие экосистемы	Партнёрство с технологическими лидерами с целью формирования стандартов и лучших практик; Индустриальные сообщества; Партнерство с заказчиками в индустриях для развития специализированных решений (например, планирование капитальных вложений в телекоммуникации).
	Маркетинговая стратегия	Конференции, исследования рынка, блоги, публикации и прочее.
	Выходы на новые рынки	Компания имеет планы по выходу на новые рынки ближнего и дальнего зарубежья.
Продуктовая стратегия	Поддержка принципов устойчивого развития	Соблюдение принципов ESG в рамках реализации задач управления цепочками поставок.
	Расширение охвата автоматизации. Process mining	Использование подходов Process mining.
	Стратегия разработки решений с использованием Open Source	Разработка с использованием Open Source.
	Расширение функционала продукта в согласовании с дорожной карты	Релизы продукта соответствуют заявленным планам
	Локальное соответствие, тестирование на оборудовании (процессорах) российского производства	Совместимость ПО как минимум с одним центральным процессором из реестра российской радиоэлектронной продукции или промышленной продукции.
	Вертикальные решения, учитывающие особенности отдельных отраслей экономики	Преднастроенные решения с учетом локальных нормативов, индустриальных стандартов и лучших практик.
Финансы/ финансирование	Финансовые показатели (рост в этом сегменте)	Последовательный рост или увеличение доли рынка. Компания демонстрирует стабильный доход от продаж

	Инвестиции в развитие	лицензий решений SCP.
		Вендор направляет средства от полученной прибыли на развитие продукта, создание дополнительных обучающих материалов, курсов, обучение студентов.
Стратегия по модели развертывания/ доставки	Планы по обеспечению гибкой модели развертывания (облака, on-premise, гибридная модель)	Компания имеет планы по разработке решения, готового работать в облачной инфраструктуре с возможностью развертывания в сторонних ЦОД.
НИОКР и скорость освоения средств	Собственные и сторонние средства направляемые на R&D Способность брать на себя обязательства по дорожной карте и выполнять их	Вендор инвестирует в развитие продукта собственные и привлеченные средства.

Сбор анализируемых данных от поставщиков решений

Исследование проведено в формате анкетирования по выборке поставщиков решений SCP. Для этого на основании составленных критериев разработана анкета. Рассылка анкеты проводилась среди первых лиц компаний: владельцев бизнеса, исполнительных директоров, руководителей отдела по маркетингу.

В процессе заполнения анкеты респондентам предлагалось самостоятельно оценить их соответствие критериям и указать степень соответствия (ответы: «да», «нет», «частично»). Анкета также включала вопросы о финансовых показателях компании, численности занятых в развитии продукта специалистов, инвестициям в развитие и т.п. В случае отказа компаний участвовать в анкетировании, авторы исследования заполняли анкету поставщика решения SCP самостоятельно на основании анализа данных открытых источников.

После заполнения анкеты следующим этапом со всеми респондентами проводились интервью, в ходе которых уточнялись их ответы по анкете и собиралась дополнительная качественная и количественная информация. Анализ деятельности поставщика также включал финансовые показатели компаний, от реализации программного обеспечения по планированию цепочки поставок. Финансовые показатели помогли оценить устойчивость компании на рынке, а также модель продвижения решения и услуг. Доходы от оказанных ИТ-услуг (консалтинг, системная интеграция, обучение и т.п.) не учитываются в данном исследовании.

Можно ожидать, что ряд поставщиков SCP-решений предлагает заказчикам комплексное, проектное решение, включающее в себя ИТ-услуги консалтинга, внедрения и последующего обучения пользователей. Такая устоявшаяся практика отражается в доходе поставщиков, которые по ряду причин не выделяют лицензии отдельно от ИТ-услуг. Тем не менее, сравнительный анализ проводится только для тиражируемого программного обеспечения, распространяемого по лицензии, подписке или как облачный сервис по модели SaaS.

Подведение итогов и оценка поставщика

На основании открытых источников информации, заполненных анкет и проведенных интервью сделана экспертная оценка текущих возможностей решения и стратегических инициатив (плана развития) по развитию программного продукта для планирования цепочек поставок.

По результатам исследования каждый поставщик получает две оценки: общий балл по текущим возможностям и общий балл по плану развития. Количество баллов соответствует набранным процентам от 100%, где 100 максимальное значение. Например, «0.78» балла означает, что поставщик набрал 78% из 100 % возможных, т.е. 78 баллов. Расчет баллов проводился в таблице Excel, где ответ «да» засчитывался как «1», ответ «нет» - «0». Ответ «частично» оценивался как «0.5» и выставлялся в случае, например, необходимой доработки функциональности решения с помощью возможностей решения или, если требуемая функциональность находилась в процессе разработки и планировалась к реализации в ближайшее время (в соответствии с дорожной картой). Во время интервью экспертами проводилось уточнение всех ответов, после чего была проставлена итоговая оценка.

Итоговый показатель рассчитывался по матричной схеме, как произведение баллов, набранных по возможностям и баллов по планам развития. Для сравнения используется экспертная шкала, в которой «лидерами» считаются поставщики, набравшие более 70 баллов. Компании с баллами от 45 до 69 входят в категорию «Основные игроки» рынка. В третью группу

попадают компании с общим баллом менее 45, и они рассматриваются как «Соискатели», которым еще предстоит развивать технологические характеристики решений и выстраивать стратегию развития.

Таблица оценки вендоров SCP-решений

		Планы развития								
		20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Текущие возможности	100%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
	90%	18%	27%	36%	45%	54%	63%	72%	81%	90%
	80%	16%	24%	32%	40%	48%	56%	64%	72%	80%
	70%	14%	21%	28%	35%	42%	49%	56%	63%	70%
	60%	12%	18%	24%	30%	36%	42%	48%	54%	60%
	50%	10%	15%	20%	25%	30%	35%	40%	45%	50%
	40%	8%	12%	16%	20%	24%	28%	32%	36%	40%
	30%	6%	9%	12%	15%	18%	21%	24%	27%	30%
	20%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%	18%	20%

Условные обозначения:

- Лидеры
- Основные игроки
- Соискатели

Оценка уровня развития российского рынка SCP-решений

На основании полученных результатов исследования компаний были оценены ключевые вендоры SCP решений, а также сформулированы особенности российского рынка.



Особенности российского рынка SCP-решений

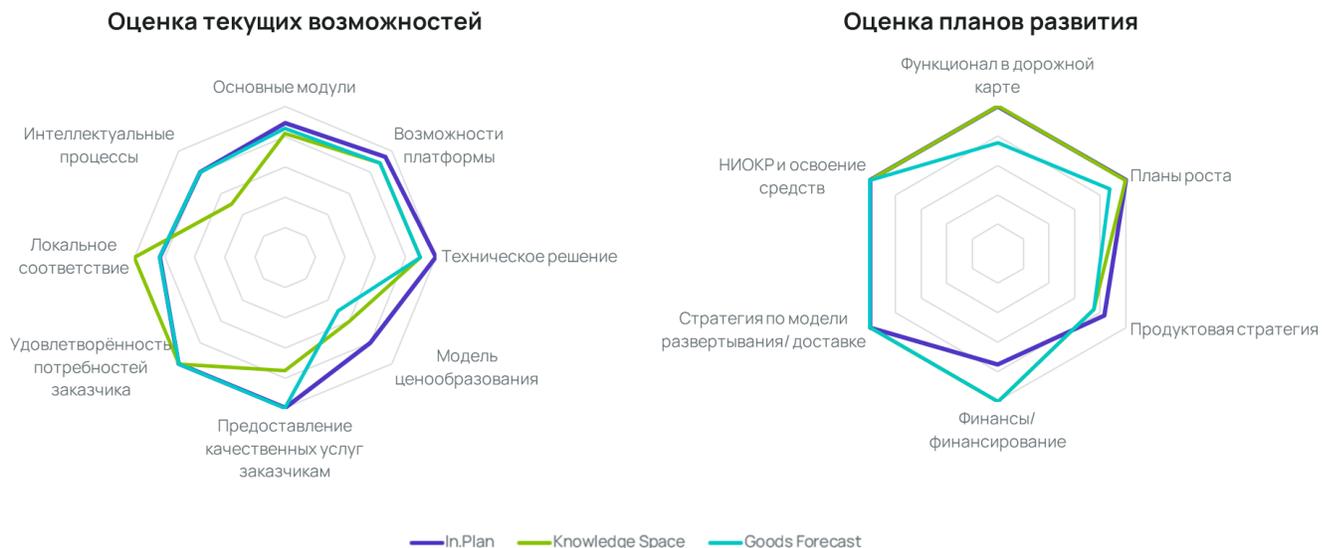
- Российский рынок SCP-решений развивается и формируется с учетом требований локального спроса. Локальные игроки, которые были на рынке до начала 2022 года, ускоренными темпами расширяют функционал своих продуктов. В то же время появляются новые решения (к примеру, такие как In.Plan), которые создаются на базе функциональных архитектур международных решений по принципам микросервисной архитектуры;
- Почти все представленные решения имеют развитый базовый функционал в части планирования спроса и поставок, в то же время основная дифференциация наблюдается в части поддержки таких как расширенных возможностей как детальное планирование производства, планирование в режиме реального времени, интеграция с Control Tower, а также поддержки интеллектуальных процессов;
- Компании рынка имеют высокие темпы прироста по выручке от продаж лицензий ПО, вкладывают собственные средства в НИОКР и найм персонала, что говорит об активном развитии участников рынка. Кроме того, вендоры склонны к оптимизму и заявляют о планах роста, в том числе в рамках выхода на другие географические рынки такие регионы как: СНГ, Ближний Восток и страны Юго-Восточной Азии;
- Постепенный переход крупных российских компаний на отечественные SCP-решения продемонстрирует заявленные почти всеми вендорами возможности работы на архитектуре уровня «enterprise» и возможности масштабирования далеко за рамки уровня пилотных внедрений;
- Большинство решений настроены развиваться в сторону интеграции с крупными технологическими лидерами, такими как Яндекс, Сбер и VK;
- SCP-решения российского рынка обладают высоким потенциалом развития применения инновационных интеллектуальных процессов. К примеру, применяются возможности по работе с применением подхода low-code к разработке, использованию RPA с документацией. Более того, заказчики проявляют интерес к таким возможностям, как использование ИИ в прогнозировании спроса;

- С точки зрения поддержки моделей ценообразования вендоры SCP-решений, как правило, не имеют прозрачного подхода к формированию цены для различных сегментов и не предлагают бесплатных версий, что является особенностью российского рынка. Продвижение локальных решений исторически складывалось как проектная деятельность, при которой стоимость лицензии трудно отделима от ИТ-услуг (предпроектный консалтинг, услуги внедрения, и даже обучение), поэтому цена решения часто связана со стоимостью внедрения;
- Большая часть решений поставляются в формате on-premise, однако всё больше компаний обозначили в планах возможность поддерживать возможность развертывания в облачном формате;
- Оценка планов развития компаний также выявила, что компании не всегда предоставляют свои дорожные карты и стратегии развития в открытом доступе, но эта информация доступна по требованию для заказчиков и партнеров. Только несколько компаний считают возможным сделать эту информацию публичной, что также отражает степень зрелости поставщика решения.

«Лидеры»

В рамках итоговой оценки выделено 3 решения, которые набрали более 70 баллов и попали в группу «Лидеры»:

- In.Plan;
- Knowledge Space;
- Goods Forecast.



Анализ решений компаний показал следующие характерные особенности данной группы:

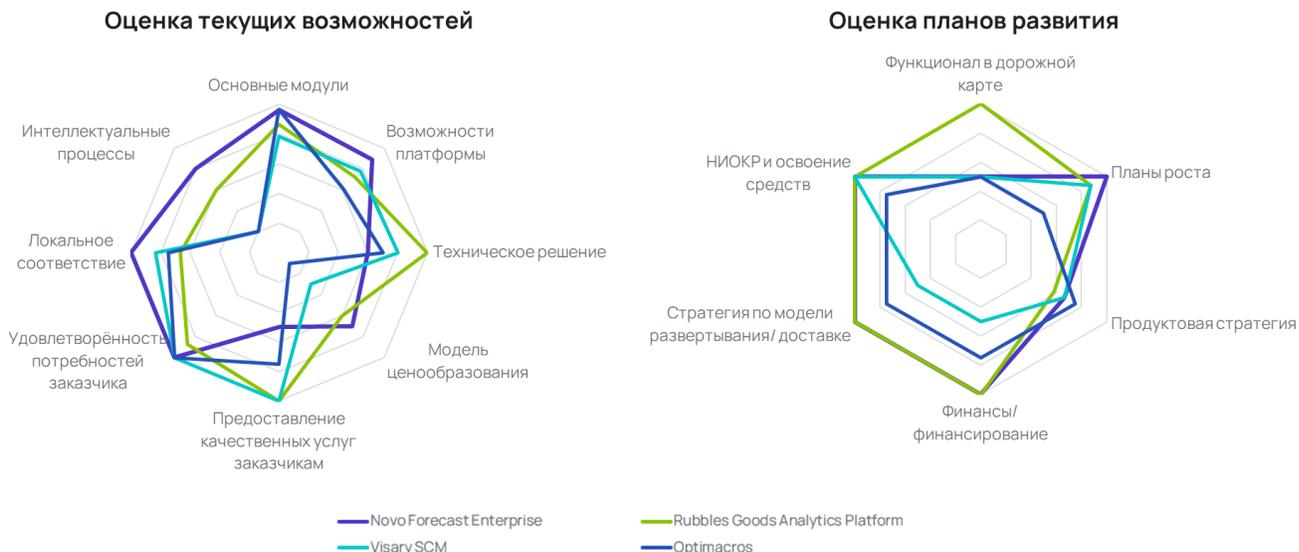
1. Функциональные возможности решений лидеров рейтинга значительно превосходят прочих участников. В особенности выделяются такие возможности как:
 - кросс-заводское планирование;
 - автоматизация многоуровневого планирования и аналитики менеджмента любого звена;
 - возможность построения цифрового двойника цепочки поставок;
 - управление BPM-процессами;
 - наличие или встроенная поддержка интеграции с Control Tower;
 - встроенная аналитика поставок.
2. В большей степени даётся возможность применения упрощенных подходов к разработке – low-code инструментов (к примеру, Knowledge Space позиционируется как low-code платформа для решения задач интегрированного планирования);
3. Компании предлагают гибкие модели развертывания ПО (облачный формат, on-premise, гибридный) и разнообразные подходы к ценообразованию для различных сегментов;
4. Компании имеют открытую дорожную карту развития, информируют о статусе реализации нового функционала в рамках новых версий ПО;

- Компании отличаются амбициозными планами по росту за счёт выхода на новые рынки, обладают проработанной стратегией продаж и активно участвуют в отраслевых мероприятиях, конференциях и исследованиях, публикуют материалы в популярных СМИ.

«Основные игроки»

В рамках итоговой оценки выделено 4 решения, которые набрали от 45 до 70 баллов и попали в категорию «Основные игроки»:

- Novo Forecast Enterprise;
- Rubbles Goods Analytics Platform;
- Visary SCM;
- Optimacros.



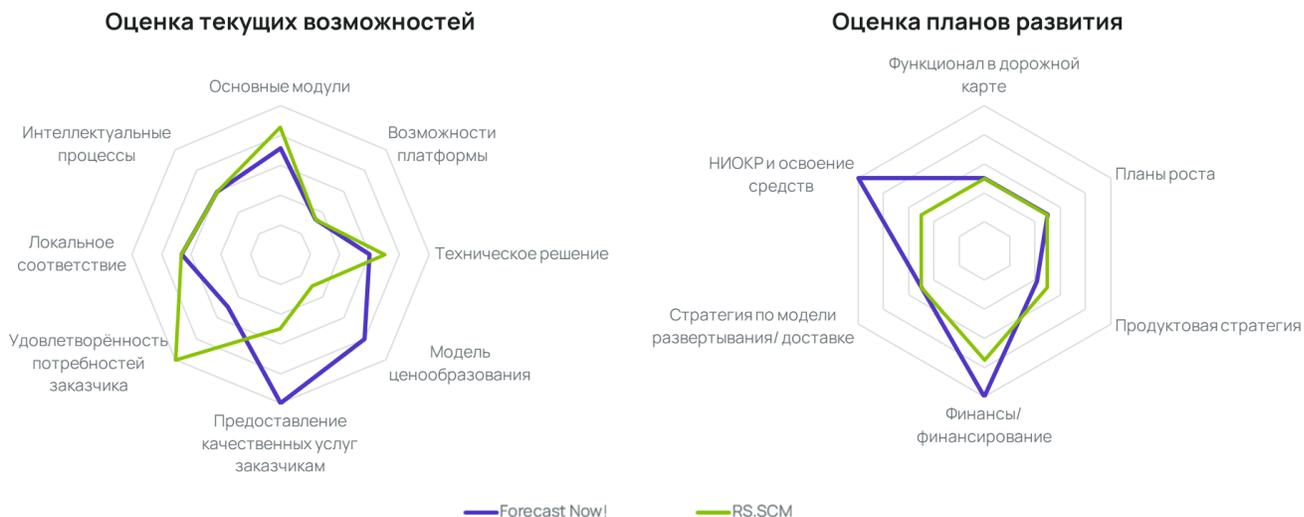
Анализ решений компаний показал следующие характерные особенности данной группы:

1. Функциональность основных модулей ПО является высокой среди всех групп в силу большого опыта внедрений. В особенности компании превосходят другие в части функций планирования спроса, планирования поставок, планирования доходности;
2. Компании фокусируются на функционале интегрированного планирования;
3. Предлагаемые решения имеют полный функционал в части интеграции с другими корпоративными системами и обладают множеством API;
4. Novo Forecast Enterprise – единственная компания, которая имеет возможности создания цифровых двойников цепочки поставок среди данной группы;
5. Компании имеют ограниченный уровень локального соответствия вследствие того, что изначально были ориентированы на ОС на базе Windows, однако сейчас перестраиваются под российские операционные системы.

«Соискатели»

В рамках итоговой оценки выделено 2 решения, которые набрали менее 45 баллов и попали в категорию «Соискатели»:

- Forecast Now!;
- RS.SCM.



Анализ решений компаний показал следующие характерные особенности данной группы:

1. SCP-решения обладают сопоставимым функционалом с «Лидерами» в части базовых функций планирования, но превосходят в части планирования доходности;
2. У представленных решений отсутствуют функциональные возможности в части интегрированного планирования, возможности совместного планирования (cross-enterprise planning), управления бизнес-процессами (BPM), Low-code моделирования и встроенной интеграции с Control Tower;
3. SCP решения имеют низкую совместимость с российскими ОС;
4. Решения не предполагают развитие облачных возможности развертывания и поставки в разных форматах;
5. Компании сфокусированы преимущественно на российский рынок и не имеют планов в ближайшем будущем выхода на зарубежные рынки.

Обзор российских поставщиков SCP-решений

In.Plan

Основная информация

Компания «Акстим» предлагает новый для рынка продукт с лучшими характеристиками, активно развивает клиентскую базу, вкладывает значительные инвестиции в развитие собственного продукта. В ближайшей перспективе решение компании имеет высокие шансы занять лидирующее положение на рынке. Продукт создан командами ex-Accenture и ex-SAP на основе более чем 15-летнего опыта внедрений и кастомизации промышленных решений.

Позиционирование

Платформа интегрированного планирования, сочетающая возможности планирования спроса, продаж и операций, управление доходностью, планирование цепей поставок и оперативную аналитику.

Индустриальный фокус

CPG, Ритейл, Промышленность.

Сильные стороны

- Компания обладает глубокой технической и отраслевой экспертизой за счёт опыта множественных внедрений международных решений (SAP IBP, JDA, Quintiq, O9), что позволило создать решение, которое получило наивысшие баллы по текущим возможностям и стратегии развития;
- Современная архитектура решения поддерживающая масштабируемость и гибкость;
- Готовность развертывания в облачной среде и on-premise
- Единая платформа с low-code возможностями.

Слабые стороны

- Отсутствие возможностей по многоуровневой производственной аналитике менеджмента любого звена и управлению эффективностью продаж и операций;
- Относительно новое решение на рынке.

Knowledge Space

Основная информация

Компания «Интегрированные системы управления» входит в группу АО «Газпромбанк» и существует относительно недавно на рынке. KS создана командой специалистов, имеющих более чем 20-летний опыт разработки и внедрения ИТ-решений, реализации консалтинговых проектов в сфере трансформации систем управления, разработки систем интегрированного планирования, моделирования и оптимизации процессов. Компания имеет выручку от продажи решений класса SCP сопоставимую с рынком (по итогам 2022 года), имеет высокие темпы роста, и вкладывает значительные средства в развитие своего продукта.

Позиционирование

Решение объединяет функционал нескольких типов ИТ-платформ: платформа интегрированного планирования, платформа моделирования корпоративной архитектуры, Low-code платформа для разработки приложений.

Индустриальный фокус

Промышленность (Oil & Gas, Metal & Mining).

Сильные стороны

- Мощный математический вычислительный движок платформы, реализующий возможность детального планирования производства;
- Поддержка low-code возможностей одна из наиболее развитых на рынке.

Слабые стороны

- Отсутствие поддержки инструментов реализации интеллектуальных процессов с применением ИИ, машинного обучения и RPA;
- Ограниченная применимость решения для ритейла и CPG;
- Отсутствие готовых индустриальных фреймворков.

GoodsForecast

Основная информация

«GoodsForecast» существует на рынке с 2013 года и является вендором инновационных систем на базе машинного обучения и искусственного интеллекта. Компания специализируется на решениях для интегрированного бизнес-планирования, прогнозирования спроса, управления цепочками поставок и запасами. Компания имеет выручку от продажи решений класса SCP ниже рынка.

Позиционирование

Единая платформа для поддержки всех процессов планирования на предприятии: прогнозирование продаж, закупки сырья и материалов, планирование производства, управление клиентским сервисом, планирование цепочки поставок, управление запасами.

Индустриальный фокус

CPG, Ритейл, Промышленность.

Сильные стороны

- Высокие функциональные возможности платформы в части планирования спроса и планирования продаж и операций;
- Встроенные BPM система и low-code возможности;
- Возможность формирования собственных моделей;
- Высокий уровень локального соответствия потребностям заказчиков.

Слабые стороны

- Негибкая модель ценообразования, отсутствие ознакомительного периода, бесплатной версии;
- Отсутствие партнерских решений на платформе;
- Ограниченные возможности сценарного моделирования.

Novo Forecast Enterprise

Основная информация

«Novo BI» – российский разработчик программных продуктов для прогнозирования спроса и интегрированного планирования. С 2018 года компания превратилась из стартапа, разрабатывающего решения для узких специалистов, в технологичного вендора. Компания имеет выручку от продажи решений класса SCP сопоставимую с рынком и вкладывает значительные средства в развитие своего продукта. Среди значимых клиентов можно выделить: Лента, Русагро, Pernod Ricard и прочих.

Позиционирование

Решение для автоматизации прогнозирования и планирования спроса с учётом факторов, интегрированного и совместного планирования в цепочках поставок.

Индустриальный фокус

CPG, Ритейл, Промышленность.

Сильные стороны

- Полный функционал в части планирования спроса, планирования поставок, S&OP, планирования доходности;
- Система иерархического подхода к построению прогнозов, в основе которой опыт разработки аналитических решений;
- Поддержка совместного планирования;

- Внедрения решения представлены в различных индустриях.

Слабые стороны

- Решение зависит от технологических решений Microsoft;
- Не базируется на свободно распространяемом ПО;
- Нет поддержки low-code / no-code моделирование форм и процессов.

Rubbles Goods Analytics Platform**Основная информация**

«Rubbles» существует с 2013 года и имеет глубокую экспертизу в применении инструментов ИИ для SCP, подтвержденную доверием лидеров FMCG рынка, таких как X5 Retail Group, Henkel, Mars. Компания имеет выручку от продажи решений класса SCP выше рынка, вкладывает значительные инвестиции в развитие своего продукта. В штате компании работает около 150 человек, планируется дальнейшее расширение ускоренными темпами.

Позиционирование

Платформа для оптимизации прогнозирования спроса и планирования промо в розничных торговых сетях, компаниях по производству FMCG и ресторанах быстрого обслуживания.

Индустриальный фокус

CPG, Ритейл.

Сильные стороны

- Высокий уровень развития возможностей планирования спроса;
- Платформа позволяет применять сложные аналитические инструменты;
- Компания имеет лучшие финансовые показатели среди прочих, особенно в части выручки.

Слабые стороны

- Осуществление функциональности детального производства осуществляется только через дополнительную разработку на платформе; не поддерживается кросс-заводское планирование;
- На текущий момент отсутствуют партнерские решения на платформе.

Visary SCM**Основная информация**

«НПЦ» БизнесАвтоматика» работает на рынке с 2010 года и является разработчиком ИТ-решений преимущественно для органов государственной власти. Компания разработала решение на базе микросервисной архитектуры для оптимизации всех звеньев логистического процесса и интегрированной координации материальных, финансовых и информационных потоков. Компания расширяет клиентскую базу и планирует внедрять решение для крупных корпоративных заказчиков.

Позиционирование

Модульная система управления цепочками поставок реализованная на платформе Visary.

Индустриальный фокус

Государственный сектор.

Сильные стороны

- Высокая функциональность основных модулей: планирование спроса, планирование поставок, S&OP;
- Соответствие требованиям рынка – решение основано на OpenSource;
- Платформенное решение, существуют возможности настройки.

Слабые стороны

- Негибкая модель ценообразования, отсутствие ознакомительного периода, бесплатной версии;
- Отсутствие партнерских решений на платформе;
- Не поддерживается cloud-формат размещения решения.

Оптимакрос

Основная информация

Компания разработала универсальную платформы для оптимизационного и консолидационного планирования, бизнес-анализа и интеграций. Optimacros существует с 2018 года и позволяет использовать неограниченное количество версий, обеспечивает эффективную взаимосвязь между различными клиентскими моделями. Компания имеет выручку от продажи решений класс SCP сопоставимую с рынком и вкладывает значительные средства в развитие своего продукта. Среди значимых клиентов: Beluga Group, Fix Price, Московский Кредитный Банк и прочие.

Позиционирование

Универсальная платформа для оптимизационного и консолидационного планирования, бизнес-анализа и интеграций.

Индустриальный фокус

Мульти-индустриальный фокус.

Сильные стороны

- Высокий уровень функциональности планирования доходности;
- Высокая кастомизация платформы;
- Простота имплементации решения, наличие множественных API.

Слабые стороны

- Ограниченная функциональность по автоматическому многоуровневому планированию, аналитике поставок
- Решение не базируется на свободно распространяемом ПО;
- Негибкая модель ценообразования.

Forecast Now!

Основная информация

Компания существует на рынке более 12 лет и является одним из лидеров по числу внедрений системы на рынке СНГ, при этом имеет выручку от продажи решений класса SCP сопоставимую с рынком. Forecast Now! вкладывает значительные инвестиции в развитие своего продукта.

Позиционирование

Платформа для прогнозирования спроса и оптимизации товарных запасов.

Индустриальный фокус

CPG, Ритейл, Промышленность.

Сильные стороны

- Высокий уровень развития возможностей планирования спроса и поставок: используются методы полновероятностного моделирования, возможность строить прогноз на любом уровне агрегации, планирование и оптимизация логистической сети на любом уровне распределительных центров;
- Гибкая модель ценообразования.

Слабые стороны

- Нет возможности реализации задач интегрированного планирования, планирования в режиме реального времени, а также возможности совместного планирования;
- Не поддерживается функционал по детальному планированию производства;

- На текущий момент отсутствуют партнерские решения на платформе.

RS.SCM

Основная информация

Облачное AI/ML решение RS.SCM разработано компанией АСТОР и предназначено для отраслевой автоматизации розничной торговли в РФ и СНГ. Продукты компании используют более 650 ритейлеров России, Казахстана, Беларуси, Украины и Киргизии. В развитие решений RETAIL SUITE ежегодно инвестируется более 100 тысяч человеко-часов разработки. Среди значимых клиентов компании можно выделить: Магнолия, SPAR, РЖД и прочие.

Позиционирование

Облачное AI/ML решение для управления цепочкой поставок.

Индустриальный фокус

CPG, Ритейл.

Сильные стороны

- Развитый функционал ПО в части использования ИИ и машинного обучения для автоматического заказа и прогнозирования спроса;
- Простота интеграции и обмена данными за счёт SOA-архитектуры.

Слабые стороны

- Ограниченная функциональность по детальному планированию производства;
- Отсутствие интеграции с Control Tower, нет функционала low-code / no-code.