



Reshape  
Analytics



**Loginom**

# Оркестраторы на базе Loginom в enterprise:

когда большие данные начинают танцевать  
под вашу дудку



# Спикеры Reshape Analytics



Разработка

**Мария Дроздовская**

Ведущий аналитик –  
разработчик

- Эксперт по внедрению MRP-систем (управление запасами, планирование). Опыт полного цикла внедрения: от анализа процессов и проектирования MRP-логики до настройки параметров, интеграции с прогнозированием и обучения пользователей. Специализируется на построении моделей прогнозирования потребностей в ресурсах, и автоматизации процессов снабжения.
- Опыт: 3 года
- **Ключевые клиенты:** Estee Lauder Companies, Nestle, Черкизово, Cotton Club

Более 10 проектов разработки в области SCM



Разработка

**Алихан Гаджиев**

Ведущий аналитик –  
разработчик

- Эксперт в области управления запасами с опытом разработки систем автозаказа и интегрированного бизнес-планирования для ритейла и телекоммуникации. Реализовал ряд проектов по оптимизации логистики с использованием стеков Loginom и Planiqum. Специализируется на прогнозировании спроса, S&OP-процессах и анализе бизнес-процессов для повышения эффективности цепочек поставок.
- Опыт: 3 года
- **Ключевые клиенты:** Hoff, Ростелеком, Бринэкс, Venda Group

Более 10 проектов разработки в области SCM



Разработка

**Фетибек Алиев**

Руководитель разработки  
аналитических решений

- Управление планированием и цепями поставок, прогнозирования, оптимизация продаж и операций. Всесторонний опыт построения аналитических процессов, внедрения прогнозирования, систем планирования и имитационного моделирования.
- Опыт: 10 лет
- **Ключевые клиенты:** Estee Lauder Companies, А ГРУПП, Venda Group, РемЭнергоМаш, Magnum C&C, Терволина, Вайлдберриз

Более 90 проектов разработки в области SCM





# Reshape Analytics

Глубокая экспертиза и надежные партнеры — залог успеха наших проектов

## Наша специализация

Планирование и оптимизация управленческой, финансовой и операционной деятельности компаний сквозь призму продвинутой аналитики

## Наши партнеры

Крупные вендоры, поставщики и разработчики продвинутых data-driven решений, таких как: Loginom, Planiquim, Accelera, ProSpace Promo, Visiology, Optimacros, Polymatica и др

## Наш опыт

**> 7 лет**

компания на рынке

**> 125**

аналитических проектов

**> 50**

экспертов и IT-специалистов с широкой специализацией



## Актуальность



Сложность  
разработки,  
поддержки  
и обновлений



Сохранение  
и передача  
знаний

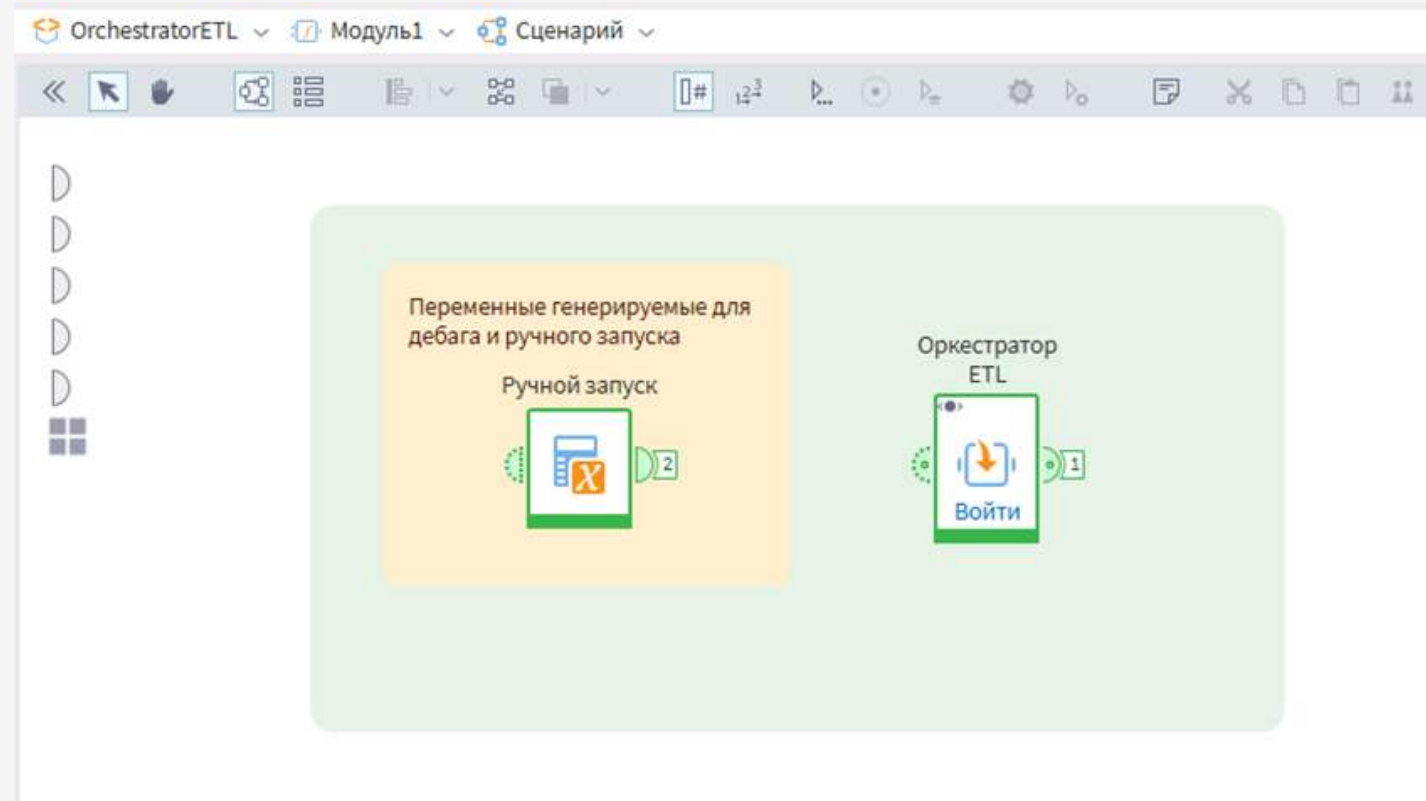


Сложность  
масштабирования



# Что такое оркестрация?

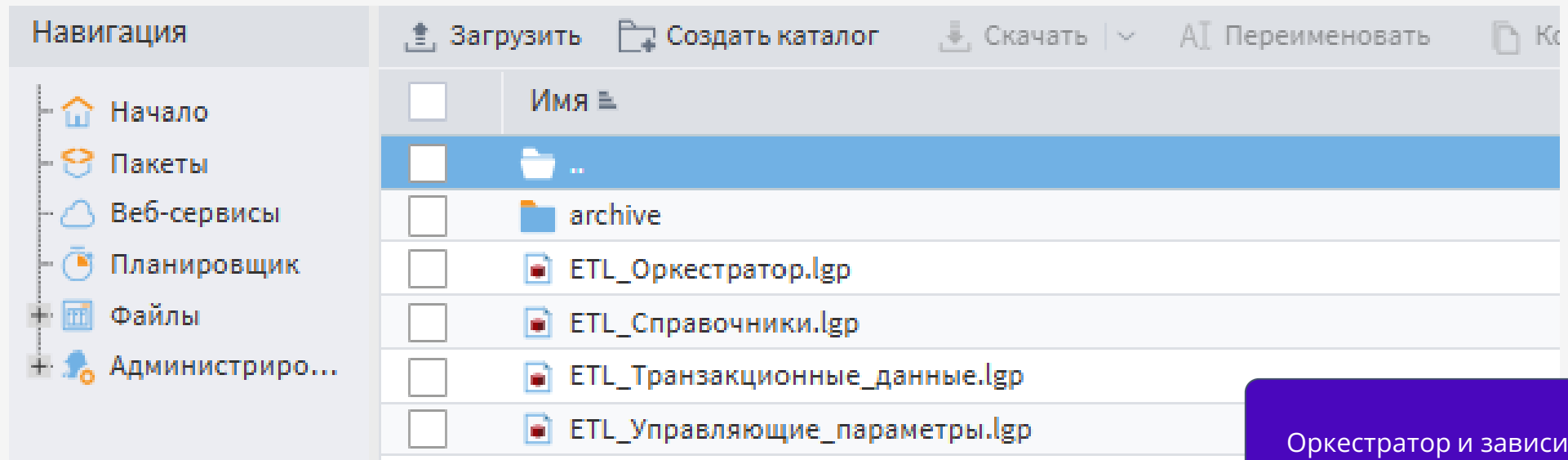
- Оркестрация — это организация и управление выполнением нескольких пакетов (workflow).
- Цель: построить управляемую, масштабируемую архитектуру обработки данных.





## Зачем использовать оркестрацию?

- ✓ Контроль порядка выполнения
- ✓ Повторное использование пакетов
- ✓ Уведомления и логирование
- ✓ Универсальность и масштабируемость

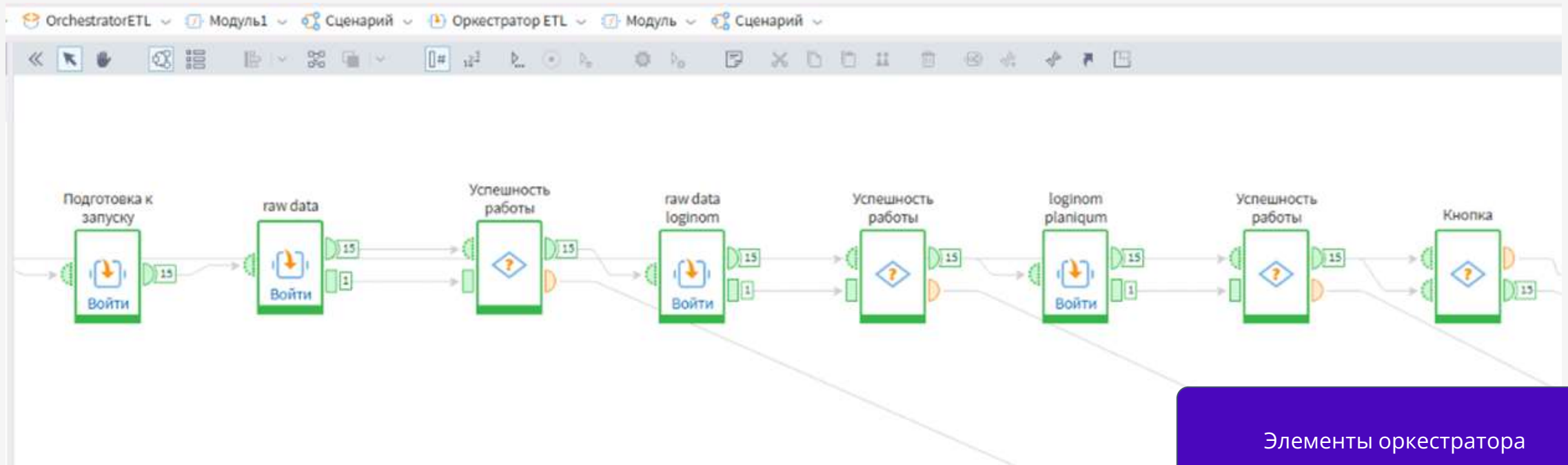


Оркестратор и зависимые пакеты



## Ключевые элементы

- «Выполнение пакета»: вызов подчинённых пакетов
- «Сценарий»: условия, try-catch
- «Логирование и уведомления»: лог-файлы, email, Teams



Элементы оркестратора



## Работа с параметрами

- Объявление параметров с типом
- Передача между пакетами
- Использование переменных среды
- Получение выходных значений

Ключевые переменные  
оркестратора

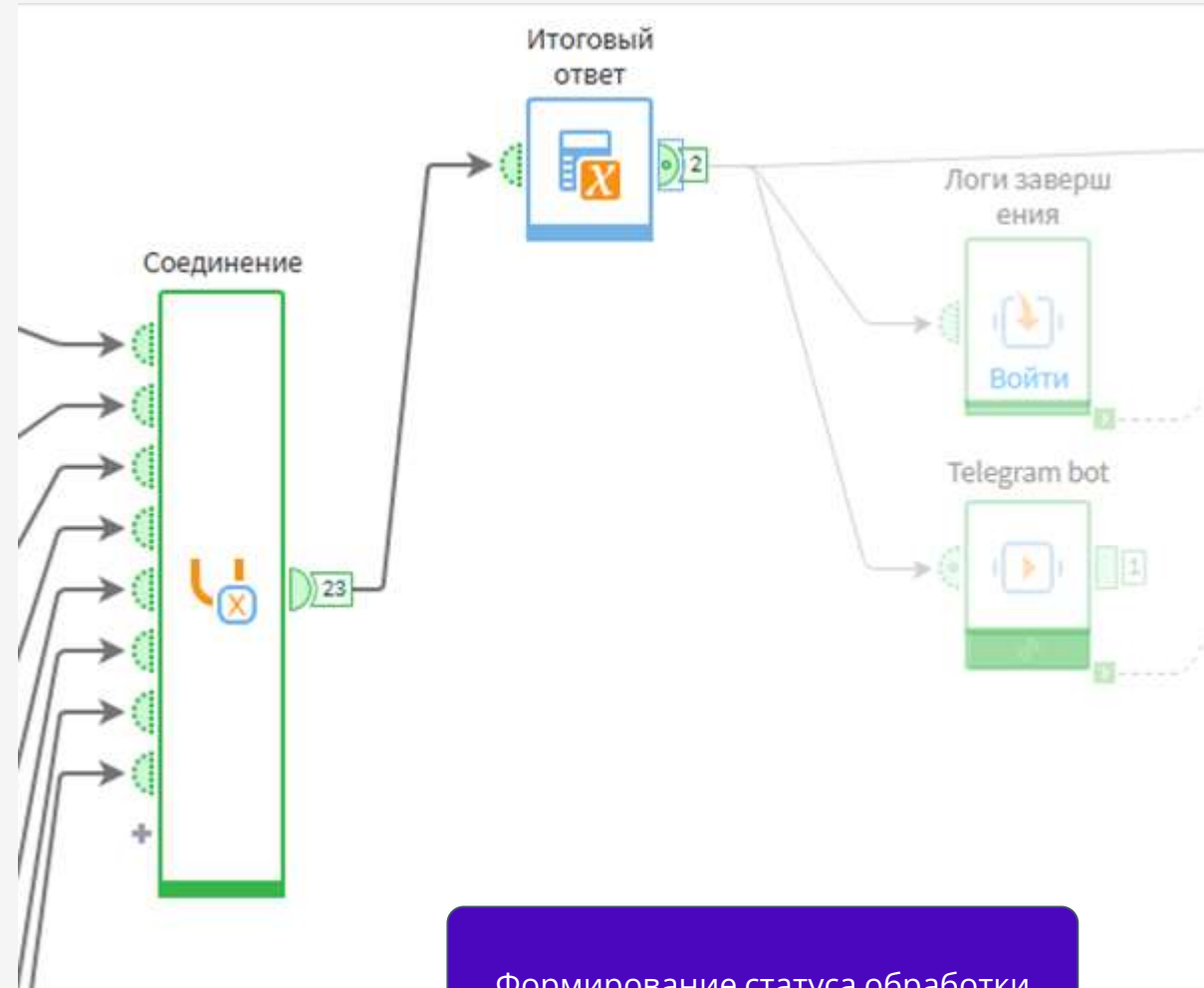
Выходные переменные				
№	Имя	Метка	Значение	
1	ab guid	guid	{7C389CA2-2D6C-4144-9497-4CD5C6682765}	
2	ab user	user	God hand	
3	ab segment	segment	Fish	





## Обработка ошибок

- Проверка результата пакета
- Логирование ошибок
- Уведомления об ошибках
- Повтор выполнения (retry)

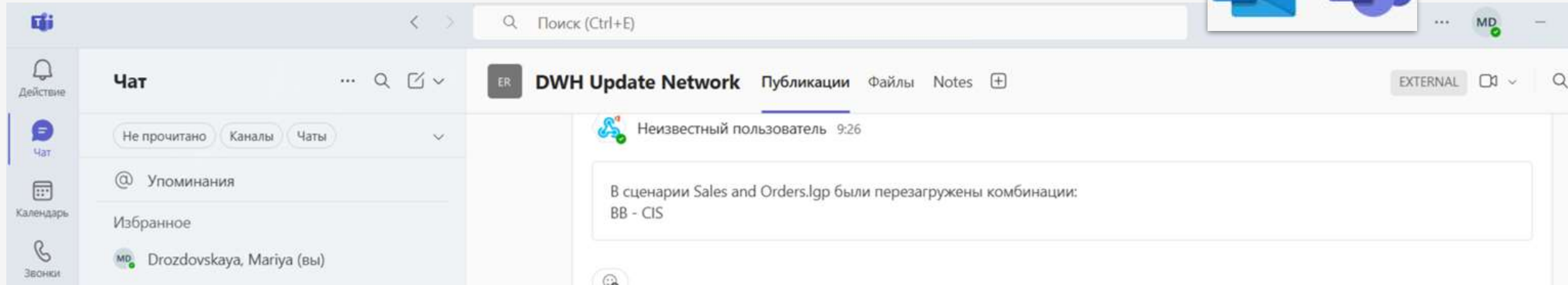
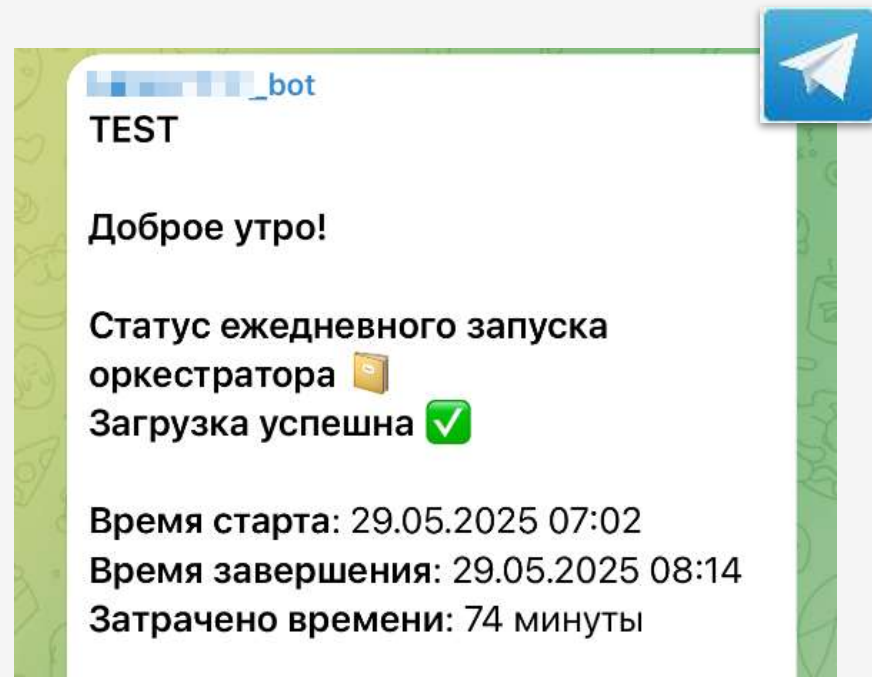


Формирование статуса обработки



# Логирование

- Старт/завершение
- Кол-во строк
- Ошибки
- Хранилища: БД, CSV, лог-файлы
- Уведомления





## Параллельное выполнение

- Loginom — синхронный
- Параллельность через внешние планировщики
- Несколько экземпляров Loginom Server

## Автоматизация и API

- Планировщик задач (Task Scheduler)
- Запуск по REST API
- Передача параметров
- Отслеживание выполнения



## Сложности оркестрации

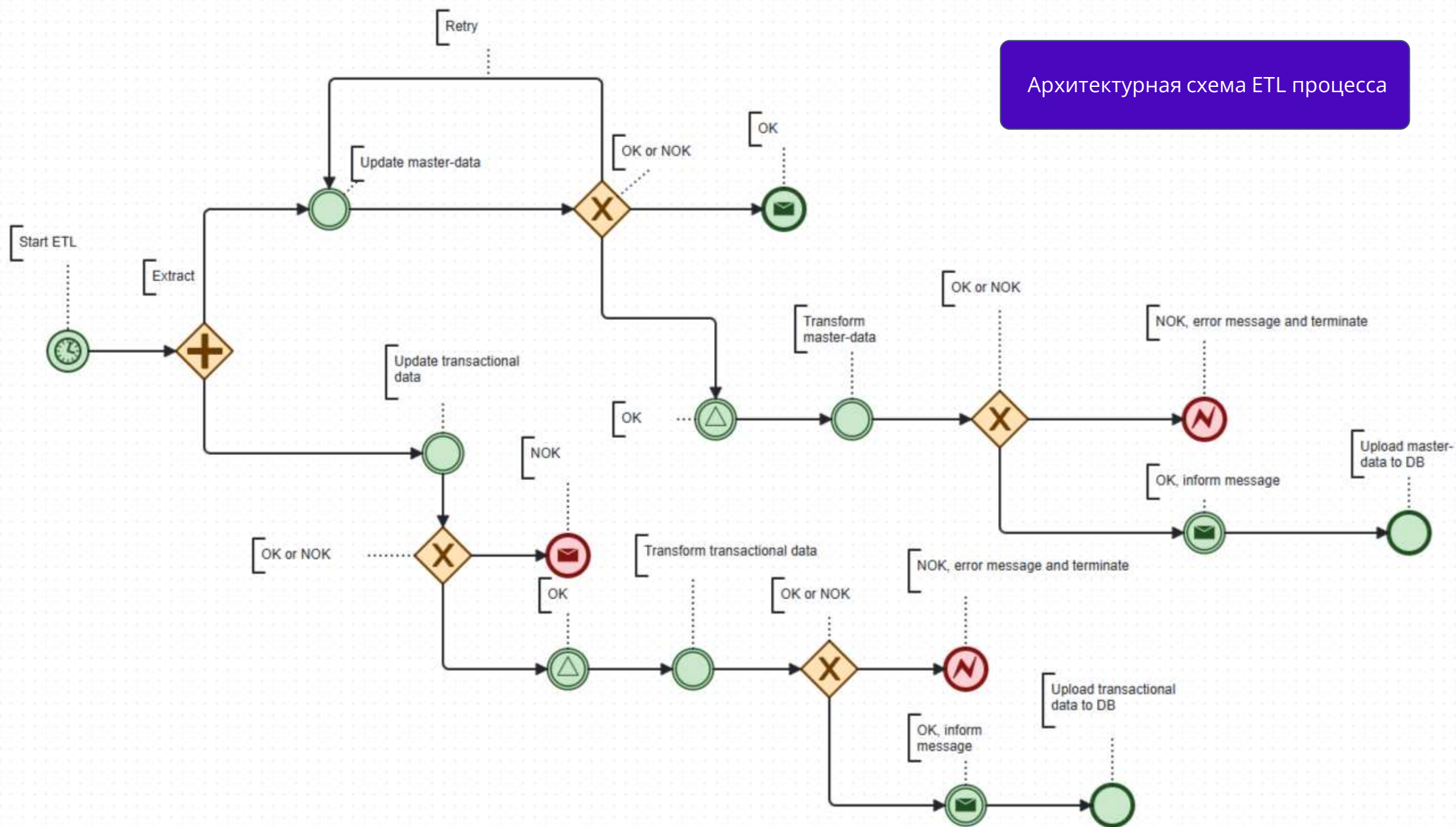
- Сложность отладки
- Неявные параметры
- Отсутствие централизованного журнала выполнения всех пакетов
- Нет контроля версий

## Повышенные требования к дисциплине разработки

Требуются: гайдлайны, ревью, документация архитектуры и зависимостей.



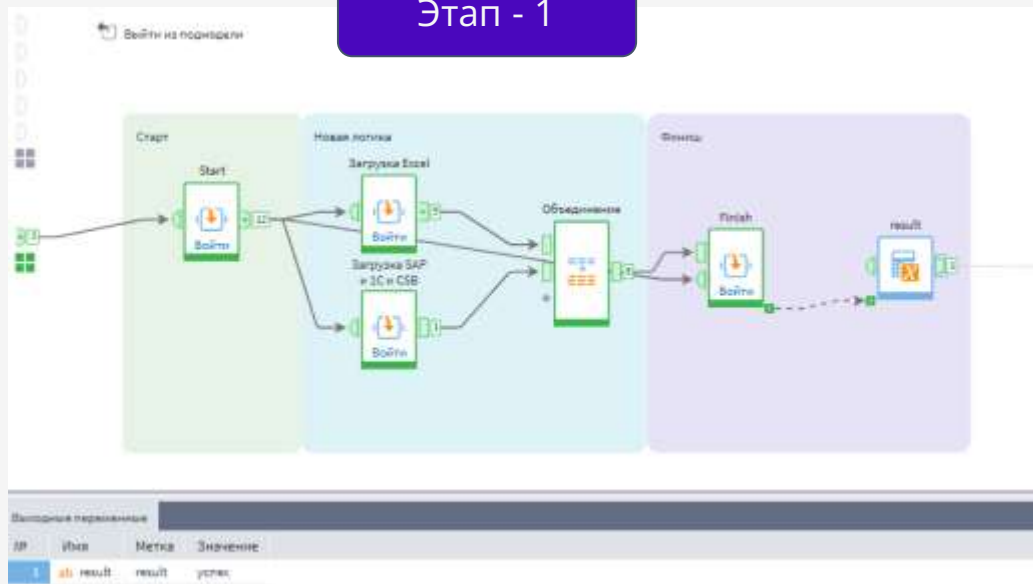
## Архитектурная схема ETL процесса







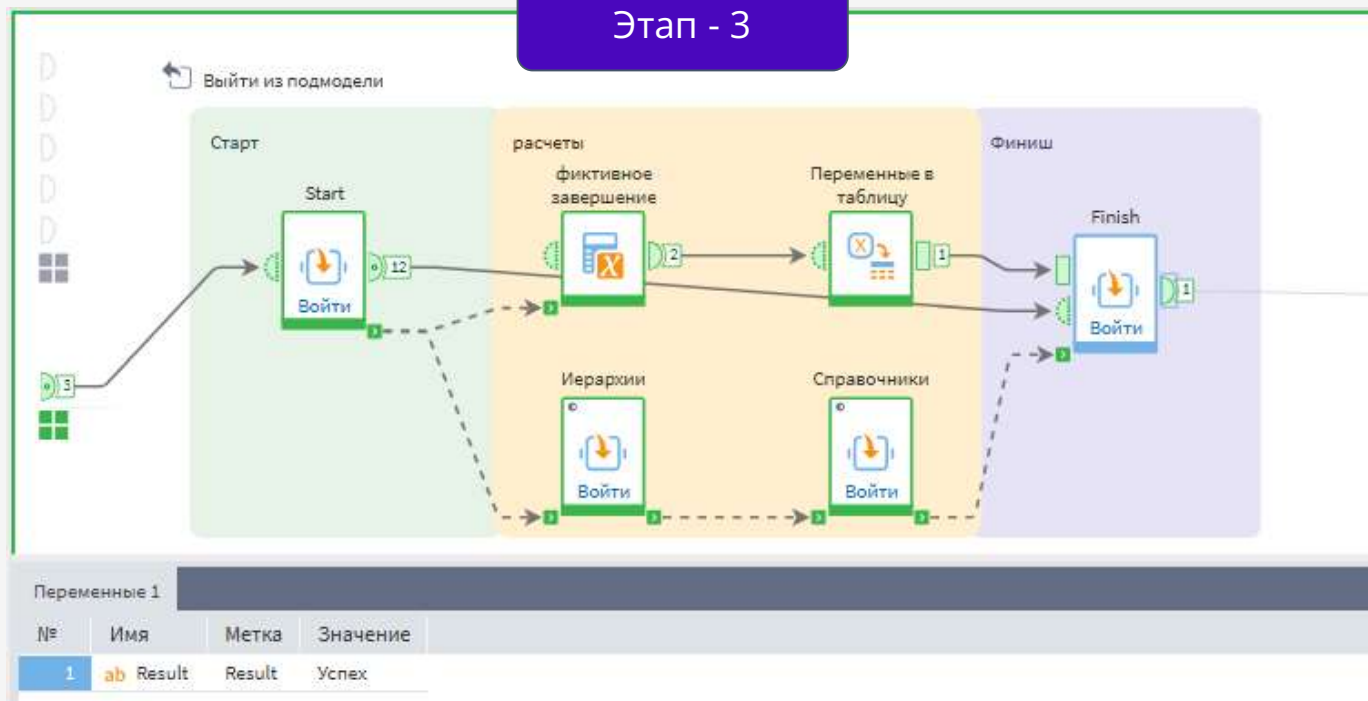
## Этап - 1



## Этап - 2



## Этап - 3



Верхнеуровневое  
изображение ETL-процесса



Что с этим делать?

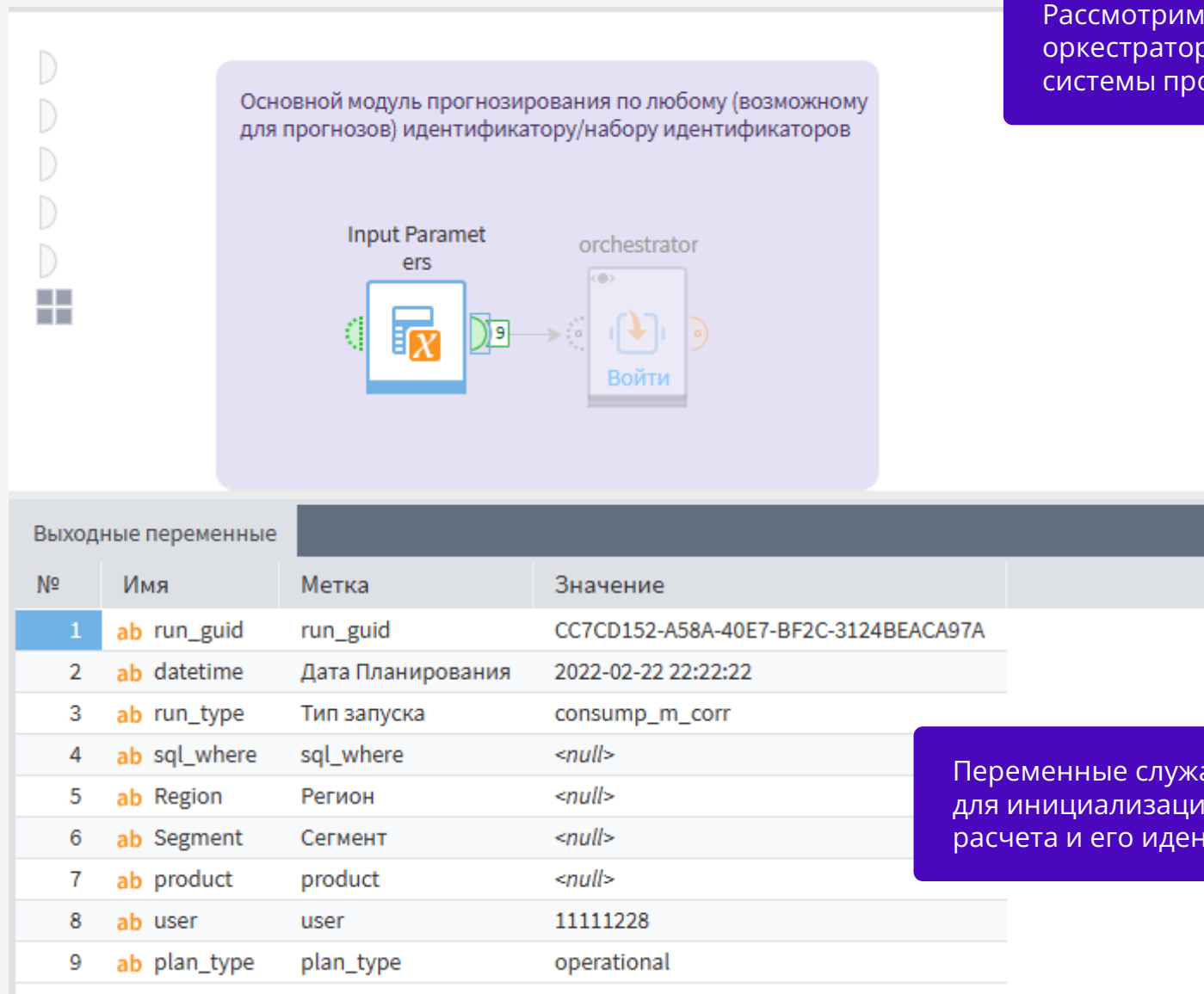
- Стандарты и шаблоны
- Документация архитектуры
- REST API-интеграция
- Централизованный лог
- Dev-среда для тестов





# Оркестратор и управляющие переменные

Рассмотрим реализацию оркестратора на примере системы прогнозирования.



Переменные служат для инициализации процесса расчета и его идентификации.



# Оркестратор на примере системы прогнозирования

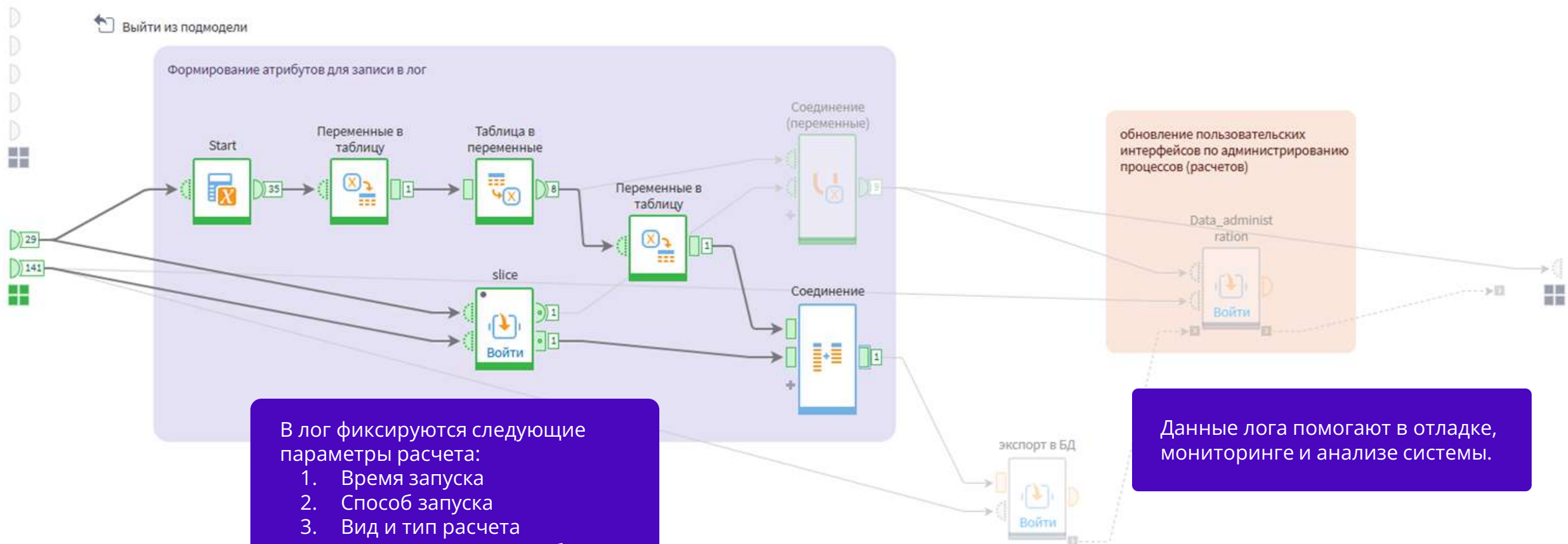


Пример статуса расчета оркестратора:

"OK" — расчёт выполнен успешно  
"ERROR\_stage\_FORECASTING" — ошибка возникла на третьем этапе расчета.



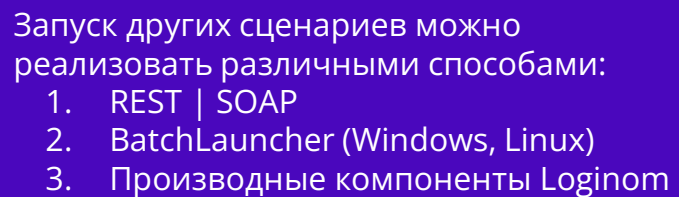
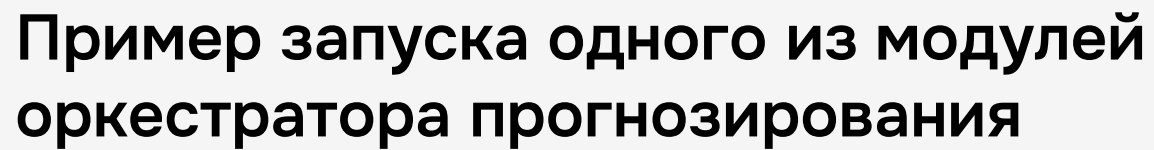
# Логирование



Выходной набор данных

#	Start_run	ab Stage	ab Дата Планирования	ab Тип запуска	Date_rest_api	ab launch_mode	ab type_of_data	ab sort_of_data	ab slice
1	26.05.2025, 21:33	Forecast	2024-09-16 10:10:47	consump_m_corr	16.09.2024, 10:10	full	Прогноз	t	<null>

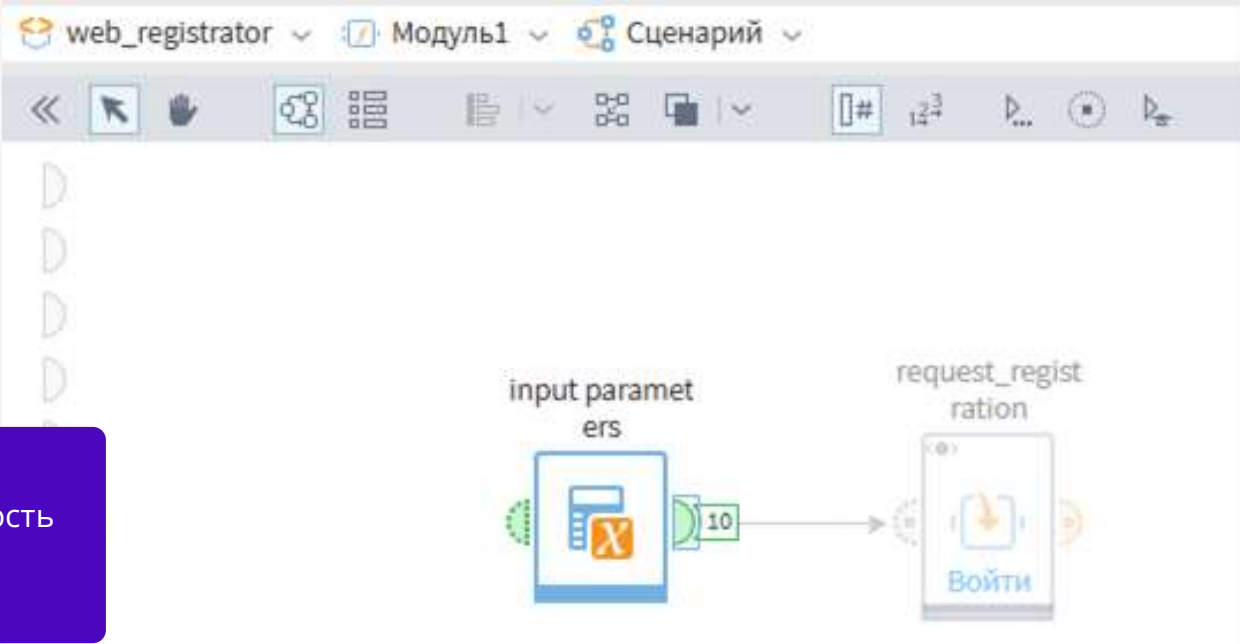
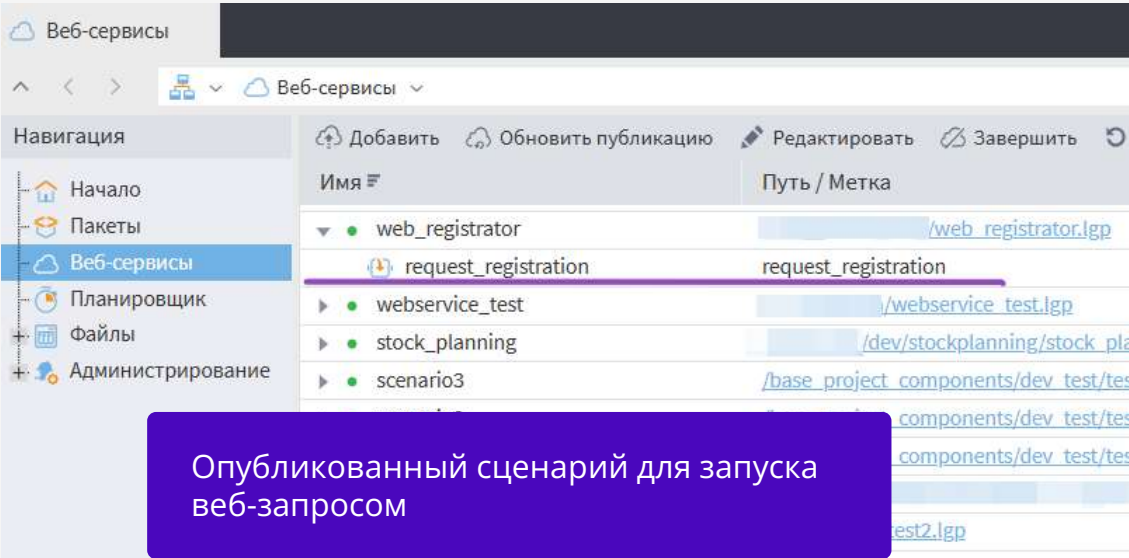






# Веб-регистратор и управляющие переменные

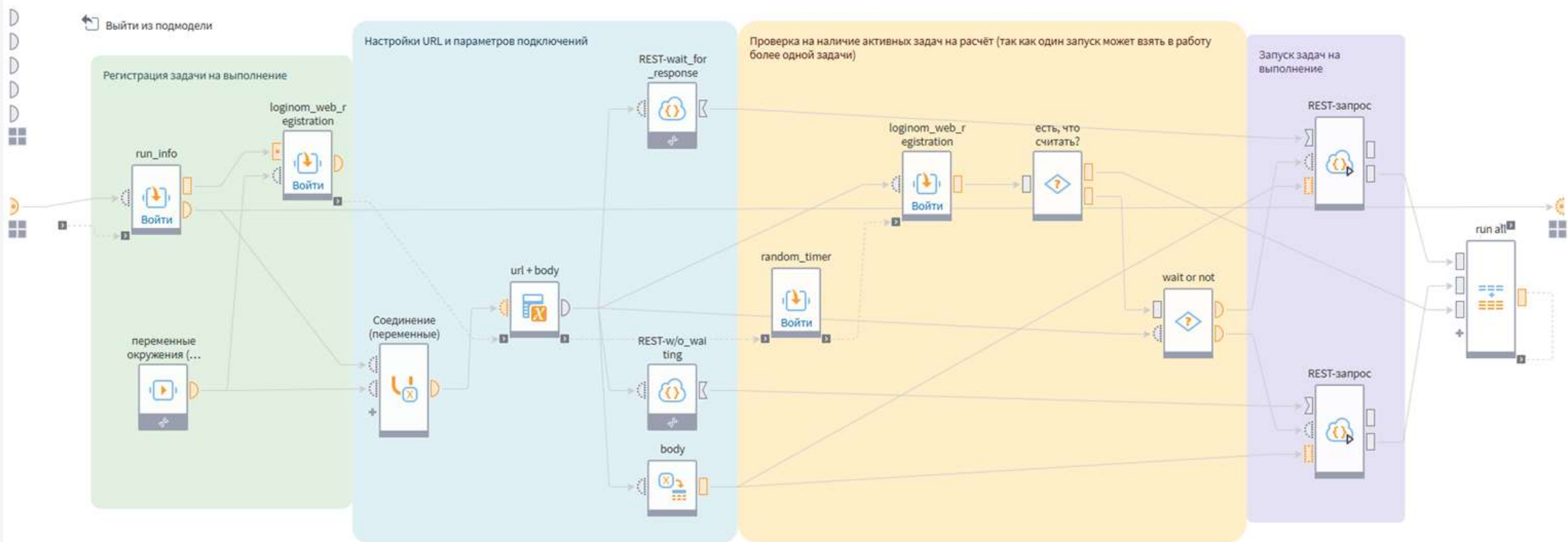
Веб-регистратор формирует очередь расчетов, обеспечивая упорядоченность и стабильность работы системы при выполнении сложных расчетов.



Выходные переменные				
№	Имя	Метка	Значение	
1	ab operation_type	operation_type	forecasting	
2	ab mechanics	mechanics	by_etl	
3	ab source	source	<null>	
4	ab run_type	run_type	schedule	
5	ab user	user	A.Gadzhiev	
6	ab datetime	datetime	2025-05-26 10:56:04	
7	ab filters	filters	<null>	
8	ab issue_id	issue_id	<null>	
9	ab revision_id	revision_id	<null>	
10	ab plan_type	plan_type	tactical	



# Веб-регистратор

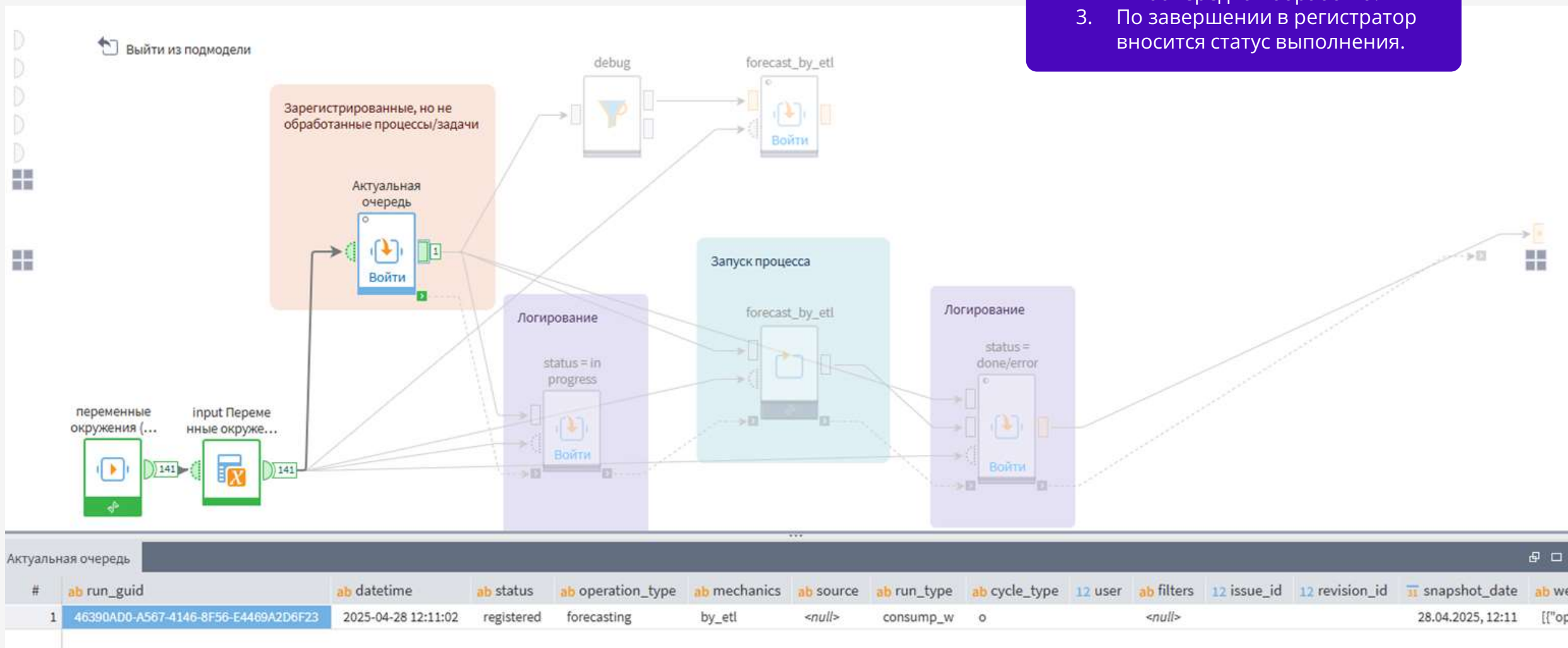


Сначала запрос фиксируется в системе как задача, затем очередь таких задач последовательно обрабатывается с помощью отдельного специализированного пакета.



# Обработка очереди задач

1. Формируется список необработанных задач.
2. Фиксируется их запуск и поочередная обработка.
3. По завершении в регистратор вносится статус выполнения.





## Оркестраторы на базе Loginom: ключевые выводы

- Решение критических проблем Enterprise
- Контролируемый workflow
- Гибкая автоматизация процессов
- Управляемая экосистема данных
- Переиспользование наработок
- Сохранение компетенций








# Настройтесь на неординарную эффективность вместе с нами!

---

 [reshape.ru](https://reshape.ru)

 +7 495 147 74 40

 [hi@reshape.team](mailto:hi@reshape.team)

 [@reshape\\_analytics](https://t.me/reshape_analytics)