

# Оркестрация в подсистеме Конструктор Бизнес Процессов

В системе «Конструктор Бизнес-Процессов»<sup>®</sup> можно выделить 3 основных модуля:

1. **Ядро системы** – это сами бизнес-процессы:
  - сценарии (для реализации бизнес-правил и потоков работ) + репозиторий,
  - средства разработки сценариев (моделей процессов) с применением графического моделирования и многослойных настроек как процессов по сценариям в целом, так и отдельных шагов/действий/задач/подпроцессов в рамках отдельных процессов,
  - политики доступа к объектам подсистемы и адресации действий в рамках задач (пользовательской, ролевой, групповой, списочной, программной),
  - запускаемые по сценариям процессы, порождаемые процессами действия/задачи, обработчики, подпроцессы и другие виды шагов. Динамические карты процессов.
2. **Система автоматических оповещений** – модуль для обеспечения автоматических/событийных и ручных коммуникаций в рамках сценариев, а также конструктор произвольных чат-ботов, интегрируемых с ядром системы. Включает реестры событий для оповещений, логирование и хранение истории сообщений.
3. **Оркестратор** – набор инструментов для управления процессами, их координации и контроля. «Процессный движок», автоматизирующий исполнение процессов, поддержку жизненных циклов и управление состояниями.

Ниже приводятся некоторые возможности по **автоматическому управлению и координации процессов** в рамках системы «Конструктор Бизнес-Процессов»<sup>®</sup>.

## Работа с событиями

1. Автоматическое отслеживание событий, происходящих в информационной базе:
  - События создания и/или изменения объектов основной конфигурации, а также объектов самой подсистемы.
2. Использование расписаний для автоматического запуска сценариев.
3. Использование произвольных условий для автоматического запуска сценариев при наступлении требуемых событий.
  - Условия настраиваются с использованием встроенного языка платформы «1С: Предприятие 8.3».
  - Произвольные условия позволяют автоматически запускать сценарии по любым «триггерам»: запись/изменение объектов системы, новые письма, появление файлов в каталоге, возникновение задолженности, получение данных из внешних систем и прочее.
4. Произвольное комбинирование предыдущих вариантов для автоматического запуска процессов по сценариям.

## Работа с процессами

1. Использование вложенных процессов и управление вложенными процессами из основного процесса.
2. Отложенный запуск шагов сценариев любого вида:
  - Отсрочка от даты,
  - Запуск указанной датой,
  - Получение даты запуска из предыдущей задачи,
  - Отсрочка запуска только для повторных шагов,
  - Отсрочка по произвольному условию/до наступления требуемого события.
3. Автоматическая остановка/возобновление процессов по произвольным условиям/событиям.
4. Автоматическая отмена процессов.
5. Автоматическая остановка/возобновление задач по процессам.
6. Автоматическое завершение просроченных задач.
7. Автоматическое завершение задач по произвольным условиям/при наступлении требуемых событий/по значениям отбора основного объекта процесса.

## Общие механизмы

1. Пакетная обработка событий системы с помощью стека событий.
2. Логирование событий с детализацией информации о запуске/отказе от запуска процессов, в т.ч. с сохранением дополнительной технической информации.
3. Логирование отложенных шагов.
4. Хранение полной истории процесса и её визуализация с помощью динамической карты процесса.
5. Хранение полной истории задач: даты, состояния, ответственные пользователи и прочее.
6. Контроль повторного запуска процессов по одним и тем же событиям.

Период	Сценарий	Процесс	Проверка события
Объект	Событие	№ процесса - Общее условие	Проверка расписания
Комментарий	Время проверки (сек.)	Процесс	Проверка условия
13.01.2023 16:52:59	Сценарий №51 Автозапуск: пример	Процесс	Пройдена
Заказ клиента ТД00-0001 от 28.02.22 ...	При записи документа ... событие	0.0320	Не требуется
	Сценарий №51 Автозапуск: пример от 13.01...		Не требуется

## Механизмы автоматических оповещений

1. Автоматическая пакетная обработка событий по процессам для целей формирования автоматических оповещений.
2. Автоматическая рассылка оповещений по событиям процессов и отдельных шагов процессов:
  - Оповещения по электронной почте, в штатной системе взаимодействия, в Telegram;
  - Возможность гибкой настройки автоматической/динамической адресации оповещений.
3. Автоматическая обработка входящих электронных писем и сообщений Telegram как ответов на оповещения системы:
  - Возможность выполнения задач по электронной почте и Telegram,
  - Возможность запуска процессов и создания задач через Telegram.
4. Использование встроенного конструктора чат-ботов для реализации дополнительных механизмов управления, координации и контроля процессов, а также для организации дополнительных каналов внешней и внутренней коммуникации.





