

Содержание

Шина, события и бизнес-операции	3
Пример внешнего события	3
Пример события с установленными сроками исполнения	4
Как регистрировать в ADVANTA «бизнес-операции»	4
Создание сообщения через API «InsertTimerEvent»	7
Пример вызова API «InsertTimerEvent» в Postman	8

Создание сообщений о событиях в системной шине ADVANTA через API

Шина, события и бизнес-операции

Обмен информацией между модулями ADVANTA выполняется через «системную шину данных». В шине публикуются «сообщения» о случившихся в системе [событиях](#) и тех изменениях в данных, которые в результате произошли. Сообщения служат сигналами к запуску «триггеров» в модуле «Цифровой помощник». Сообщения о событиях могут появляться в шине:

- в ответ на действия пользователя в интерфейсе.
- при запуске [настраиваемых команд](#).
- по расписанию.
- при вызове API-функций, изменяющих данные в системе.
- при вызове специальной API-функции «InsertTimerEvent», которая планирует возникновение в шине события на указанное время.

Помимо изменения данных, могут происходить и события, отражающие специфику бизнес-процессов предприятия, называемые [бизнес-операциями](#).

Бизнес-операции могут быть:

- повторяющиеся регулярные, запускаемые по таймеру;
- однократные, планируемые на определённую дату и время;

Примеры «регулярных» операций: еженедельная отправка отчётов руководителям проектов, планирование регулярных совещаний, периодический расчёт метрик, регулярный обмен данными с внешними системами

«Однократные» операции можно запускать, когда требуется:

- обработать событие, случившееся вне ADVANTA, в другой информационной системе.
- выполнить событие, сроки которого установлены регламентом или SLA относительно ранее произошедшего события.

Пример внешнего события

Предположим, в системе электронного документооборота предприятия «утверждён» приказ о реализации проекта. Надо оповестить об этом ADVANTA, поместив в её шину данных сообщение о соответствующей бизнес-операции. Это можно сделать помощью API-функции «InsertTimerEvent». В сообщении можно передать необходимую информацию, например, идентификатор утверждённого проекта и присвоенный ему статус. В результате в ADVANTA

выполняют свою работу триггеры, привязанные к бизнес-операции утверждения проекта: создадут необходимые объекты, оповестят проектную команду, запланируют установочное совещание и другое. Если в будущем потребуется выполнять в ADVANTA какое-то дополнительные действия по созданию нового проекта, достаточно будет создать новый триггер и подключить к уже существующей бизнес-операции.

Пример события с установленными сроками исполнения

Некоторые бизнес-процессы предприятия требуют выполнения работ в период времени, ограниченный регламентом или SLA. К примеру, при получении сообщения об утверждении проекта, его руководитель обязан в течение двух рабочих дней подготовить документ «паспорт проекта». Помимо простого уведомления о начале этой задачи будет полезно при наступлении планового срока завершения автоматически проверить, подготовил он документ или нет. Если не подготовил, надо оповестить всех заинтересованных участников проекта, напомнить исполнителю и запланировать следующую проверку, например, ещё через сутки.

В этом случае можно организовать работу следующим образом:

1. В справочнике бизнес-операций зарегистрировать две операции: «№1 - Утверждён приказ о проекте», «№2 - Проверка подготовки паспорта проекта».
2. После утверждения приказа в СЭД, в шине данных ADVANTA с помощью API «InsertTimerEvent» создаётся сообщение о бизнес-операции «№1 - Утверждён приказ о проекте» с датой исполнения на «текущий момент времени».
3. Создать триггер, который исполняется при появлении в шине сообщения о бизнес-операции «Утверждён приказ о проекте». Этот триггер в свою очередь помещает в шине данных, с помощью всё той же API «InsertTimerEvent», сообщение о запуске бизнес-операции «№2 - Проверка подготовки паспорта проекта», но устанавливает дату запуска этого сообщения, в соответствии с регламентом, например, через двое суток от текущей даты.
4. Как только наступит дата и время запланированного запуска второго сообщения, оно появится в шине данных и на него смогут отреагировать триггеры, выполняющие проверку, оповещения и прочие необходимые операции. Один из этих триггеров может в свою очередь запланировать повторную проверку, поместив с помощью API «InsertTimerEvent» ещё одно сообщение о запуске бизнес-операции «№2 - Проверка подготовки паспорта проекта» со сроком, например, ещё через сутки. Таких циклов эскалации проблемы можно создать столько, сколько необходимо.

Как регистрировать в ADVANTA «бизнес-операции»

Перечень «бизнес-операций» и расписание регулярного таймера для их запуска можно найти в панели администратора ADVANTA, на странице «Дополнительные сервисы / Расписание пользовательских бизнес-операций»:

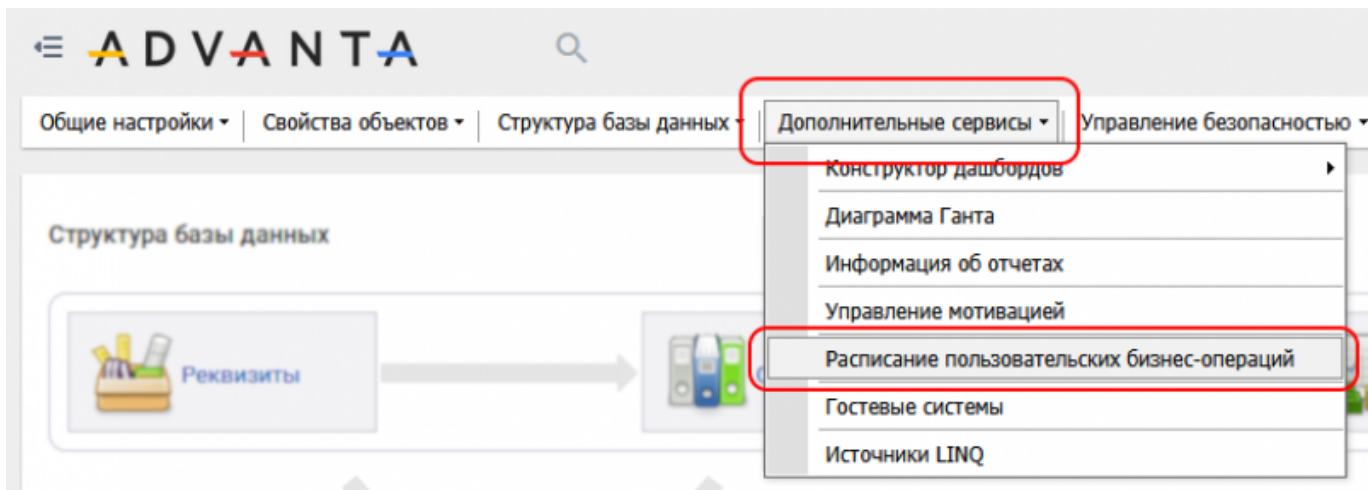


Рисунок 1. Запуск справочника пользовательских бизнес-операций

Чтобы создать новую «бизнес-операцию» перейдите в справочник по ссылке «Справочник бизнес-операций»:

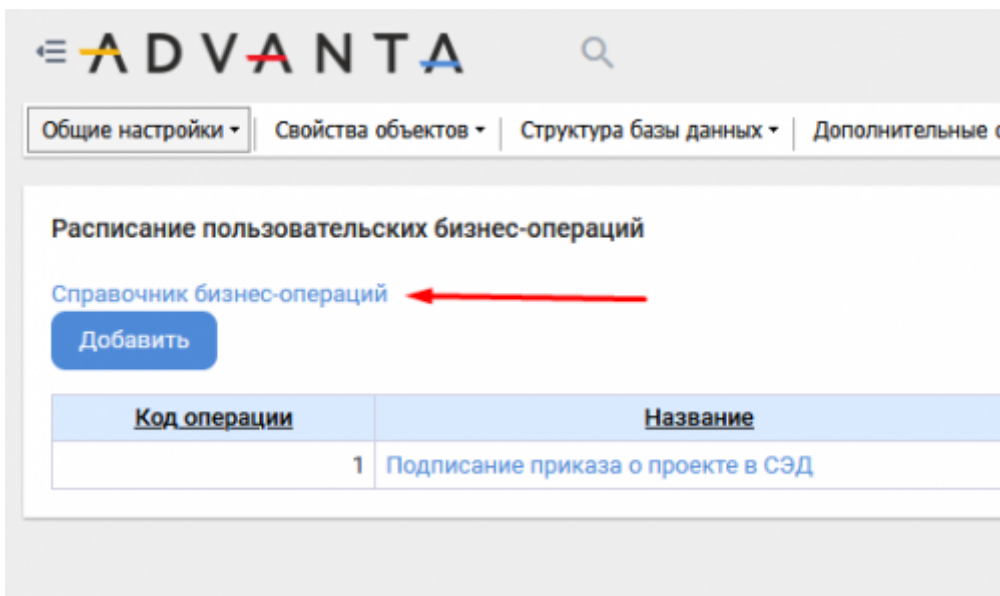


Рисунок 2. Переход в справочник бизнес-операций

На странице справочника «бизнес-операций» нажмите кнопку «Добавить»:

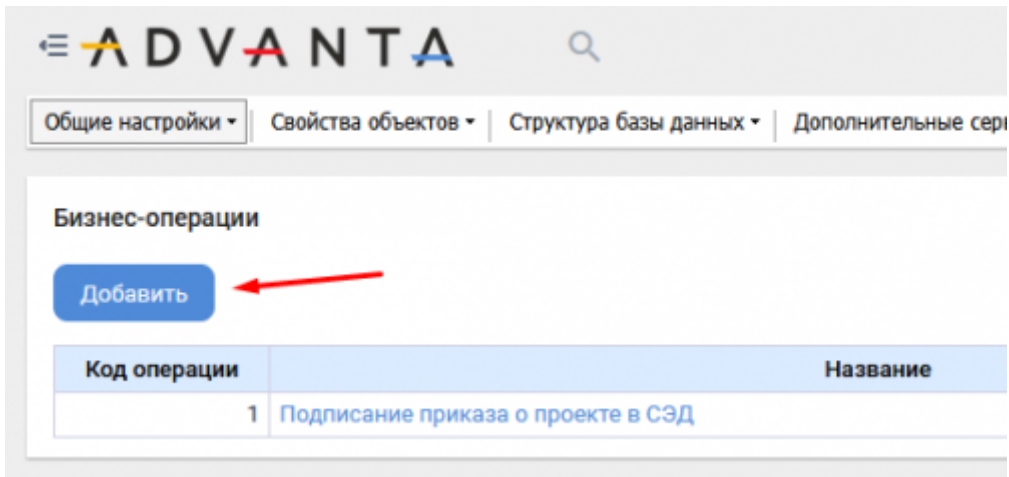


Рисунок 3. Добавление бизнес-операции

Введите название новой бизнес-операции и нажмите «Сохранить»:

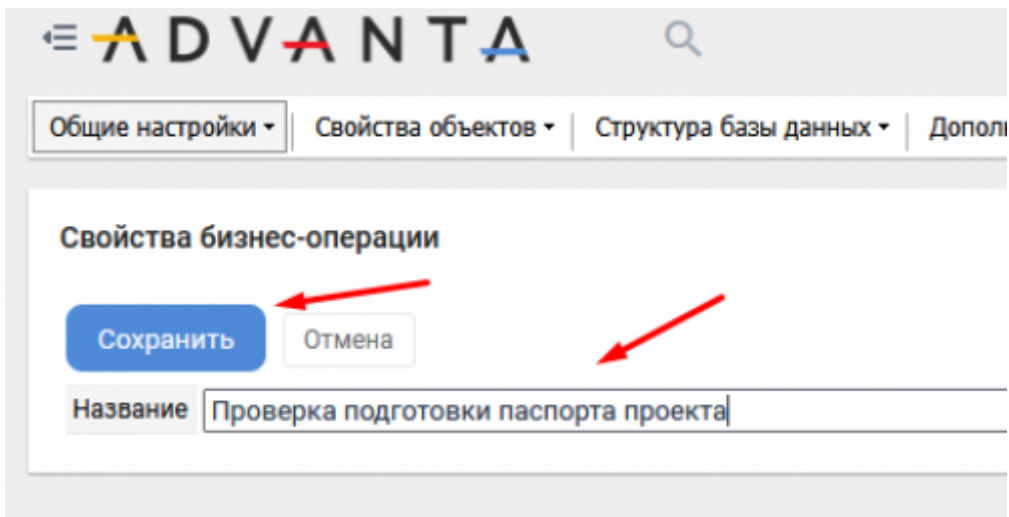


Рисунок 4. Создание новой бизнес-операции

Операция появится в справочнике. Ей будет присвоен внутренний код, который потребуется при вызове API «InsertTimerEvent»:

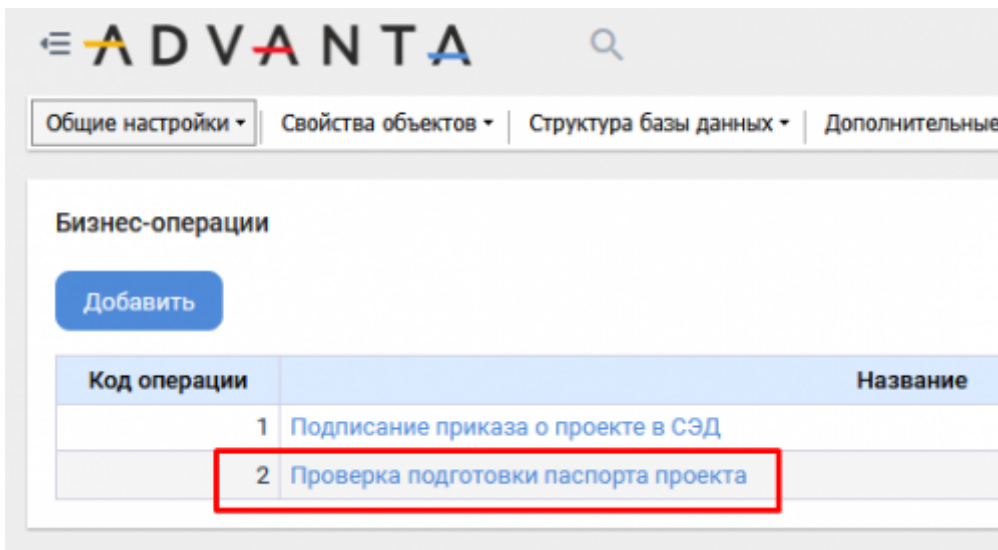


Рисунок 5. Новая операция в справочнике бизнес-операций

Если требуется реализовать регулярную, повторяющуюся бизнес-операцию, настройте запуск по таймеру. Это можно сделать, вернувшись на страницу расписания бизнес-операций (меню «Дополнительные сервисы / Расписание пользовательских бизнес-операций»). Если требуется однократная операция, которая будет помещаться в шину через API «InsertTimerEvent», расписание не требуется.

Примечание! Следует подчеркнуть, что справочник бизнес-операций служит лишь для присвоения кода. Логика действий при появлении в шине сообщения о выполнении этой бизнес-операции закладывается в триггерах, реагирующих на это сообщение

Создание сообщения через API «InsertTimerEvent»

Для планирования запуска бизнес-операции на определённый день и время служит API-функция «InsertTimerEvent». Описание этой API можно найти на странице службы «APIScheduledEvents». Относительный путь к странице этой службы на вашем стенде ADVANTA: «/components/services/APIScheduledEvents.aspx».

Формат тела запроса для вызова API «InsertTimerEvent» следующий:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<soap:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <InsertTimerEvent xmlns="http://streamline/">
      <contract>
        <ASPNETSessionIdstring>/ASPNETSessionId</ASPNETSessionId>
        <CallTime>dateTime</CallTime>
      </contract>
    </InsertTimerEvent>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

```
<ObjectId>guid</ObjectId>
<OperationCode>int</OperationCode>
<Parameters>string</Parameters>
</contract>
</InsertTimerEvent>
</soap:Body>
</soap:Envelope>
```

Описание параметров API-функции «InsertTimerEvent»:

Параметр	Описание
SessionID	ID сессии пользователя, полученное при авторизации
CallTime	Дата и время, когда событие должно быть помещено в шину
ObjectID	Идентификатор объекта ADVANTA, к которому будет привязано событие
OperationCode	Код операции в справочнике пользовательских бизнес-операций ADVANTA
Parameters	Дополнительные параметры, в формате JSON, которые будут прикреплены к событию и доступны триггеру для обработки

Пример вызова API «InsertTimerEvent» в Postman

Протестировать создание сообщения о выполнении бизнес-операции проще всего через систему Postman. Ниже приведены снимки настроек SOAP-запроса в ней:

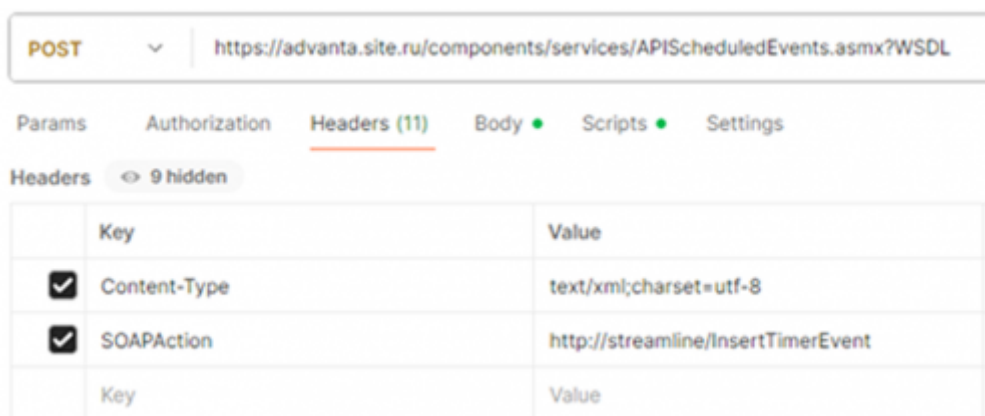


Рисунок 6. Настройки заголовков запроса (закладка «Headers»)

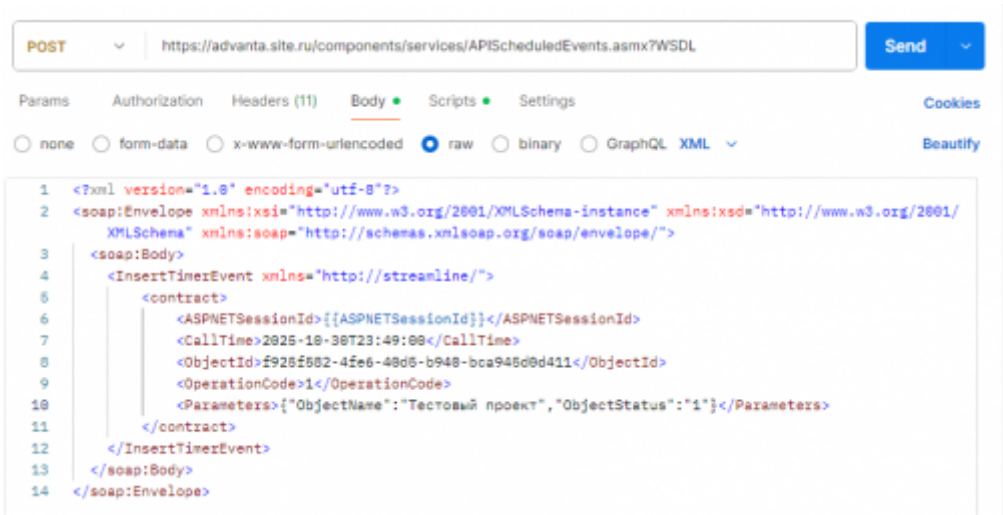


Рисунок 7. Настройки тела запроса (закладка «Body»)

From:
<https://wiki.a2nta.ru/> - Wiki [3.x]

Permanent link:
https://wiki.a2nta.ru/doku.php/product/api/creating_bus_events?rev=1764825670

Last update: **04.12.2025 05:21**

