

SOAP

Настроить интеграцию с веб-сервисом SOAP

Версия 8.0



Эта документация предоставляется с ограничениями на использование и защищена законами об интеллектуальной собственности. За исключением случаев, прямо разрешенных в вашем лицензионном соглашении или разрешенных законом, вы не можете использовать, копировать, воспроизводить, переводить, транслировать, изменять, лицензировать, передавать, распространять, демонстрировать, выполнять, публиковать или отображать любую часть в любой форме или посредством любых значений. Обратный инжиниринг, дизассемблирование или декомпиляция этой документации, если это не требуется по закону для взаимодействия, запрещены.

Информация, содержащаяся в данном документе, может быть изменена без предварительного уведомления и не может гарантировать отсутствие ошибок. Если вы обнаружите какие-либо ошибки, сообщите нам о них в письменной форме.

Содержание

Настроить интеграцию с веб-сервисом SOAP	4
Автоматическая настройка свойств и методов веб-сервиса	5
Ручная настройка свойств и методов веб-сервиса	5
Проверить настройку интеграции с SOAP-сервисом	20

Настроить интеграцию с веб-сервисом SOAP

ПРОДУКТЫ: [ВСЕ ПРОДУКТЫ](#)

Creatio поддерживает интеграцию с пользовательскими SOAP-сервисами с помощью инструментов low-code. Creatio сгенерирует и отправит запрос веб-сервису, получит ответ и предоставит необходимые данные. Данные, полученные от веб-сервиса, можно использовать для создания или обновления записей в Creatio, а также для реализации пользовательской бизнес-логики или автоматизации.

Общая последовательность настройки одинакова для всех SOAP-сервисов, детали во многом зависят от специфики веб-сервиса.

Этапы настройки интеграции с веб-сервисом:

1. [Добавление веб-сервиса и настройка](#) его свойств и методов.
2. Настройка аутентификации веб-сервиса (опциональный шаг). [Настройка аутентификации](#) идентична для REST и SOAP-сервисов.
3. [Проверка настройки интеграции с веб-сервисом](#).

После этого можно использовать интеграцию с веб-сервисом в пользовательских бизнес-процессах. Пример настройки процесса описан в статье [Использовать интеграцию с веб-сервисами для автоматического обновления курсов валют](#).

Пример. Настроить интеграцию с SOAP-сервисом “PhoneVerify”

(<https://ws.cdyne.com/phoneverify/phoneverify.asmx>) для получения информации по номеру телефона.

Необходимо реализовать поддержку следующих параметров:

- **“CheckPhoneNumber”** — метод, который возвращает информацию по номеру телефона.
- **“PhoneNumber”** — параметр запроса. В него необходимо передать номер телефона. Обязательный параметр.
- **“LicenseKey”** — параметр запроса. В него необходимо передать ключ.
- **“Company”** — параметр ответа. Содержит название компании.
- **“Valid”** — параметр ответа. Содержит информацию о корректности полученной информации.

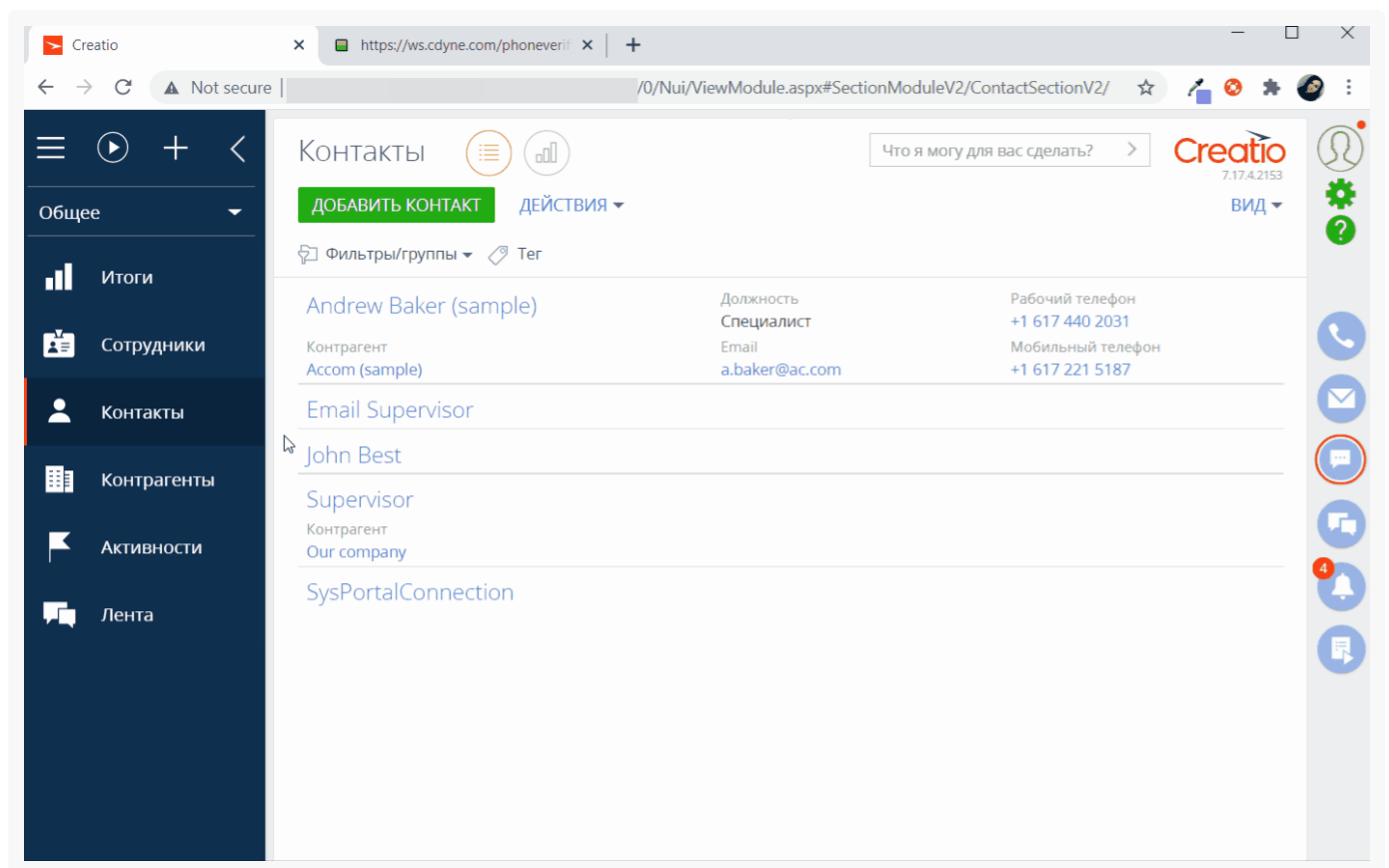
Creatio позволяет импортировать wsdl-файл или настроить интеграцию вручную.

На заметку. wsdl-файл содержит документацию SOAP-сервиса. wsdl-файл можно получить из открытых источников сервиса, с которым планируется интеграция.

Автоматическая настройка свойств и методов веб-сервиса

1. Перейдите в рабочее место [*Студия*] и откройте раздел [*Веб-сервисы*].
2. Нажмите [*Добавить веб-сервис*] —> [*SOAP сервис*].
3. В окне “Быстрая настройка SOAP веб-сервиса” нажмите [*Выбрать файл*] или добавьте ссылку на wsdl-файл с описанием веб-сервиса, интеграцию с которым необходимо настроить.
4. В окне “Настройка SOAP веб-сервиса” выберите, какой сервис и версию SOAP использовать. Также настройте методы, которые необходимо вызывать, и параметры вызова методов. Нажмите [*Далее*].
5. В окне “Настройка SOAP веб-сервиса” выберите необходимые параметры ответов методов. Нажмите [*Сохранить*] (Рис. 1).

Рис. 1 — Автоматическая настройка веб-сервиса



Настройка веб-сервиса выполнена. Все свойства и методы на странице сервиса будут заполнены автоматически. Далее переходите к [проверке интеграции с SOAP-сервисом](#).

Ниже приведен альтернативный способ настройки свойств и методов веб-сервиса.

Ручная настройка свойств и методов веб-сервиса

1. Перейдите в рабочее место [*Студия*] и откройте раздел [*Веб-сервисы*].
2. Нажмите [*Добавить веб-сервис*] —> [*SOAP сервис*].

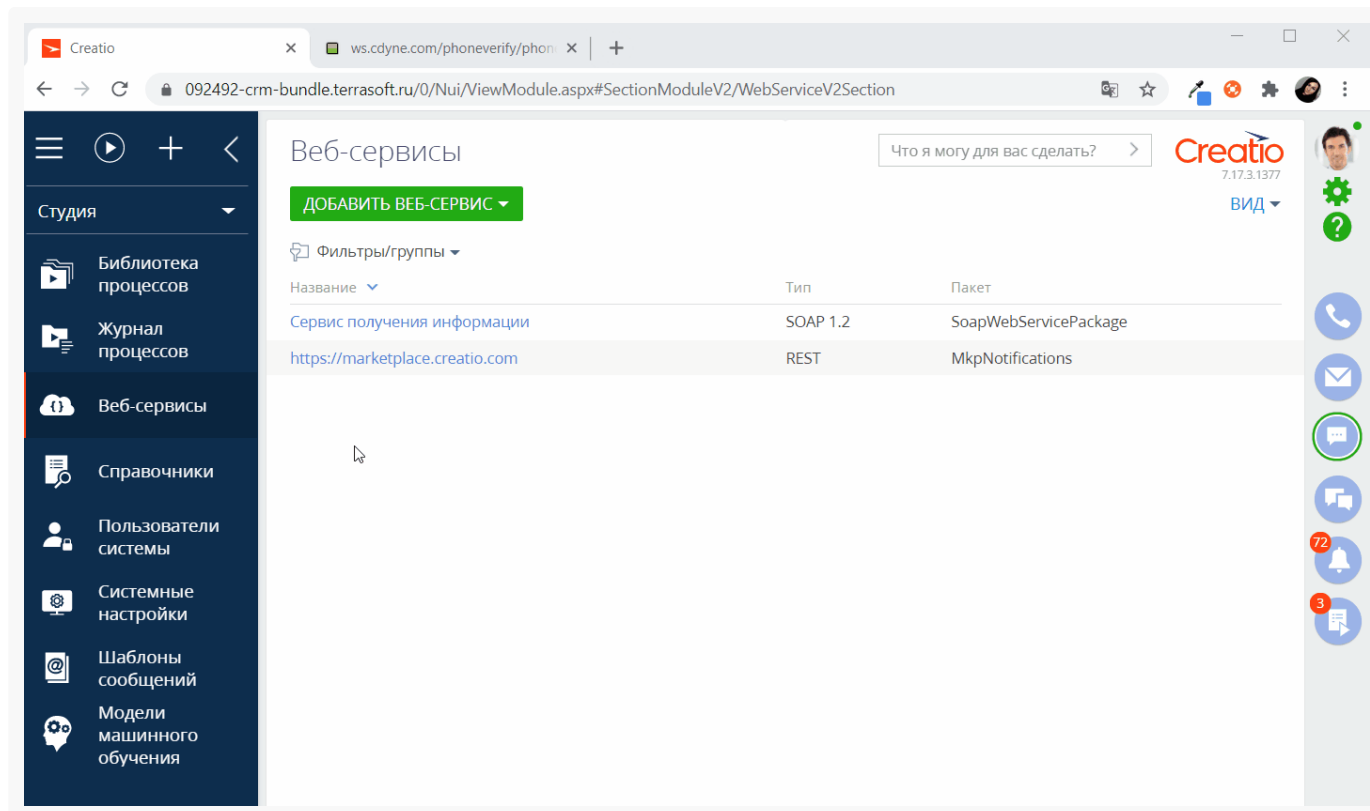
3. В окне “Быстрая настройка SOAP веб-сервиса” нажмите [*Пропустить быструю настройку*].
4. Изучите документацию веб-сервиса. В нашем примере используется следующий код.

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>  
<wsdl:definitions xmlns:s="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:soap12="http://schemas.xml  
...  
</wsdl:definitions>
```

5. Заполните **поля страницы свойств** веб-сервиса (Рис. 2).

Поле	Комментарий	Пример
Название	Название будет отображаться в поле [<i>Какой сервис вызывать?</i>] области свойств элемента процесса [<i>Вызвать веб-сервис</i>].	Сервис получения информации по телефонному номеру
Код	Используется разработчиками для взаимодействия с веб-сервисом в программном коде Creatio. В данном случае уникальное имя интеграции с веб-сервисом состоит из его названия и префикса “Usr”.	UsrPhoneVerifyService
Пространства имен	Необходимо указывать только пространства имен, которые используются для методов и их параметров. Набор пространств имен задается в формате “Префикс пространства имен”: “Пространство имен”, разделенных символом “;” или переводом строки. Если пространство имен только одно, то его можно задать без префикса. Это пространство имен будет применено ко всему запросу.	http://ws.cdyne.com/ PhoneVerify/query
URI сервиса	Полный адрес вызова веб-сервиса будет состоять из этого URI и настроек, указанных на странице настройки метода. Используйте такой же протокол (http/https), как и у сайта вашего приложения Creatio. Если веб-сервис содержится в недоступном для редактирования пакете, то его URI будет доступен для редактирования.	http://ws.cdyne.com/ phoneverify/ phoneverify.asmx?WSDL
Повторов вызова при ошибках	Если ответ от веб-сервиса пришел с кодом ошибки или истек тайм-аут ответа, то запрос будет повторен указанное количество раз. При заполнении этого поля учитывайте тайм-аут ответа, который будет указан для методов веб-сервиса.	По умолчанию — 0
Пакет	Пакет, в котором будет сохранена данная интеграция с веб-сервисом. В списке отображаются пакеты, которые доступны для изменения текущим пользователем.	SoapWebServicePackage

Рис. 2 — Заполнение страницы свойств веб-сервиса



На заметку. Интеграции с веб-сервисами сохраняются в виде элементов конфигурации. Если такой элемент конфигурации находится в пакете, который недоступен для редактирования, то вы сможете изменить только URI веб-сервиса. Для внесения других изменений (например, для добавления методов) в такие интеграции с веб-сервисами скопируйте соответствующие элементы конфигурации в доступный для редактирования пакет.

Настроить вызов метода

Для каждого веб-сервиса необходимо настроить вызов методов. При этом для одного веб-сервиса можно настроить несколько методов.

На заметку. В рамках одного процесса можно вызывать любое количество методов, используя несколько [элементов процесса \[Вызвать веб-сервис \]](#), с передачей значений параметров между ними.

1. На детали [*Методы*] страницы настройки интеграции с веб-сервисом при помощи кнопки **+** добавьте методы.
2. Изучите документацию веб-сервиса. В нашем примере используется следующий код.

```
<wsdl:types>
  <s:schema elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://ws.cdyne.com/PhoneVerify"
    <s:element name="CheckPhoneNumber">
```



```

...
</s:element>
</wsdl:types>

```

3. Заполните **свойства метода** (Рис. 3).

Поле	Комментарий	Пример
Название	Название будет отображаться в поле [<i>Какой сервис вызывать?</i>] области свойств элемента процесса [<i>Вызвать веб-сервис</i>].	Проверить номер телефона
Код (на английском)	Используется разработчиками для взаимодействия с веб-сервисом в программном коде Creatio. В данном случае уникальное имя интеграции с веб-сервисом состоит из его названия и префикса “Usr”.	UsrCheck PhoneNumber
Код элемента сообщения	<p>Название узла XML, который является корневым внутри <soap:Body>. Часто совпадает с названием операции в WSDL. Например, это будет “MessageElementName” в следующем теле запроса:</p> <pre> <soap:Body> <MessageElementName> <Parameters> ... </Parameters> </MessageElementName> </soap:Body> </pre>	CheckPhoneNumber
SOAP Action	Для определения данного значения используется документация веб-сервиса. Например, у веб-сервиса “PhoneVerify” есть “конечная точка” “CheckPhoneNumber”, которая возвращает информацию по номеру телефона.	http://ws.cdyne.com/ PhoneVerify/query/ CheckPhoneNumber
Тайм-аут ответа, мс	Время ожидания ответа от веб-сервиса. Если после отправки запроса не был получен ответ, либо был получен код ошибки, то по истечении этого времени Creatio повторит запрос (если еще остались неиспользованные попытки повторного вызова).	По умолчанию — 5 000

Использовать аутентификацию	Комментарий аутентификацию для доступа к веб-сервису. Необходимо настроить аутентификацию на детали [Аутентификация] страницы настройки интеграции с веб-сервисом. Подробнее: Аутентификация веб-сервиса .	Пример наванию — false
------------------------------------	---	-------------------------------

Рис. 3 — Свойства метода веб-сервиса

ОКОТМЕНАОТПРАВИТЬ ТЕСТОВЫЙ ЗАПРОС

Название*Проверить номер телефона

Тайм-аут ответа, мс*5 000

Код (на английском)*UsrCheckPhoneNumber

Использовать аутентификацию☐

Код элемента сообщения*CheckPhoneNumber

SOAP Actionhttp://ws.cdyne.com/PhoneVerify/query/CheckPhoneNumber

ПАРАМЕТРЫ ВЫЗОВАОБРАБОТКА ОТВЕТА

ДОБАВИТЬ ПАРАМЕТР⋮

Настроить параметры запроса

Параметры запроса используются для генерации URL-адреса конечной точки, который Creatio будет использовать при вызове веб-сервиса.

Количество и типы параметров запроса определяются спецификой веб-сервиса. Параметры необходимо добавлять относительно метода.

Доступны следующие **типы параметров запроса**:

Параметр тела	Этот тип параметра используется для отправки любых типов данных (включая коллекции) в теле запроса. Подробнее о методе POST запроса читайте в Википедии .
Параметр заголовка	Этот тип параметра используется для генерации заголовка запроса. Подробнее об HTTP-заголовках читайте в Википедии .
Параметр cookies	Параметры этого типа используются для передачи файлов cookie в запросах к сервису. Например, можно передать полученный ранее cookie для аутентификации. Подробнее о cookie читайте в Википедии .

Для настройки параметров запроса:

1. Изучите документацию веб-сервиса. В нашем примере используется следующий код.

```
<s:element name="CheckPhoneNumber">
  <s:complexType>
    <s:sequence>
      <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="PhoneNumber" type="s:string" />
      <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="LicenseKey" type="s:string" />
    </s:sequence>
  </s:complexType>
</s:element>
```

2. Добавьте **параметры запроса**:

- a. На вкладке [*Параметры вызова*] нажмите кнопку [*Добавить параметр*].
- b. Добавьте параметр “Номер телефона” и заполните его свойства (Рис. 4).

Поле	Комментарий	Пример
Название	Название параметра сервиса.	Номер телефона
Тип параметра	Тип параметра сервиса.	Параметр тела
Путь к элементу	Если для параметра используется пространство имен, то оно указывается в формате “Префикс пространства имен”: “Путь к параметру”.	PhoneNumber
Код в Creatio	Используется разработчиками для взаимодействия с веб-сервисом в программном коде Creatio. В данном случае уникальное имя интеграции с веб-сервисом состоит из его названия и префикса “Usr”.	UsrPhoneNumber
Тип данных	Тип данных параметров сервиса. Параметр с вложенными элементами должен иметь тип данных “Объект”.	Текст
Является массивом	Значение параметра-массива нельзя задать в элементе “Вызвать веб-сервис” в дизайнера процессов. Необходимо использовать элемент “Задание-сценарий”. Параметр с типом данных “Объект” обязательно должен быть массивом.	По умолчанию признак снят
Обязательный	При установленном признаке параметр будет обязательным в дизайнера процессов. Признак недоступен для редактирования при выборе значения по умолчанию.	По умолчанию признак установлен
Значение по умолчанию	Значение параметра по умолчанию.	Константа

Рис. 4 — Настройка параметра “Номер телефона”

ПАРАМЕТРЫ ВЫЗОВА

ОБРАБОТКА ОТВЕТА

ДОБАВИТЬ ПАРАМЕТР

⋮

Название	Тип	Значение по умолчан...
T Номер телефона	Параметр тела	
T Ключ	Параметр тела	?

Название* Номер телефона

Тип параметра* Параметр тела

Путь к элементу* PhoneNumber

Код в Creatio* UspPhoneNumber

Тип данных* Текст

Является массивом ☐

Обязательный ☒

Значение по умолчанию Константа ▾

с. Добавьте параметр “Ключ” и заполните его свойства (Рис. 5).

Поле	Комментарий	Пример
Название	Название параметра сервиса.	Ключ
Тип параметра	Тип параметра сервиса.	Параметр тела
Путь к элементу	Если для параметра используется пространство имен, то оно указывается в формате “Префикс пространства имен”：“Путь к параметру”.	LicenseKey
Код в Creatio	Используется разработчиками для взаимодействия с веб-сервисом в программном коде Creatio. В данном случае уникальное имя интеграции с веб-сервисом состоит из его названия и префикса “Usr”.	UsrLicenseKey
Тип данных	Тип данных параметров сервиса. Параметр с вложенными элементами должен иметь тип данных “Объект”.	Текст
Является массивом	Значение параметра-массива нельзя задать в элементе “Вызвать веб-сервис” в дизайнера процессов. Необходимо использовать элемент “Задание-сценарий”. Параметр с типом данных “Объект” обязательно должен быть массивом.	По умолчанию признак снят
Обязательный	При установленном признаке параметр будет обязательным в дизайнера процессов. Признак недоступен для редактирования при выборе значения по умолчанию.	По умолчанию признак установлен
Значение по умолчанию	Значение параметра по умолчанию.	Константа

Рис. 5 — Настройка параметра “Ключ”

The screenshot shows the 'ОБРАБОТКА ОТВЕТА' (Response Processing) tab. On the left, there is a table with columns 'Название' (Name), 'Тип' (Type), and 'Значение по умолчанию...' (Default value...). The table contains two rows: 'Номер телефона' (Phone number) and 'Ключ' (Key). The 'Ключ' row is selected. To the right of the table is a form for configuring the selected parameter. The form fields are: 'Название*' (Name*) set to 'Ключ', 'Тип параметра*' (Parameter type*) set to 'Параметр тела' (Body parameter), 'Путь к элементу*' (Path to element*) set to 'LicenseKey', 'Код в Creatio*' (Code in Creatio*) set to 'UsrLicenseKey', 'Тип данных*' (Data type*) set to 'Текст' (Text), 'Является массивом' (Is array) with an unchecked checkbox, 'Обязательный' (Required) with an unchecked checkbox, and 'Значение по умолчанию' (Default value) set to 'Константа' (Constant) with a dropdown arrow and a question mark.

Настроить параметры ответа

Для настройки параметров ответа:

1. Изучите документацию веб-сервиса. В нашем примере используется следующий код.

```
<wsdl:types>
  <s:schema elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://ws.cdyne.com/PhoneVerify"
    <s:element name="CheckPhoneNumberResponse">
      <s:complexType>
        <s:sequence>
          <s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="CheckPhoneNumberResult" type="
        </s:sequence>
      </s:complexType>
    </s:element>
    <s:complexType name="PhoneReturn">
      <s:sequence>
        <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="Company" type="s:string" />
        <s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="Valid" type="s:boolean" />
        ...
      </s:sequence>
    </s:complexType>
    ...
  </wsdl:types>
```

2. Добавьте **параметры обработки ответа**:

- a. На вкладке [*Обработка ответа*] нажмите кнопку [*Добавить параметр*].
- b. Добавьте параметр "Компания" и заполните его свойства (Рис. 6).

Поле	Комментарий	Пример
Название	Название параметра сервиса.	Компания
Тип параметра	Тип параметра сервиса.	Параметр тела
Путь к элементу	Если для параметра используется пространство имен, то оно указывается в формате “Префикс пространства имен”: “Путь к параметру”.	CheckPhoneNumberResponse/ CheckPhoneNumberResult/ Company
Код в Creatio	Используется разработчиками для взаимодействия с веб-сервисом в программном коде Creatio. В данном случае уникальное имя интеграции с веб-сервисом состоит из его названия и префикса “Usr”.	UsrCompany
Тип данных	Тип данных параметров сервиса. Параметр с вложенными элементами должен иметь тип данных “Объект”.	Текст
Является массивом	Значение параметра-массива нельзя задать в элементе “Вызвать веб-сервис” в дизайнера процессов. Необходимо использовать элемент “Задание-сценарий”. Параметр с типом данных “Объект” обязательно должен быть массивом.	По умолчанию признак снят
Значение по умолчанию	Значение параметра по умолчанию.	Константа

Рис. 6 — Настройка параметра “Компания”

ПАРАМЕТРЫ ВЫЗОВА

ОБРАБОТКА ОТВЕТА

ДОБАВИТЬ ПАРАМЕТР

⋮

Название	Тип	Значение по умолчан...
T Компания	Параметр тела	
Валидно	Параметр тела	

Название* Компания

Тип параметра* Параметр тела

Путь к элементу* CheckPhoneNumberResponse/CheckPhoneNumb...

Код в Creatio* UsrCompany

Тип данных* Текст

Является массивом ☐

Значение по умолчанию Константа ▾

с. Добавьте параметр “Валидно” и заполните его свойства (Рис. 7).

Поле	Комментарий	Пример
Название	Название параметра сервиса.	Валидно
Тип параметра	Тип параметра сервиса.	Параметр тела
Путь к элементу	Если для параметра используется пространство имен, то оно указывается в формате “Префикс пространства имен”：“Путь к параметру”.	CheckPhoneNumberResponse/CheckPhoneNumberResult/Valid
Код в Creatio	Используется разработчиками для взаимодействия с веб-сервисом в программном коде Creatio. В данном случае уникальное имя интеграции с веб-сервисом состоит из его названия и префикса “Usr”.	UsrValid
Тип данных	Тип данных параметров сервиса. Параметр с вложенными элементами должен иметь тип данных “Объект”.	Логическое
Является массивом	Значение параметра-массива нельзя задать в элементе “Вызвать веб-сервис” в дизайнера процессов. Необходимо использовать элемент “Задание-сценарий”. Параметр с типом данных “Объект” обязательно должен быть массивом.	По умолчанию признак снят
Значение по умолчанию	Значение параметра по умолчанию.	Константа

Рис. 7 — Настройка параметра “Валидно”

Нажмите кнопку [*Ок*] для сохранения настроек.

Настроить параметры запроса и ответа типа “коллекция”

Коллекцией (или массивом) является набор элементов. Creatio может передавать коллекции данных в веб-сервис и обрабатывать его ответы, содержащие коллекции. Если веб-сервис поддерживает получение и/или отправку массивов данных, то параметры типа “коллекция” можно использовать как для вызова веб-сервиса, так и для обработки его ответа.

Типы параметров коллекции:

- **Простая коллекция.** Любой параметр можно представить в виде коллекции, установив в свойствах параметров признак “Является массивом”. Простые коллекции являются массивами значений одного типа данных. Каждое значение является отдельным элементом коллекции. Например, “1, 2, 3” — это простой массив значений целых чисел, а “Бостон, Нью Йорк, Чикаго” — простой массив текстовых значений.
- **Коллекция объекта.** Коллекция представляет собой корневой параметр (т. н. объект), который содержит вложенные параметры.

Для настройки коллекции:

1. Изучите документацию веб-сервиса. В нашем примере используется следующий код.

```
<s:element name="CheckPhoneNumbers">
  <s:complexType>
    <s:sequence>
      <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="PhoneNumbers" type="tns:ArrayOfString" />
      <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="LicenseKey" type="s:string" />
    </s:sequence>
  </s:complexType>
</s:element>
<s:complexType name="ArrayOfString">
  <s:sequence>
    <s:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="string" nillable="true" type="s:string" />
  </s:sequence>
</s:complexType>
```

```
</s:complexType>
```

- Добавьте метод “CheckPhoneNumbers”. Поля методов описаны на шаге [Настроить вызов метода](#).
- Настройте **параметры запроса**. Поля параметров описаны на шаге [Настроить параметры запроса](#).

Обратите внимание, что в соответствии с документацией веб-сервиса параметр запроса “ArrayOfString” — комплексный тип, который состоит из массива элементов “string”. Для настройки параметров запроса, который является коллекцией:

- В поле [*Тип параметра*] выберите “Параметр тела”.
- Установите признак [*Является массивом*].
- В поле [*Название элемента массива*] укажите “string” (Рис. 8). По умолчанию — “item” (для простых массивов).

Рис. 8 — Настройка параметров запроса

- Изучите документацию веб-сервиса. В нашем примере используется следующий код.

```
<s:element name="CheckPhoneNumbersResponse">
  <s:complexType>
    <s:sequence>
      <s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="CheckPhoneNumbersResult" type="tns:A" />
    </s:sequence>
  </s:complexType>
</s:element>
<s:complexType name="ArrayOfPhoneReturn">
  <s:sequence>
    <s:element minOccurs="0" maxOccurs="unbounded" name="PhoneReturn" type="tns:PhoneReturn" />
  </s:sequence>
</s:complexType>
<s:element name="PhoneReturn" type="tns:PhoneReturn" />
<s:element name="ArrayOfPhoneReturn" nillable="true" type="tns:ArrayOfPhoneReturn" />
<s:complexType name="PhoneReturn">
  <s:sequence>
```

```

<s:element minOccurs="0" maxOccurs="1" name="Company" type="s:string" />
<s:element minOccurs="1" maxOccurs="1" name="Valid" type="s:boolean" />
...
</s:sequence>
</s:complexType>

```

5. Настройте **параметры ответа**. Поля методов описаны на шаге [Настроить параметры ответа](#).

В поле [*Тип данных*] выберите “Объект”. После этого станут доступны вложенные параметры (Рис. 9).

Рис. 9 — Настройка типа данных

Параметры ответа веб-сервиса типа “коллекция” могут использоваться в качестве входящих параметров элемента бизнес-процесса [*Вызвать веб-сервис*]. Подробнее: [Элемент процесса \[Вызвать веб-сервис \]](#).

Проверить настройку интеграции с SOAP-сервисом

Для дальнейшего использования данных от сервиса в пользовательских бизнес-задачах необходимо проверить настройку интеграции.

Начиная с версии 7.18.0 появилась возможность проверить настройку интеграции с SOAP-сервисом из интерфейса приложения, без создания [тестового бизнес-процесса](#).

Чтобы **проверить настройку интеграции с SOAP-сервисом**:

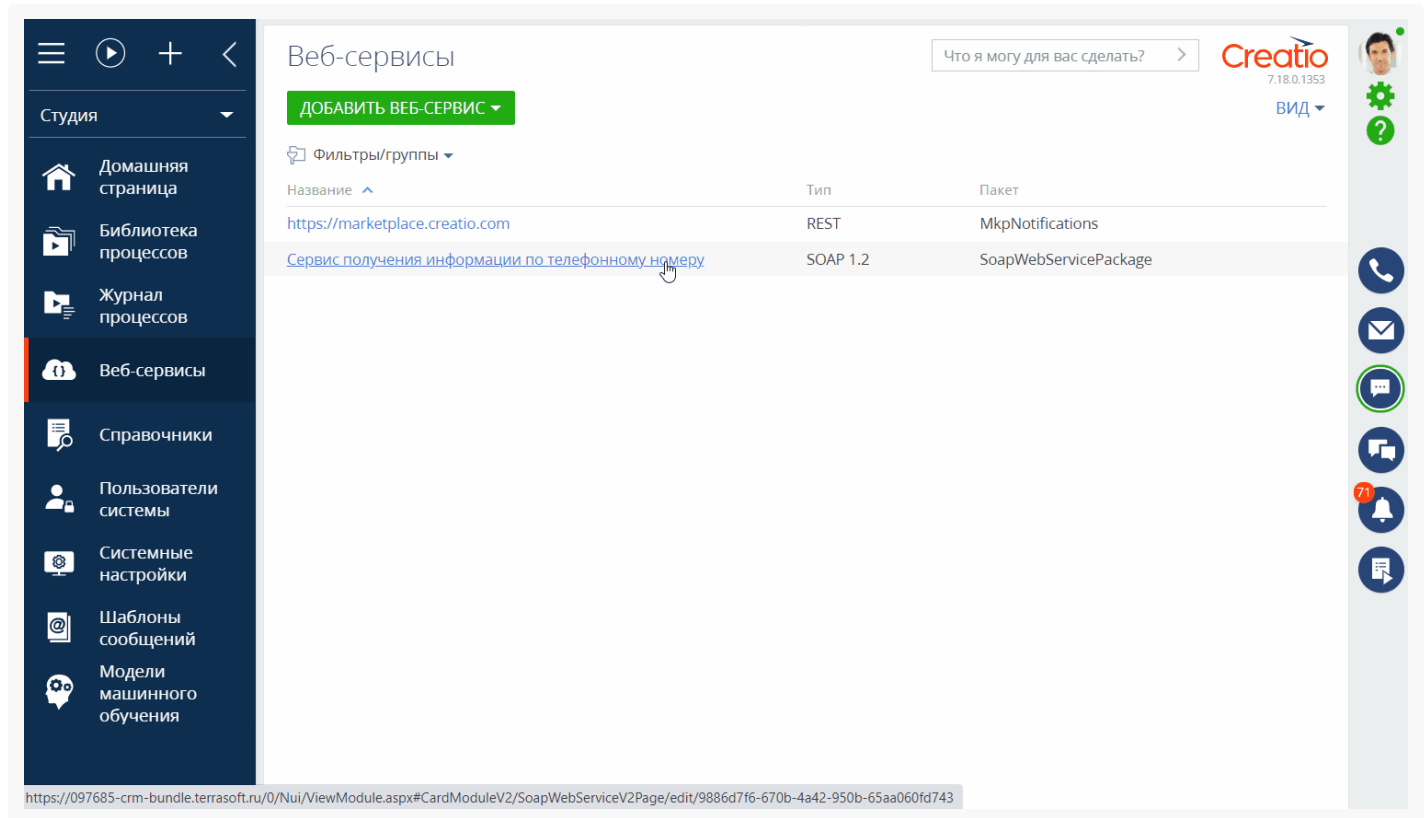
1. Перейдите в рабочее место [*Студия*] и откройте раздел [*Веб-сервисы*].
2. Откройте страницу веб-сервиса, интеграцию с которым необходимо проверить. В нашем примере это “Сервис получения информации по телефонному номеру”.
3. На детали [*Методы*] страницы настройки интеграции с веб-сервисом откройте метод “Проверить номер телефона”.
4. На странице настройки метода нажмите [*Отправить тестовый запрос*].
5. Задайте значения параметров вызова метода.

Параметр	Значение
Номер телефона	+1 617 765 7997

6. Нажмите [*Отправить запрос*] (Рис. 10).

В результате выполнения тестового запроса будет получен ответ от веб-сервиса. Значения параметров ответа отображены на вкладке [*Параметры ответа*] в соответствующих полях (Рис. 10). Другие вкладки позволяют посмотреть запрос и ответ на запрос на языках XML и HTTP (формат данных raw).

Рис. 10 — Проверка интеграции с SOAP-сервисом



Если при настройке интеграции с веб-сервисом была допущена ошибка, то в результате тестового запроса будет получен ответ с пустыми значениями параметров. В этом случае проверьте все настройки сервиса и повторите попытку.

После проверки вы можете использовать интеграцию с веб-сервисом в пользовательских бизнес-процессах. Подробнее данный пример описан в статье [Использовать интеграцию с веб-сервисами для автоматического обновления курсов валют](#).

В зависимости от особенностей веб-сервиса, прежде чем он станет доступным для использования, может потребоваться выполнить процедуру аутентификации. Подробнее: [Настроить аутентификацию веб-сервиса](#).