

# Бизнес-процессы

1. Предназначены для управления заказами.
2. Привязаны к услугам. Один процесс может быть привязан к нескольким услугам.
3. При создании заказа создается копия бизнес-процесса выбранной услуги, после чего заказ управляется этой копией. Необходимо для обратной совместимости изменяемых процессов и уже запущенных по заказам.
4. В созданном заказе процесс всегда находится в определенном состоянии.
5. Доступны 4 роли пользователей для управления процессами (роли назначаются администратором провайдера в личном кабинете):
  - `customer` - заказчик,
  - `executor` - исполнитель,
  - `courier` - курьер,
  - `moderator` - модератор
6. Могут запускать в тестовом режиме - проходят тестовые транзакции оплаты без фактического списания средств. См. <https://developers.cloudpayments.ru/#testirovanie>.
7. Синтаксис представлен в `json`-формате.

## Пример настроенного бизнес-процесса

Основное

Показать переходы	При входе	Заказчик	Исполнитель	Модератор
Создание заказа (state0)	Процесс			
Оплата заказа (state1)		<div>Оплатить</div> <div>Отменить</div>		
На модерации (state2)		<div>Написать сообщение</div> <div>Отменить</div>		<div>Модерация пройдена</div> <div>Назначить исполнителя</div> <div>Написать сообщение</div> <div>Отклонить</div>
Поиск исполнителя (state3)	Процесс	<div>Написать сообщение</div> <div>Отменить</div>	<div>Взять в работу</div>	<div>Написать сообщение</div> <div>Отклонить</div>
Исполнитель назначен (state4)	Процесс	<div>Написать сообщение</div>	<div>Подтвердить выезд</div> <div>Отменить выезд</div> <div>Написать сообщение</div>	<div>Вернуть в поиск</div> <div>Написать сообщение</div> <div>Отклонить</div>
В работе (state5)	Процесс	<div>Написать сообщение</div>	<div>Завершить заказ</div> <div>Написать сообщение</div>	<div>Заменить исполнителя</div> <div>Отклонить</div>
Выполнен (stateDone)	Процесс	<div>Оценить выезд</div>	<div>Оценить выезд</div>	
Отменен (stateCancel)	Процесс			
Отклонен (stateReject)	Процесс			

Действие

 обычное.

Действие

 отображается при выполнении определенных условий.

Действие

 отмены / отклонения заказа.

JSON-файл в котором производится настройка

```
{
  "state0": {
    "label": "Создание заказа",
    "onStart": {
      "bp": {
        "step0": {
          "next": "step1",
          "type": "setData",
          "fields": {
            "field*": []
          }
        }
      }
    },
  },
}
```

```

    "step1": {
      "next": "step2",
      "text": "Заказ #{ order.code }}<br/><br/><strong>Услуга</strong>: {{
order.service.title }}<br/><strong>Доставка</strong>: {{ order.delivery
}}<br/><strong>Оплачен</strong>: {{ order.payed }}<br/><strong>Сумма к оплате</strong>: {{
order.sum }}<br/><strong>Выплаченная сумма</strong>: {{ order.sum_payed }}<br/><strong>Общая
сумма</strong>: {{ order.sum_total }}<br/><strong>Организация заказчика</strong>: {{
order.customer.title }}<br/><strong>Заказчик</strong>: {{ order.customerUser.title }} {{
order.customerUser.phone_number }}<br/><strong>Провайдер</strong>: {{ order.executor.title
}}<br/><strong>Исполнитель</strong>: {{ order.executorUser.title
}}<br/><strong>Статус</strong>: {{ order.status.title }}<br/><strong>Дата запланированного
завершения</strong>: {{ order.deadline }}<br/><br/>{% for item in order.fieldsData
%}<strong>{{ item.field.title }}</strong>: {{ item.valueFormatted }}<br/>{% endfor
%}<br/>Детали заказа доступны в <a href=\"https://lk.crabler.com/site/{{
order.executor.communityProvider.id }}/jump\">личном кабинете</a>.",
      "type": "email",
      "subject": "Новый заказ",
      "recipients": [
        "zakaz@crabler.com",
        "moderator"
      ]
    },
    "step2": {
      "type": "setState",
      "state": "state1"
    }
  }
},
"state1": {
  "label": "Оплата заказа",
  "actions": [
    {
      "bp": {
        "step0": {
          "next": "step1",
          "type": "pay"
        },
        "step1": {

```

```
    "type": "if",
    "conditions": [
      [
        {
          "service.need_moderation": true
        },
        "step2"
      ],
      [
        true,
        "step3"
      ]
    ],
    },
    "step2": {
      "type": "setState",
      "state": "state2"
    },
    "step3": {
      "type": "setState",
      "state": "state3"
    }
  },
  "code": "pay",
  "allow": [
    "customer"
  ],
  "label": "Оплатить"
},
{
  "bp": {
    "step0": {
      "type": "setState",
      "state": "stateCancel"
    }
  },
  "code": "cancel",
  "allow": [
    "customer"
  ]
}
```

```

    ],
    "label": "Отменить"
  }
]
},
"state2": {
  "label": "На модерации",
  "actions": [
    {
      "bp": {
        "step0": {
          "type": "setState",
          "state": "state3"
        }
      },
      "code": "action1",
      "allow": [
        "moderator"
      ],
      "label": "Модерация пройдена"
    },
    {
      "bp": {
        "step0": {
          "next": "step1",
          "type": "setData",
          "fields": {
            "executor_user_id": {
              "required": true
            }
          }
        },
        "step1": {
          "body": "Вас назначили исполнителем. Свяжитесь с клиентом и подтвердите
выезд. ",
          "next": "step2",
          "type": "push",
          "title": "Заказ #{ order.code }",
          "recipients": [

```

```
        "executor"
      ]
    },
    "step2": {
      "type": "setState",
      "state": "state4"
    }
  },
  "code": "action2",
  "allow": [
    "moderator"
  ],
  "label": "Назначить исполнителя"
},
{
  "bp": {
    "step0": {
      "next": "step1",
      "type": "setData",
      "fields": {
        "field1416182395": {
          "required": true
        }
      }
    },
    "step1": {
      "body": "{{ clientData[' field1416182395' ] }}",
      "type": "push",
      "title": "Сообщение от {{ order.customerUser.title }} к заказу #{{ order.code
    }}",
      "recipients": [
        "moderator"
      ]
    }
  },
  "code": "action1_chat",
  "allow": [
    "customer"
  ],
```

```
    "label": "Написать сообщение"
  },
  {
    "bp": {
      "step0": {
        "next": "step1",
        "type": "setData",
        "fields": {
          "field1416182395": {
            "required": true
          }
        }
      },
      "step1": {
        "body": "{{ clientData['field1416182395'] }}",
        "type": "push",
        "title": "Сообщение от {{ order.moderatorUser.title }} к заказу #{{ order.code
      }}",
        "recipients": [
          "customer"
        ]
      },
      "code": "action2_chat",
      "allow": [
        "moderator"
      ],
      "label": "Написать сообщение"
    },
    {
      "bp": {
        "step0": {
          "type": "setState",
          "state": "stateCancel"
        }
      },
      "code": "cancel",
      "allow": [
        "customer"
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],
    "label": "Отменить"
  },
  {
    "bp": {
      "step0": {
        "type": "setState",
        "state": "stateReject"
      }
    },
    "code": "cancel",
    "allow": [
      "moderator"
    ],
    "label": "Отклонить"
  }
]
},
"state3": {
  "label": "Поиск исполнителя",
  "actions": [
    {
      "bp": {
        "step0": {
          "next": "step1",
          "type": "setData",
          "fields": {
            "executor_user_id": {
              "value": "_CURRENT_USER_"
            },
            "hidden_customer_contact": {
              "value": false
            }
          }
        },
        "step1": {
          "type": "setState",
          "state": "state4"
        }
      }
    }
  ]
}
```



```

    },
    "code": "action1",
    "allow": [
        "executor"
    ],
    "label": "Взять в работу"
},
{
    "bp": {
        "step0": {
            "next": "step1",
            "type": "setData",
            "fields": {
                "field1416182395": {
                    "required": true
                }
            }
        },
        "step1": {
            "body": "{{ clientData[' field1416182395'] }}",
            "type": "push",
            "title": "Сообщение от {{ order.customerUser.title }} к заказу #{{ order.code
}}",
            "recipients": [
                "moderator"
            ]
        }
    },
    "code": "action1_chat",
    "allow": [
        "customer"
    ],
    "label": "Написать сообщение"
},
{
    "bp": {
        "step0": {
            "next": "step1",
            "type": "setData",

```

```
        "fields": {
          "field1416182395": {
            "required": true
          }
        },
        "step1": {
          "body": "{{ clientData['field1416182395'] }}",
          "type": "push",
          "title": "Сообщение от {{ order.moderatorUser.title }} к заказу #{{ order.code
        }}",

          "recipients": [
            "customer"
          ]
        },
        "code": "action2_chat",
        "allow": [
          "moderator"
        ],
        "label": "Написать сообщение"
      },
      {
        "bp": {
          "step0": {
            "type": "setState",
            "state": "stateCancel"
          }
        },
        "code": "cancel",
        "allow": [
          "customer"
        ],
        "label": "Отменить"
      },
      {
        "bp": {
          "step0": {
            "type": "setState",
```

```
        "state": "stateReject"
    }
},
"code": "cancel",
"allow": [
    "moderator"
],
"label": "Отклонить"
}
],
"onStart": {
    "bp": {
        "step0": {
            "body": "{{ order.service.title}}, {{ order.fieldDeliveryAddress }} {{
order.fieldDateTimeDelivery }} - {{ order.service.organization.currency.sum }} {{
order.service.organization.currency.short_title }}",
            "type": "push",
            "title": "Новый заказ #{{ order.code }}",
            "recipients": [
                "executor"
            ]
        }
    }
},
"state4": {
    "label": "Исполнитель назначен",
    "actions": [
        {
            "bp": {
                "step0": {
                    "body": "Исполнитель {{ order.executor.title }} подтвердил выезд",
                    "next": "step1",
                    "type": "push",
                    "title": "Заказ #{{ order.code }}",
                    "recipients": [
                        "customer"
                    ]
                }
            }
        }
    ],
}
```

```
    "step1": {
      "type": "setState",
      "state": "state5"
    }
  },
  "code": "action1",
  "allow": [
    "executor"
  ],
  "label": "Подтвердить выезд"
},
{
  "bp": {
    "step0": {
      "next": "step1",
      "type": "setData",
      "fields": {
        "executor_user_id": {
          "value": "_NULL_"
        }
      }
    },
    "step1": {
      "body": "На заказ будет назначен другой исполнитель, ожидайте",
      "next": "step2",
      "type": "push",
      "title": "Заказ #{ order.code }",
      "recipients": [
        "customer"
      ]
    },
    "step2": {
      "type": "setState",
      "state": "state3"
    }
  },
  "code": "action2",
  "allow": [
    "executor"
```

```
],
  "label": "Отменить выезд"
},
{
  "bp": {
    "step0": {
      "next": "step1",
      "type": "setData",
      "fields": {
        "executor_user_id": {
          "value": "_NULL_"
        }
      }
    },
    "step1": {
      "body": "На заказ будет назначен другой исполнитель, ожидайте",
      "next": "step2",
      "type": "push",
      "title": "Заказ #{ order.code }",
      "recipients": [
        "customer"
      ]
    },
    "step2": {
      "type": "setState",
      "state": "state3"
    }
  },
  "code": "action2",
  "allow": [
    "moderator"
  ],
  "label": "Вернуть в поиск"
},
{
  "bp": {
    "step0": {
      "next": "step1",
      "type": "setData",
```

```
        "fields": {
            "field1416182395": {
                "required": true
            }
        },
        "step1": {
            "body": "{{ clientData[' field1416182395' ] }}",
            "type": "push",
            "title": "Сообщение от {{ order.customerUser.title }} к заказу #{{ order.code
    }}",

            "recipients": [
                "executor",
                "moderator"
            ]
        },
        "code": "action1_chat",
        "allow": [
            "customer"
        ],
        "label": "Написать сообщение"
    },
    {
        "bp": {
            "step0": {
                "next": "step1",
                "type": "setData",
                "fields": {
                    "field1416182395": {
                        "required": true
                    }
                }
            },
            "step1": {
                "body": "{{ clientData[' field1416182395' ] }}",
                "type": "push",
                "title": "Сообщение от {{ order.executorUser.title }} к заказу #{{ order.code
    }}",
```

```
        "recipients": [
            "customer"
        ]
    },
    "code": "action2_chat",
    "allow": [
        "executor"
    ],
    "label": "Написать сообщение"
},
{
    "bp": {
        "step0": {
            "next": "step1",
            "type": "setData",
            "fields": {
                "field1416182395": {
                    "required": true
                }
            }
        },
        "step1": {
            "body": "{{ clientData['field1416182395'] }}",
            "type": "push",
            "title": "Сообщение от {{ order.moderatorUser.title }} к заказу #{{ order.code
}}",
            "recipients": [
                "customer"
            ]
        }
    },
    "code": "action3_chat",
    "allow": [
        "moderator"
    ],
    "label": "Написать сообщение"
},
{
```

```
"bp": {
  "step0": {
    "type": "setState",
    "state": "stateReject"
  }
},
"code": "cancel",
"allow": [
  "moderator"
],
"label": "Отклонить"
}
],
"onStart": {
  "bp": {
    "step0": {
      "body": "Исполнитель найден, ожидайте звонка",
      "type": "push",
      "title": "Заказ #{ order.code }",
      "recipients": [
        "customer"
      ]
    }
  }
}
},
"state5": {
  "label": "В работе",
  "actions": [
    {
      "bp": {
        "step0": {
          "type": "setState",
          "state": "stateDone"
        }
      },
      "code": "action2",
      "allow": [
        "executor"
      ]
    }
  ]
}
```



```
    ],
    "label": "Завершить заказ"
  },
  {
    "bp": {
      "step0": {
        "next": "step1",
        "type": "setData",
        "fields": {
          "executor_user_id": {
            "required": true
          }
        }
      },
      "step1": {
        "body": "Вас назначили исполнителем. Свяжитесь с клиентом и подтвердите  
выезд. ",
        "next": "step2",
        "type": "push",
        "title": "Заказ #{ order.code }",
        "recipients": [
          "executor"
        ]
      },
      "step2": {
        "type": "setState",
        "state": "state4"
      }
    },
    "code": "action2",
    "allow": [
      "moderator"
    ],
    "label": "Заменить исполнителя"
  },
  {
    "bp": {
      "step0": {
        "next": "step1",
```

```

        "type": "setData",
        "fields": {
            "field1416182395": {
                "required": true
            }
        }
    },
    "step1": {
        "body": "{{ clientData[' field1416182395' ] }}",
        "type": "push",
        "title": "Сообщение от {{ order.customerUser.title }} к заказу #{{ order.code
    }}",

        "recipients": [
            "executor",
            "moderator"
        ]
    },
    "code": "action1_chat",
    "allow": [
        "customer"
    ],
    "label": "Написать сообщение"
},
{
    "bp": {
        "step0": {
            "next": "step1",
            "type": "setData",
            "fields": {
                "field1416182395": {
                    "required": true
                }
            }
        },
        "step1": {
            "body": "{{ clientData[' field1416182395' ] }}",
            "type": "push",
            "title": "Сообщение от {{ order.executorUser.title }} к заказу #{{ order.code

```

```
}}",
    "recipients": [
        "customer"
    ]
},
"code": "action2_chat",
"allow": [
    "executor"
],
"label": "Написать сообщение"
},
{
    "bp": {
        "step0": {
            "type": "setState",
            "state": "stateReject"
        }
    },
    "code": "cancel",
    "allow": [
        "moderator"
    ],
    "label": "Отклонить"
}
],
"onStart": {
    "bp": {
        "step0": {
            "type": "setData",
            "fields": {
                "status_id": {
                    "value": "ACCEPTED"
                }
            }
        }
    }
}
},
},
},
```

```
"stateDone": {
  "label": "Выполнен",
  "actions": [
    {
      "bp": [],
      "code": "rate",
      "allow": [
        "customer",
        "executor"
      ],
      "label": "Оценить выезд"
    }
  ],
  "onStart": {
    "bp": {
      "step0": {
        "next": "step1",
        "type": "setData",
        "fields": {
          "status_id": {
            "value": "DONE"
          }
        }
      },
      "step1": {
        "body": "Заказ #{ order.code } выполнен, пожалуйста, оцените",
        "type": "push",
        "title": "{{ order.executor.title }}",
        "recipients": [
          "customer"
        ]
      }
    }
  },
  "stateCancel": {
    "label": "Отменен",
    "onStart": {
      "bp": {
```

```
"step0": {
  "next": "step1",
  "type": "setData",
  "fields": {
    "status_id": {
      "value": "REJECTED"
    }
  }
},
"step1": {
  "body": "Заказ #{ order.code } отменен",
  "type": "push",
  "title": "{{ order.executor.title }}",
  "recipients": [
    "executor"
  ]
}
},
"stateReject": {
  "label": "Отклонен",
  "onStart": {
    "bp": {
      "step0": {
        "next": "step1",
        "type": "setData",
        "fields": {
          "status_id": {
            "value": "REJECTED"
          }
        }
      },
      "step1": {
        "body": "Заказ #{ order.code } отклонен",
        "type": "push",
        "title": "{{ order.executor.title }}",
        "recipients": [
          "customer"
        ]
      }
    }
  }
}
```

```

    ]
  }
}
}
}
}
}
}

```

## Структура

```

{
  "state0": { // Состояние (индексация всегда должна начинаться с 0).
    "label": "Заголовок состояния",
    "onState": { // Действия, выполняемые при переходе в состояние (каждый раз)
      "bp": {
        "step0": { // Индексация шагов всегда должна начинаться с 0
          "type": "Тип действия",
          "next": "step1", // Переход к следующему шагу (необязательный параметр)
          // Дополнительные параметры шага
        },
        "step1": {},
        ...
      }
    },
    "actions": [ // Действия пользователей
      {
        "label": "Заголовок кнопки",
        "code": "action1", // Код действия в формате `[\\w]`
        "allow": [ // Доступ к действию для роли / ролей
          "customer",
          "executor",
          "courier",
          "moderator"
        ],
        "bp": [], // Действия, выполняемые после нажатия кнопки пользователем.
        "visible": { // Условия отображения кнопки (необязательный параметр).
          "conditions": []
        }
      },
      ...
    ]
  },
  ...
}

```

## Типы действий

Действие	Описание
<code> if </code>	Проверка условия.
<code> setData </code>	Установка значений заказа (включая значения доп. полей).
<code> setState </code>	Переход к состоянию.
<code> pay </code>	Оплата заказчиком: <ul style="list-style-type: none"> <li>• При одностадийной оплате средства списываются сразу.</li> <li>• При двустадийной оплате происходит заморозка средств, после чего их можно списать с помощью метода <code> confirmPay </code> либо вернуть средства с помощью <code> voidPay </code>.</li> </ul>
<code> confirmPay </code>	Подтверждение оплаты заказчика.
<code> confirmPayWithoutPayment </code>	Подтверждение оплаты заказчика без фактической оплаты.
<code> confirmPayExecutorWithoutPayment </code>	Подтверждение оплаты исполнителя без фактической оплаты.
<code> voidPay </code>	Отмена оплаты.
<code> registerExecutor </code>	Регистрация исполнителя.
<code> createEntity </code>	Создание сущности.
<code> push </code>	Отправка <code> push </code> -уведомления.
<code> sms </code>	Отправка <code> sms </code> -сообщения.
<code> email </code>	Отправка <code> email </code> -сообщения.

## Проверка условия (`|if|`)

```
{
  "type": "if",
  "conditions": [ // Список условий, выполняемых по порядку, до первого истинного
    [
      [], // Условие в json-формате с поддержкой twig-переменных. См. https://www.yiiframe
2. 0/ru/db-query-builder#where
      "step1" // Переход к шагу, если условие истинно
    ],
    // Другие условия
    [
      true, // Выполняется всегда, когда неистинны все предыдущие условия
      "step2"
    ]
  ]
}
```

## Установка значений заказа (включая значения доп. полей) (`setData`)

```
{
  "type": "setData",
  "fields": {
    "field*": [], // Вывести все поля заказа и его доп. поля для заполнения со своими настройками
    // Управление конкретными доп. полями
    "field<Code>": { // Управление конкретным полем (необязательный параметр)
      "required": false, // Переписывает значение обязательности доп. поля (необязательный параметр)
      "value": "Значение" // Установка конкретного значения (необязательный параметр)
    },
    // Управление полями заказа
    "<code>": [] // См. структуру заказа в https://admin.crabler.com/constructor/object/view
  }
}
```

## Переход к состоянию (`setState`)

```
{
  "type": "setState",
  "state": "stateN" // Указывается состояние, к которому осуществляется переход.
}
```

## Оплата заказчиком (`pay`)

```
{
  "type": "pay"
}
```

## Подтверждение оплаты заказчика (`confirmPay`)

```
{
  "type": "confirmPay"
}
```



Подтверждение оплаты заказчика без фактической оплаты (`confirmPayWithoutPayment`)

```
{  
  "type": "confirmPayWithoutPayment"  
}
```

Подтверждение оплаты исполнителя без фактической оплаты (`confirmPayExecutorWithoutPayment`)

```
{  
  "type": "confirmPayExecutorWithoutPayment"  
}
```

Отмена оплаты (`voidPay`)

```
{  
  "type": "voidPay"  
}
```

Регистрация исполнителя (`registerExecutor`)

```
{  
  "type": "registerExecutor"  
}
```

Создание сущности (`createEntity`)

```
{
  "type": "createEntity"
}
```

## Отправка `push`-уведомления (`push`)

```
{
  "type": "push",
  "title": "Заголовок", // Поддерживает twig-переменные
  "body": "Текст", // Поддерживает twig-переменные
  "recipients": [ // Получатели (один либо несколько ролей / пользователей)
    "executor", // Название роли. Если у заказа задан исполнитель, то push-уведомление получит, имеющих доступ к услуге. Аналогично для других ролей.
    "<uuid>", // В качестве получателя может быть передан UUID конкретного пользователя.
    "+70001234567" // В качестве получателя может быть передан номер телефона в свободном формате
  ]
}
```

## Отправка `sms`-сообщения (`sms`)

```
{
  "type": "sms",
  "message": "Текст сообщения", // Поддерживает twig-переменные
  "recipients": [ // Получатели (один либо несколько ролей / пользователей)
    "executor", // Название роли. Если у заказа задан исполнитель, то push-уведомление получит, имеющих доступ к услуге. Аналогично для других ролей.
    "<uuid>", // В качестве получателя может быть передан UUID конкретного пользователя.
    "+70001234567" // В качестве получателя может быть передан номер телефона в свободном формате
  ]
}
```

## Отправка `email`-сообщения (`email`)

```
{
  "type": "email",
  "subject": "Тема письма", // Поддерживает twig-переменные
  "text": "Текст письма", // Поддерживает twig-переменные
  "recipients": [ // Получатели (один либо несколько ролей / пользователей)
    "executor", // Название роли. Если у заказа задан исполнитель, то push-уведомление получит, имеющих доступ к услуге. Аналогично для других ролей.
    "<uuid>", // В качестве получателя может быть передан UUID конкретного пользователя.
    "example@crabler.com" // В качестве получателя может быть передан конкретный email.
  ]
}
```

# Константы для значений полей

Константа	Значение
<code>_NULL_</code>	<code>null</code>
<code>_CURRENT_USER_</code>	ID текущего пользователя

## `TWIG`-переменные

Переменная	Значение
<code>order</code>	Текущий заказ. Можно обращаться к вложенным сущностям.
<code>clientData</code>	Данные, полученные с клиента через <code>POST</code> .

Revision #2  
Created 27 September 2024 17:13:42 by Aleksey Chistyakov  
Updated 27 September 2024 17:17:27 by Aleksey Chistyakov