

## **Программное обеспечение «Меркурий»**

**Описание функциональных характеристик программного обеспечения**

## Оглавление

Введение .....	3
Термины, определения, сокращение .....	4
1. Назначение программного обеспечения.....	5
2. Основные бизнес-процессы.....	5
3. Общая схема обработки запросов .....	6
4. Список компонентов .....	6
5. Протокол взаимодействия с программным обеспечением «Меркурий» .....	8

## **Введение**

Документ содержит описание основных функциональных характеристик программного обеспечения (далее-ПО) «Меркурий».

## Термины, определения, сокращение

Gate	Лотерейный процессинг, система для учета и процессинга транзакций
Ortax	Система сбора, хранения и обработки данных Участников Столото
КХД	Корпоративное хранилище данных
ИФД	Интегрированная фабрика данных - централизованная ИТ-система класса DWH (хранилище данных), которая отвечает за сбор, обработку (унификацию, очистку, обогащение), хранение и распространение различной информации Компании, необходимой для формирования аналитической и управленческой отчетности, а также предоставление верифицированной и очищенной информации во внешние системы-потребители (такие как: операционный CRM или аналитический CRM)

## 1. Назначение программного обеспечения

Программное обеспечение «Меркурий» предназначено для регистрации продаж и выплат по бумажным билетам моментальных лотерей.

## 2. Основные бизнес-процессы

	Процесс	Запросы	Компоненты, участвующие в процессе
1	Транзакционные запросы	startPay startSale endPay endSale reversePay reverseSale ticketCancel packCancel packSale	fcgi_mercury fcgi_mercury_pos fcgi_mercury_signature pos_server (Gate) ortax transaction_manager mercuryos
2	Информационные запросы	check ticketInfo checkWin packInfo	fcgi_mercury fcgi_mercury_pos fcgi_mercury_signature transaction_manager mercuryos
3	Репликация данных	Agent Terminal Terminal-Game Link Ticket Utilize (Выгрузка утилизированных билетов) Pack (Принадлежность пачки агенту)	mercury_sync
4	Экспорт данных в:  КХД ИФД		trns_dwh_export trns_ifd_export esb_mercury_reload trns_esb_cntrl trns_esb_corrector
5	Откат транзакций выплат (компенсационное воздействие)		transaction_compensator mercuryos_compensate transaction_fixer

### 3. Общая схема обработки запросов

Клиент формирует xml согласно протоколу mercury.xsd, взаимодействие по HTTP. Принимает сообщение web-сервер (apache), Работа возможна как по basic-авторизации, так и по сертификату. Сертификат должен иметь в common\_name (cn) терминал, который является "идентификатором" агента в системе меркурий. Веб сервер записывает значение терминала в переменную окружения - SSL\_CLIENT\_S\_DN\_CN, после чего поднимает экземпляр fcgi\_mercury и отдает ему запрос на обработку.

### 4. Список компонентов

Компонент	Назначение
<u>esb_mercury_reload</u>	Корректирующие выгрузки по данным билетов
<u>fcgi_mercury</u>	Первичная валидация запросов от агентов интеграции на соответствие протоколу mercury.xsd, переупаковка в протокол КПП2. Работает на виртуалке.
<u>fcgi_mercury_pos</u>	Первичная валидация входящих запросов от wave/s3 на соответствие протоколу mercury.xsd, переупаковка в протокол КПП2. Работает в кубере.
<u>fcgi_mercury_signature</u>	Экземпляр fcgi_mercury_pos в отдельном поде кубера, обрабатывающий входящие запросы от агентов работающих с подписью транзакций (в настоящее время Газпромнефть).
<u>fin_server</u>	Обеспечивает маршрутизацию финансовых запросов в конечные системы финансового учета. (pos_server / sapstn (бонуска))
<u>mercury_sync</u>	Импорт данных из КХД
<u>mercuryos</u>	Основной модуль, выполняющий обработку запросов, поступающих в Mercury

<u>mercuryos_compensate</u>	Откат транзакций МЛ (компенсационное воздействие)
parse_db_trns_buffer	Утилита для разбора буфера КПП2 из syslog и представление его в удобочитаемом виде
parse_kpp2_buffer	Утилита для разбора бинарного буфера из БД db_trns и представление его в удобочитаемом виде
pos_balance_corrector	Вспомогательный модуль, отвечающий за корректировку балансов на pos-server для неправильно исполненных транзакций.
pos_balance_corrector_tasks	Утилита формирующая задания для последующей корректировки балансов
<u>transaction_compensator</u>	Формирование заданий на компенсационное воздействие по всем затрагиваемым транзакцией системам
<u>transaction_fixer</u>	Обработка подвисших транзакций. Модуль ищет неконсистентные транзакции, закрывает их и заводит задачи на компенсацию в рамках этих транзакций
<u>transaction_manager</u>	Обеспечение финансового плана исполнения запроса (если требуется) - отправка данных в fin_server (изменение баланса агента, бонусные операции), ortax (налогообложение)
<u>trns_dwh_export</u>	Выгрузка данных об успешно выполненных транзакциях в ЛИП (КХД)
<u>trns_esb_cntrl</u>	Контрольные выгрузки транзакций

<u>trns_esb_corrector</u>	Корректирующие выгрузки данных транзакций МЛ
<u>trns_ifd_export</u>	Выгрузка данных об успешно выполненных транзакциях в ИФД
<u>trns_parser</u>	Репликация транзакционных данных из операционной базы в репликационную с структурой, оптимизированной для репликации в другие системы

## 5. Протокол взаимодействия с программным обеспечением «Меркурий»

Протокол описывает формат XML запросов и ответов Mercury. Сообщением Mercury будем называть XML запрос и соответствующий ему ответ. Запросы и ответы Mercury (формат XML) которые содержатся в теле HTTP (FCGI) запросов и ответов, обрабатываемых на провайдере, будем называть внешним протоколом. Внутренний протокол - запросы и ответы для обмена данными между модулями Mercury находящимися за провайдером. Ниже будет описан внешний протокол системы Mercury.

### Функции ПО:

- Проверка билета
- Получение информации по билету
- Получение информации по билету с учетом бонусной стоимости
- Получение информации о пачке
- Получение информации по пачке с учётом бонусной стоимости
- Начало приёма платежа (начало двухфазной продажи билета)
- Начало приёма платежа за бонусные баллы
- Отмена приёма платежа (отмена начатой, но не завершённой двухфазной продажи билета)
- Подтверждение приёма платежа (подтверждение ранее начатой двухфазной продажи билета)
- Отмена продажи билета
- Продажа пачки
- Продажа пачки за бонусы
- Отмена продажи пачки
- Получение информации о размере выигрыша
- Получение информации о размере выигрыша с учетом налогообложения
- Начало выплаты выигрыша (начало двухфазной выплаты билета)
- Начало выплаты выигрыша с учетом налогообложения (начало двухфазной выплаты билета)
- Отмена выплаты выигрыша (отмена начатой, но не завершённой двухфазной выплаты выигрыша)



- Подтверждение выплаты выигрыша (подтверждение ранее начатой двухфазной выплаты билета).

## Сообщения

Сообщение каждого типа состоит из запроса и ответа. Запрос и ответ имеют разный формат. Запрос и ответ начинаются с тега `<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>`.

### check

Проверка билета.

request/response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	check	<u>TCheckTicketRequest</u>	<code>&lt;?xml version="1.0" encoding="utf-8"?&gt;&lt;check&gt;&lt;terminal&gt;1283150&lt;/terminal&gt;&lt;number&gt;5131099009860258&lt;/number&gt;&lt;/check&gt;</code>
response	checkResult	<u>TCheckTicketResult</u>	<code>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;checkResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;5160499115050238&lt;/number&gt;&lt;type&gt;30516&lt;/type&gt;&lt;drawing&gt;1&lt;/drawing&gt;&lt;/checkResult&gt;</code>
response Bad	checkResult	<u>TCheckTicketResult</u>	<code>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;checkResult&gt;&lt;code&gt;6&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Терминал не соответствует агенту&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;7777777777777777&lt;/number&gt;&lt;/checkResult&gt;</code>

### ticketInfo

Информация по билету.

request/response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	ticketInfo	TCheckTicketRequest	<code>&lt;?xml version="1.0" encoding="utf-8"?&gt;&lt;ticketInfo&gt;&lt;terminal&gt;93000587&lt;/terminal&gt;&lt;number&gt;5091001000050979&lt;/number&gt;&lt;/ticketInfo&gt;</code>

response	ticketInfoResult	TTicketInfoResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;ticketInfoResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;509100100005 0979&lt;/number&gt;&lt;ticketInfo&gt;&lt;drawing&gt;1&lt;/ drawing&gt;&lt;gameInfoString&gt;30509&lt;/gameIn foString&gt;&lt;nominal&gt;10000&lt;/nominal&gt;&lt;/tic ketInfo&gt;&lt;/ticketInfoResult&gt;</pre>
response Bad	ticketInfoResult	TTicketInfoResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;ticketInfoResult&gt;&lt;code&gt;11&lt;/code&gt;&lt;m sg&gt;Билет не найден&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;77777777777777 77&lt;/number&gt;&lt;/ticketInfoResult&gt;</pre>

## ticketInfoBonus

Информация по билету с учетом бонусной стоимости.

request/ response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
response Bad	ticketInfoBonusResult	TTicketInfoBonusResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt; &lt;ticketInfoBonusResult&gt;&lt;code&gt;236&lt;/code &gt;&lt;msg&gt;Билет заблокирован. За информацией по вопросу о снятии блокировки обращайтесь на горячую линию по тел. 8-900-555-00-55 или в лотерейный центр «Столото»: Москва, Волгоградский проспект, д. 43, корп. 3.&lt;/msg&gt;&lt;/ticketInfoBonusResult&gt;</pre>
request	ticketInfoBonus	TCheckTicketBonusRequest	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;ticketInfoBonus&gt;&lt;terminal&gt;12345&lt;/ter minal&gt;&lt;barcode&gt;5091001000050979&lt;/bar code&gt;&lt;/ticketInfoBonus&gt;</pre>
response	ticketInfoBonusResult	TTicketInfoBonusResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;ticketInfoBonusResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code</pre>

			<pre>&lt;&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;barcode&gt;509100100005 0979&lt;/barcode&gt;&lt;ticketInfoBonus&gt;&lt;drawin g&gt;1&lt;/drawing&gt;&lt;gameInfoString&gt;30509&lt;/g ameInfoString&gt;&lt;nominal&gt;10000&lt;/nominal &gt;&lt;bonusPrice&gt;100000&lt;/bonusPrice&gt;&lt;/tick etInfoBonus&gt;&lt;/ticketInfoBonusResult&gt;</pre>
--	--	--	--

## packInfo

Получение информации о пачке.

request/r esponse	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	packInfo	TPackInfoRequest	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="utf- 8"?&gt;&lt;packInfo&gt;&lt;number&gt;513109000121&lt; /number&gt;&lt;/packInfo&gt;</pre>
response	packInfoR esult	TPackInfoResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packInfoResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;msg &gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;513109000121 &lt;/number&gt;&lt;infoPack&gt;&lt;nominal&gt;10000&lt;/n ominal&gt;&lt;drawing&gt;1&lt;/drawing&gt;&lt;gameStrin g&gt;ВГБЛ Быстрее, выше, сильнее&lt;/gameString&gt;&lt;gameId&gt;30513&lt;/g ameId&gt;&lt;ticketsCount&gt;100&lt;/ticketsCount&gt; &lt;packPrice&gt;1000000&lt;/packPrice&gt;&lt;firstTic ket&gt;5131090001210006&lt;/firstTicket&gt;&lt;/inf oPack&gt;&lt;/packInfoResult&gt;</pre>
response Bad	packInfoR esult	TPackInfoResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packInfoResult&gt;&lt;code&gt;111&lt;/code&gt;&lt;m sg&gt;Неверный баркод пачки&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;777777777777777 7&lt;/number&gt;&lt;/packInfoResult&gt;</pre>

## packInfoBonus

Информация по пачке с учётом бонусной стоимости.

request/response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	packInfoBonus	<u>TPackInfoBonusRequest</u>	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packInfoBonus&gt;&lt;terminal&gt;12345&lt;/terminal&gt;&lt;barcode&gt;5091001000050979&lt;/barcode&gt;&lt;/packInfoBonus&gt;</pre>
response	packInfoBonusResult	<u>TPackInfoBonusResult</u>	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packInfoBonusResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;barcode&gt;513109000121&lt;/barcode&gt;&lt;infoPackBonus&gt;&lt;nominal&gt;10000&lt;/nominal&gt;&lt;bonusPrice&gt;100000&lt;/bonusPrice&gt;&lt;drawing&gt;1&lt;/drawing&gt;&lt;gameString&gt;ВГБЛ Быстрее, выше, сильнее&lt;/gameString&gt;&lt;gameId&gt;30513&lt;/gameId&gt;&lt;ticketsCount&gt;100&lt;/ticketsCount&gt;&lt;packPrice&gt;1000000&lt;/packPrice&gt;&lt;packBonusPrice&gt;10000000&lt;/packBonusPrice&gt;&lt;firstTicket&gt;5131090001210006&lt;/firstTicket&gt;&lt;/infoPackBonus&gt;&lt;/packInfoBonusResult&gt;</pre>
response Bad	packInfoBonusResult	<u>TPackInfoBonusResult</u>	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packInfoBonusResult&gt;&lt;code&gt;111&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Неверный баркод пачки&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;7777777777777777&lt;/number&gt;&lt;/packInfoBonusResult&gt;</pre>

## startSale

Начало приёма платежа (начало двухфазной продажи билета).

request/response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	startSale	TSaleRequests	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="utf-8"?&gt;&lt;startSale&gt;&lt;terminal&gt;1283150&lt;/terminal&gt;&lt;operationID&gt;test12344321test&lt;/operationID&gt;&lt;operationDate&gt;2019-12-04</pre>

			10:29:31</operationDate><number>5150490001500016</number></startSale>
response	startSaleResult	TStartSaleResult	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><startSaleResult><code>0</code><msg>Успешное выполнение операции</msg><operationNum>281474977063735</operationNum><serverDate>2019-12-04 15:57:42</serverDate><number>5150490001500016</number></startSaleResult>
response Bad	startSaleResult	TStartSaleResult	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><startSaleResult><code>111</code><msg>Неверный баркод пачки</msg><number>5160499096770085</number></startSaleResult>

## startSaleBonus

Начало приёма платежа за бонусные баллы.

request/response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	startSaleBonus	TSaleBonusRequest	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><startSaleBonus><terminal>12345</terminal><operationID>testestestet</operationID><operationDate>2019-12-04 10:29:31</operationDate><barcode>5091001000050979</barcode><bonusAuthInfo><bonusPlayerIdentifier><bonusPlayerPhone>78005553535</bonusPlayerPhone></bonusPlayerIdentifier><bonusCode>1234</bonusCode><pinGuid>b0ed1c9278ec4ae69cd94d121480892b</pinGuid></bonusAuthInfo></startSaleBonus>
response	startSaleBonusResult	TStartSaleBonusResult	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><startSaleBonusResult><code>0</code>

			<pre>&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;operationNum&gt;2814749 77063735&lt;/operationNum&gt;&lt;serverDate&gt;2 019-12-04 15:57:42&lt;/serverDate&gt;&lt;barcode&gt;51504900 01500016&lt;/barcode&gt;&lt;ticketInfoBonus&gt;&lt;dr awing&gt;1&lt;/drawing&gt;&lt;gameInfoString&gt;3050 9&lt;/gameInfoString&gt;&lt;nominal&gt;10000&lt;/no minal&gt;&lt;bonusPrice&gt;100000&lt;/bonusPrice&gt; &lt;/ticketInfoBonus&gt;&lt;/startSaleBonusResult &gt;</pre>
response Bad	startSaleBo nusResult	TStartSaleBonusR esult	<pre>?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;startSaleBonusResult&gt;&lt;code&gt;101&lt;/cod e&gt;&lt;msg&gt;Операция уже выполнена.&lt;/msg&gt;&lt;barcode&gt;5214597000 010005&lt;/barcode&gt;&lt;/startSaleBonusResult&gt;</pre>

## reverseSale

Отмена приёма платежа (отмена начатой, но не завершённой двухфазной продажи билета).

request/r esponse	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	startSaleBo nus	TSaleBonusReque st	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;startSaleBonus&gt;&lt;terminal&gt;12345&lt;/ter minal&gt;&lt;operationID&gt;testestestetet&lt;/operat ionID&gt;&lt;operationDate&gt;2019-12-04 10:29:31&lt;/operationDate&gt;&lt;barcode&gt;50910 01000050979&lt;/barcode&gt;&lt;bonusAuthInfo&gt; &lt;bonusPlayerIdentifier&gt;&lt;bonusPlayerPhon e&gt;78005553535&lt;/bonusPlayerPhone&gt;&lt;/bo nusPlayerIdentifier&gt;&lt;bonusCode&gt;1234&lt;/b onusCode&gt;&lt;pinGuid&gt;b0ed1c9278ec4ae69c d94d121480892b&lt;/pinGuid&gt;&lt;/bonusAuthI nfo&gt;&lt;/startSaleBonus&gt;</pre>
response	startSaleBo nusResult	TStartSaleBonusR esult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;startSaleBonusResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt; &lt;msg&gt;Успешное выполнение</pre>

			<pre> операции&lt;/msg&gt;&lt;operationNum&gt;2814749 77063735&lt;/operationNum&gt;&lt;serverDate&gt;2 019-12-04 15:57:42&lt;/serverDate&gt;&lt;barcode&gt;51504900 01500016&lt;/barcode&gt;&lt;ticketInfoBonus&gt;&lt;dr awing&gt;1&lt;/drawing&gt;&lt;gameInfoString&gt;3050 9&lt;/gameInfoString&gt;&lt;nominal&gt;10000&lt;/no minal&gt;&lt;bonusPrice&gt;100000&lt;/bonusPrice&gt; &lt;/ticketInfoBonus&gt;&lt;/startSaleBonusResult &gt; </pre>
response Bad	startSaleBo nusResult	TStartSaleBonusR esult	<pre> ?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;startSaleBonusResult&gt;&lt;code&gt;101&lt;/cod e&gt;&lt;msg&gt;Операция уже выполнена.&lt;/msg&gt;&lt;barcode&gt;5214597000 010005&lt;/barcode&gt;&lt;/startSaleBonusResult&gt; </pre>

## endSale

Подтверждение приёма платежа (подтверждение ранее начатой двухфазной продажи билета).

request/r esponse	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	endSale	TSaleRequests	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="utf- 8"?&gt;&lt;endSale&gt;&lt;terminal&gt;1283150&lt;/termi nal&gt;&lt;operationID&gt;D9c9E8c26586fA8d5d7 22dCb2eF88746ee8E&lt;/operationID&gt;&lt;oper ationDate&gt;2019-02-25 15:29:31&lt;/operationDate&gt;&lt;number&gt;51310 99005640258&lt;/number&gt;&lt;/endSale&gt; </pre>
response	endSaleRe sult	[TEndSaleResult]	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;endSaleResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;msg&gt; Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;operationNum&gt;2814749 77960216&lt;/operationNum&gt;serverDate&gt;202 2-06-09 19:56:16&lt;/serverDate&gt;&lt;number&gt;51604991 06580110&lt;/number&gt;&lt;/endSaleResult&gt; </pre>

response Bad	endSaleResult	[TEndSaleResult]	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><endSaleResult><code>1</code><msg>Операция не найдена</msg><number>5131099005640258</number></endSaleResult>
-----------------	---------------	------------------	---

## ticketCancel

Отмена продажи билета.

request/response	Тег XML	Тип XSD	Пример XML
request	ticketCancel	TCancelRequest	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><ticketCancel><terminal>1284150</terminal><operationID>CDE4F188a4Ca255080A7cAE39bb35e1B27F4</operationID><number>5134091320090137</number><operationDate>2022-02-30 19:21:07</operationDate><cancelType>1</cancelType></ticketCancel>
response	ticketCancelResult	TTicketCancelResult	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><ticketCancelResult><code>0</code><msg>Успешное выполнение операции</msg></ticketCancelResult>
response Bad	ticketCancelResult	TTicketCancelResult	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><ticketCancelResult><code>13</code><msg>Билет не был продан</msg></ticketCancelResult>

## packSale

Продажа пачки.

request/response	Тег XML	Тип XSD	Пример XML
------------------	---------	---------	------------



request	packSale	TPackSaleRequest	<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?><packSale><terminal>1000000472</terminal><operationID>D9c9E8c26586fA8d5d722dCb2eF8dfokvp</operationID><operationDate>2019-05-19 17:24:31</operationDate><number>513109000121</number><gameId>30510</gameId></packSale>
response	packSaleResult	TPackSaleResult	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><packSaleResult><code>0</code><msg>Успешное выполнение операции</msg><number>513109000121</number><operationNum>281474976825844</operationNum><serverDate>2019-05-20 12:38:52</serverDate><infoPack><nominal>100</nominal><drawing>1</drawing><gameString>название игры</gameString><gameId>30510</gameId><ticketsCount>100</ticketsCount><packPrice>10000</packPrice><firstTicket>9216153250220009</firstTicket></infoPack></packSaleResult>
response Bad	packSaleResult	TPackSaleResult	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><packSaleResult><code>143</code><msg>Продажа пачки невозможна. Билеты из пачки проданы</msg><number>515049915117</number></packSaleResult>

## packSaleBonus

Продажа пачки за бонусы.

request/response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	packSaleBonus	TPackSaleBonusRequest	<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?><packSaleBonus><terminal>12345</terminal><operationID>testtestestet</operat

			<pre>ionID&gt;&lt;operationDate&gt;2019-12-04 10:29:31&lt;/operationDate&gt;&lt;barcode&gt;50910 01000050979&lt;/barcode&gt;&lt;bonusAuthInfo&gt; &lt;bonusPlayerIdentifier&gt;&lt;bonusPlayerPhon e&gt;78005553535&lt;/bonusPlayerPhone&gt;&lt;/bo nusPlayerIdentifier&gt;&lt;bonusCode&gt;1234&lt;/b onusCode&gt;&lt;pinGuid&gt;b0ed1c9278ec4ae69c d94d121480892b&lt;/pinGuid&gt;&lt;/bonusAuthI nfo&gt;&lt;/packSaleBonus&gt;</pre>
response	packSaleB onusResult	TPackSaleBonusR esult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packSaleBonusResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code &gt;&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;operationNum&gt;2814749 77063735&lt;/operationNum&gt;&lt;serverDate&gt;2 019-12-04 15:57:42&lt;/serverDate&gt;&lt;barcode&gt;51504900 01500016&lt;/barcode&gt;&lt;infoPackBonus&gt;&lt;no minal&gt;10000&lt;/nominal&gt;&lt;bonusPrice&gt;1000 00&lt;/bonusPrice&gt;&lt;drawing&gt;1&lt;/drawing&gt;&lt;g ameString&gt;ВГБЛ Быстрее, выше, сильнее&lt;/gameString&gt;&lt;gameId&gt;30513&lt;/g ameId&gt;&lt;ticketsCount&gt;100&lt;/ticketsCount&gt; &lt;packPrice&gt;1000000&lt;/packPrice&gt;&lt;packBo nusPrice&gt;10000000&lt;/packBonusPrice&gt;&lt;fir stTicket&gt;5131090001210006&lt;/firstTicket&gt; &lt;/infoPackBonus&gt;&lt;/packSaleBonusResult &gt;</pre>
response Bad	packSaleB onusResult	TPackSaleBonusR esult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packSaleBonusResult&gt;&lt;code&gt;143&lt;/co de&gt;&lt;msg&gt;Продажа пачки невозможна. Билеты из пачки проданы&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;515049915117&lt; /number&gt;&lt;/packSaleBonusResult&gt;</pre>

## packCancel

Отмена продажи пачки.

request/r esponse	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
----------------------	---------	---------	------------

request	packCancel	TCancelRequest	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packCancel&gt;&lt;terminal&gt;1283150&lt;/term inal&gt;&lt;operationID&gt;6eF2e787102f49aa6f0 DBe5A2aA43cFCFD8d&lt;/operationID&gt;&lt;nu mber&gt;513109131265&lt;/number&gt;&lt;operation Date&gt;2022-03-28 19:21:18&lt;/operationDate&gt;&lt;cancelType&gt;1&lt; /cancelType&gt;&lt;/packCancel&gt;</pre>
response	packCancelResult	TPackCancelResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packCancelResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;m sg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;/response&gt;&lt;gameID&gt;30 513&lt;/gameID&gt;&lt;/packCancelResult&gt;</pre>
response Bad	packCancelResult	TPackCancelResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;packCancelResult&gt;&lt;code&gt;1&lt;/code&gt; &lt;msg&gt;Операция не найдена&lt;/msg&gt; &lt;/packCancelResult&gt;</pre>

## checkWin

Информация о размере выигрыша.

request/response	Tag XML	Тип XSD	Пример XML
request	checkWin	TCheckDividendRequest	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="utf- 8"?&gt;&lt;checkWin&gt;&lt;terminal&gt;1283150&lt;/ter minal&gt;&lt;number&gt;5090691012050064&lt;/nu mber&gt;&lt;drawing&gt;1&lt;/drawing&gt;&lt;accessCode &gt;ZQV45&lt;/accessCode&gt;&lt;/checkWin&gt;</pre>
response	checkWinResult	TCheckDividendResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;checkWinResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;ms g&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;516049910658 0110&lt;/number&gt;&lt;sum&gt;10000&lt;/sum&gt;&lt;/chec kWinResult&gt;</pre>

response Bad	CheckWin Result	TCheckDividendR esult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;checkWinResult&gt;&lt;code&gt;237&lt;/code&gt;&lt; msg&gt;Выплата выигрыша по этому билету невозможна. Билет заблокирован. За информацией обращайтесь на горячую линию по тел. 8-900-555-00-55 или в лотерейный центр «Столото»: Москва, Волгоградский проспект, д. 43, корп. 3.&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;5160499107010026&lt;/n umber&gt;&lt;sum&gt;0&lt;/sum&gt;&lt;/checkWinResult&gt;</pre>
-----------------	--------------------	--------------------------	---

## checkWinTax

Информация о размере выигрыша с учетом налогообложения.

request/r esponse	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	checkWin Tax	TCheckDividendT axRequest	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;checkWinTax&gt;&lt;terminal&gt;1308699&lt;/ter minal&gt;&lt;number&gt;5224001081810144&lt;/nu mber&gt;&lt;accessCode&gt;qqqq&lt;/accessCode&gt;&lt;p erson_id&gt;781451&lt;/person_id&gt;&lt;tax_deducti on_requested&gt;&gt;false&lt;/tax_deduction_reques ted&gt;&lt;/checkWinTax&gt;</pre>
response	checkWin TaxResult	TCheckDividendT axResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;checkWinTaxResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt; &lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;522400108181 0144&lt;/number&gt;&lt;taxRate&gt;&lt;total_amount&gt;4 000000&lt;/total_amount&gt;&lt;total_amount_tax &gt;3480000&lt;/total_amount_tax&gt;&lt;tax_deduct ion&gt;0&lt;/tax_deduction&gt;&lt;rate&gt;13&lt;/rate&gt;&lt;/ta xRate&gt;&lt;/checkWinTaxResult&gt;</pre>
response Bad	checkWin TaxResult	TCheckDividendT axResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;checkWinTaxResult&gt;&lt;code&gt;14&lt;/code &gt;&lt;msg&gt;Билет не имеет</pre>

			<pre> выигрыша&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;51604991078 60073&lt;/number&gt;&lt;/checkWinTaxResult&gt; tax_deduction&lt;&lt;rate&gt;0&lt;/rate&gt;&lt;/taxRate&gt;&lt;/ checkWinTaxResult&gt; </pre>
--	--	--	--

## startPay

Начало выплаты выигрыша (начало двухфазной выплаты билета).

request/r esponse	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	startPay	TStartPaymentRe quest	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="utf- 8"?&gt;&lt;startPay&gt;&lt;terminal&gt;1283150&lt;/termi nal&gt;&lt;operationID&gt;03bA4F1dfed7dB1ea98 A14945C07Ca59fC48&lt;/operationID&gt;&lt;oper ationDate&gt;2019-02-24 20:58:37&lt;/operationDate&gt;&lt;number&gt;51007 90030900082&lt;/number&gt;&lt;drawing&gt;1&lt;/dra wing&gt;&lt;accessCode&gt;ZWDSV&lt;/accessCode &gt;&lt;/startPay&gt; </pre>
response	startPayRe sult	TStartPaymentRes ult	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;startPayResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt; &lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;operationNum&gt;2814749 77960223&lt;/operationNum&gt; &lt;serverDate&gt;2022-06-09 19:56:21&lt;/serverDate&gt;&lt;number&gt;51604991 06580169&lt;/number&gt;&lt;sum&gt;150000&lt;/sum&gt; &lt;/startPayResult&gt; </pre>
response Bad	startPayRe sult	TStartPaymentRes ult	<pre> &lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;startPayResult&gt;&lt;code&gt;13&lt;/code&gt;&lt;msg &gt;Билет не был продан&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;51604991070100 18&lt;/number&gt;&lt;sum&gt;0&lt;/sum&gt;&lt;/startPayRes ult&gt; </pre>

## startPayTax

Начало выплаты выигрыша с учетом налогообложения (начало двухфазной выплаты билета).

request/response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	startPayTax	TStartPaymentTaxRequest	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;startPayTax&gt;&lt;terminal&gt;93012304&lt;/terminal&gt;&lt;operationID&gt;a620D0d0352fBcDB82e452Abc6ADDe8afEDE&lt;/operationID&gt;&lt;operationDate&gt;2022-03-30 19:21:07&lt;/operationDate&gt;&lt;number&gt;5150499200450220&lt;/number&gt;&lt;accessCode&gt;Z34VN&lt;/accessCode&gt;&lt;person_id&gt;759&lt;/person_id&gt;&lt;partial_payment_flag&gt;1&lt;/partial_payment_flag&gt;&lt;/startPayTax&gt;</pre>
response	startPayTaxResult	TStartPaymentTaxResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;startPayTaxResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;operationNum&gt;281474978138060&lt;/operationNum&gt;&lt;serverDate&gt;2022-03-30 19:26:04&lt;/serverDate&gt;&lt;number&gt;5150499200450220&lt;/number&gt;&lt;taxRate&gt;&lt;total_amount&gt;10000&lt;/total_amount&gt;&lt;total_amount_tax&gt;10000&lt;/total_amount_tax&gt;&lt;tax_deduction&gt;0&lt;/tax_deduction&gt;&lt;rate&gt;0&lt;/rate&gt;&lt;/taxRate&gt;&lt;/startPayTaxResult&gt;</pre>
response Bad	startPayTaxResult	TStartPaymentTaxResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt; &lt;startPayTaxResult&gt;&lt;code&gt;1313&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Отложенные выплаты не разрешены внешним налоговым агентам (ORTAX)&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;5160499106580151&lt;/number&gt;&lt;/startPayTaxResult&gt;</pre>

## reversePay

Отмена выплаты выигрыша (отмена начатой, но не завершённой двухфазной выплаты выигрыша).

request/response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	reversePay	TRollbackPaymentRequest	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="utf-8"?&gt;&lt;reversePay&gt;&lt;terminal&gt;1283150&lt;/terminal&gt;&lt;operationID&gt;BeAF1EBd51a71a9a65a9e4D4be5b93022730&lt;/operationID&gt;&lt;operationDate&gt;2019-02-24 22:47:03&lt;/operationDate&gt;&lt;number&gt;5131099005660322&lt;/number&gt;&lt;/reversePay&gt;</pre>
response	reversePayResult	TRollbackPaymentResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt; reversePayResult&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;operationNum&gt;281474977960225&lt;/operationNum&gt;&lt;serverDate&gt;2022-06-09 19:56:23&lt;/serverDate&gt;&lt;number&gt;5160499106580185&lt;/number&gt;&lt;/reversePayResult&gt;</pre>
response Bad	reversePayResult	TRollbackPaymentResult	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt; reversePayResult&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;operationNum&gt;281474977960225&lt;/operationNum&gt;&lt;serverDate&gt;2022-06-09 19:56:23&lt;/serverDate&gt;&lt;number&gt;5160499106580185&lt;/number&gt;&lt;/reversePayResult&gt;</pre>

## endPay

Подтверждение выплаты выигрыша (подтверждение ранее начатой двухфазной выплаты билета).

request/response	Ter XML	Тип XSD	Пример XML
request	endPay	TCommitPayment Request	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="utf-8"?&gt;&lt;endPay&gt;&lt;terminal&gt;1283150&lt;/terminal&gt;&lt;operationID&gt;03bA4F1dfed7dB1ea98A14945C07Ca59fC48&lt;/operationID&gt;&lt;operationDate&gt;2019-02-24 20:58:38&lt;/operationDate&gt;&lt;number&gt;5100790030900082&lt;/number&gt;&lt;/endPay&gt;</pre>
response	endPayResult	TCommitPayment Result	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;endPayResult&gt;&lt;code&gt;0&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Успешное выполнение операции&lt;/msg&gt;&lt;operationNum&gt;281474977973234&lt;/operationNum&gt;&lt;serverDate&gt;2022-06-22 19:57:46&lt;/serverDate&gt;&lt;number&gt;5160499107010000&lt;/number&gt;&lt;/endPayResult&gt;</pre>
response Bad	endPayResult	TCommitPayment Result	<pre>&lt;?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?&gt;&lt;endPayResult&gt;&lt;code&gt;8768&lt;/code&gt;&lt;msg&gt;Отсутствует первая фаза операции&lt;/msg&gt;&lt;number&gt;5160499107850421&lt;/number&gt;&lt;/endPayResult&gt;</pre>