**Спецификация взаимодействия**

**сервиса приема с ИС ООВО**

Оглавление

[Общие сведения 3](#_Toc36214683)

[Список используемых методов 4](#_Toc36214684)

[Внесения данных (сообщения) в систему 4](#_Toc36214685)

[Запрос наличия обработанных данных (сообщения) и получения результатов обработки сообщения 4](#_Toc36214686)

[Отправки отчета о результатах обработки данных (сообщения) 4](#_Toc36214687)

[Общее описание сообщения 5](#_Toc36214688)

[Описание методов 7](#_Toc36214689)

[Метод - внесения данных (сообщения) в систему 7](#_Toc36214690)

[Метод – Запрос наличия обработанных данных (сообщения) и получения результатов обработки сообщения 11](#_Toc36214691)

[Неподписанный запрос о наличии сообщений для ИС ВУЗа 11](#_Toc36214692)

[JWT-запрос на получение результата обработки сообщения 11](#_Toc36214693)

[Метод - Отчет о получении результата обработки сообщения 16](#_Toc36214694)

[Описание структуры данных метода внесение данных (сообщения) в систему 18](#_Toc36214695)

[При значении поля data\_type = «Campaign», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit» 18](#_Toc36214696)

[При значении поля data\_type = «Campaign», для значения поля «Action» = «Remove» 20](#_Toc36214697)

[При значении поля data\_type = «Achievements», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit» 21](#_Toc36214698)

[При значении поля data\_type = «Achievements», для значения поля «Action» = « Remove» 23](#_Toc36214699)

[При значении поля data\_type = « admission\_volume», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit» 24](#_Toc36214700)

[При значении поля data\_type = « admission\_volume», для значения поля «Action» = «Remove» 27](#_Toc36214701)

[При значении поля data\_type = «competitive\_groups», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit» 28](#_Toc36214702)

[При значении поля data\_type = «competitive\_groups», для значения поля «Action» = «Remove» 31](#_Toc36214703)

[При значении поля data\_type = « competitive\_benefits», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit» 32](#_Toc36214704)

[При значении поля data\_type = « competitive\_benefits», для значения поля «Action» = «Remove» 35](#_Toc36214705)

[При значении поля data\_type = « competitive\_group\_programs », для значения поля «Action» = «Add» и «Edit» 37](#_Toc36214706)

[При значении поля data\_type = « competitive\_group\_programs », для значения поля «Action» = « Remove » 38](#_Toc36214707)

[При значении поля data\_type = « entrance\_tests», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit» 40](#_Toc36214708)

[При значении поля data\_type = « entrance\_tests», для значения поля «Action» = «Remove» 42](#_Toc36214709)

[При значении поля data\_type = «entrance\_test\_benefits», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit» 43](#_Toc36214710)

[При значении поля data\_type = «entrance\_test\_benefits», для значения поля «Action» = «Remove» 45](#_Toc36214711)

# Общие сведения

В рамках обмена установим, что одно сообщение (JWT - Json Web Tocken) включает в себя сущность (данные) и действия над ней.

Жизненный цикл сообщения состоит из 4-х основных этапов:

1. внесение сообщения в систему;
2. запрос о наличии обработанных сообщений;
3. получение результата обработки сообщения;
4. отчет о получении результата обработки сообщения.

# Список используемых методов

## Внесения данных (сообщения) в систему

Вызов метода:

*http://url/api/token/new*

где url будет уточнен по результатам развертывания.

## Запрос наличия обработанных данных (сообщения) и получения результатов обработки сообщения

Вызов метода:

[*http://url/api/token/info*](http://url/api/token/info)

где url будет уточнен по результатам развертывания.

## Отправки отчета о результатах обработки данных (сообщения)

Вызов метода:

[*http://url/api/token/confirm*](http://url/api/token/confirm)

где url будет уточнен по результатам развертывания.

# Общее описание сообщения

В общем случае для обмена сообщениями будет использоваться протокол http, запрос формы POST с заголовком «*application/json*», тело сообщения должно иметь вид:

*{"token":"JWT"}*

где JWT состоит из следующих частей: **header**, **payload**, **verify** **signarure**, представляющих собой строку в формате Base64 и **разделенных символом точка**.

Пример сообщения на условных данных (обращаем внимание на разделение частей точкой, для удобства части выделены цветом):

ewogICJhY3Rpb24iOiAiIiwKICAiZGF0YV90eXBlIjogIiIsCiAgIk9HUk4iOiAiIiwKICAiS1BQIjogIiIsCiAgImNlcnQ2NCI6ICIiCn0=.eyJzdWIiOiIxMjM0NTY3ODkwIiwibmFtZSI6IkpvaG4gRG9lIiwiYWRtaW4iOnRydWUsImlhdCI6MTUxNjIzOTAyMn0.dXyC5EuKJaerCjbcTQmbCfv+5IyW71RLEYJnx71lZZQVwUmzpcMI/3rMt4mYBCgLhHAaM4s0Jv/2YBjFnEM7tw==

**Header**

Header представляет строку в Base64 см. выше соответствующий цвет. При декодировании имеет структуру JSON в виде.

{

"action": "" ,

"data\_type": "",

"OGRN": "",

"KPP": "",

"cert64": ""

}

action – это будет выполняемое действие - одно из возможных значений:

* Add,
* Edit,
* Remove,
* GetMessage,
* MessageConfirm.

data\_type – тип передаваемых данных (например профиль абитуриента или заявление) – одно из возможных значений:

* campaign,
* achievements,
* admission\_volume,
* competitive\_groups,
* competitive\_benefits,
* competitive\_group\_programs,
* entrance\_tests,
* entrance\_test\_benefits

**Payload**

Payload непосредственно сами данные сообщения (в стадии разработки! - приведены данные для примера вида записи) и представляет строку в Base64 см. выше соответствующий цвет. При декодировании имеет структуру XML в виде (на примере данных о приемной кампании):

<PackageData>

<Campaign>

<UID>2019\_01</UID>

<Name>Бакалавры и специалисты 2019</Name>

<YearStart>2019</YearStart>

<YearEnd>2019</YearEnd>

<EducationForms>

<EducationFormID>1</EducationFormID>

<EducationFormID>2</EducationFormID>

</EducationForms>

<EducationLevels>

<EducationLevelID>3</EducationLevelID>

<EducationLevelID>1</EducationLevelID>

<EducationLevelID>2</EducationLevelID>

</EducationLevels>

<CampaignType>

<CampaignTypeID>1</CampaignTypeID>

</CampaignType>

<CampaignStatus>

<CampaignStatusID>2</CampaignStatusID>

</CampaignStatus>

</Campaign>

</PackageData>

**Verify signarure**

Verify signarure представляет закодированную в Base64 ЭЦП по ГОСТ 34.10-2012 см. выше соответствующий цвет.. Подписываемая последовательность представляет собой конкатенацию части Header и Payload разделенных символом точка.

Открытый ключ сертификата, которым осуществляется подпись помещается в виде x509 сертификата закодированного в Base64 в Header в поле cert64.

# Описание методов

## Метод - внесения данных (сообщения) в систему

Допустимые значения полей:

для Header допустимые значения поля «action»:

* Add,
* Edit,
* Remove;

поле «datatype»:

* campaign,
* achievements,
* admission\_volume,
* competitive\_groups,
* competitive\_benefits,
* competitive\_group\_programs,
* entrance\_tests,
* entrance\_test\_benefits

Пример сообщения:

*Пример Header до кодирования в base64:*

{

"action": "Add",

"data\_type": "campain",

"OGRN": "1234567890987",

"KPP": "123456789",

"cert64": ""

}

*Пример Payload до кодирования в base64:*

<PackageData>

<Campaign>

<UID>2019\_01</UID>

<Name>Бакалавры и специалисты 2019</Name>

<YearStart>2019</YearStart>

<YearEnd>2019</YearEnd>

<EducationForms>

<EducationFormID>1</EducationFormID>

<EducationFormID>2</EducationFormID>

</EducationForms>

<EducationLevels>

<EducationLevelID>3</EducationLevelID>

<EducationLevelID>1</EducationLevelID>

<EducationLevelID>2</EducationLevelID>

</EducationLevels>

<CampaignType>

<CampaignTypeID>1</CampaignTypeID>

</CampaignType>

<CampaignStatus>

<CampaignStatusID>2</CampaignStatusID>

</CampaignStatus>

</Campaign>

</PackageData>

*Пример JWT*:

..B/QR0TrqaJQ6Y0zXnJ8Tbx+vibDrvH/li+pHFLCPcjfMU6Ri7igBraCkSC71otS91PjndTTeWQShF/vHfFWJOQ==

При успешном приеме сообщения ответ будет содержать id сообщения в сервисе приема.

В противном случае ответ будет содержать сообщение об ошибке в формате Json, например:

{"Error": " Текст ошибки"}

## Метод – Запрос наличия обработанных данных (сообщения) и получения результатов обработки сообщения

### Неподписанный запрос о наличии сообщений для ИС ВУЗа

Для проверки наличия сообщений для ИС ВУЗа используется запрос формы POST с полями, содержащими ОГРН и КПП организации.

В общем случае для обмена сообщениями будет использоваться протокол http, запрос формы POST с заголовком «*application/json*», тело сообщения должно иметь вид:

Пример сообщения:

{  
"OGRN":"1234567890987",  
"KPP":"123456789"  
}

При успешном приеме сообщения ответ будет содержать Json, например:

{"Messages":2}

а при отсутствии сообщений:

{"Messages":0}

В противном случае ответ будет содержать сообщение об ошибке в формате Json, например:

{"Error": " Текст ошибки"}

### JWT-запрос на получение результата обработки сообщения

Вид Header:

{

"action": "" ,

"OGRN": "",

"KPP": "",

"IDJWT": "",

"cert64": ""

}

Допустимые значения полей:

допустимые значения поля «action»:

* GetMessage;

При наличии значения в поле IDJWT – будут отданы данные по заданному IDJWT, в противном случае будут выданы данные, стоящие в очереди на отправку в ИС ООВО.

Пример сообщения:

*Пример Header до кодирования в base64:*

{

"OGRN": "1234567890987",

"KPP": "123456789",

"IDJWT": "6",

"cert64": ""

}

Пример сообщения:

Пример JWT :



При некорректном запросе ответ будет содержать сообщение об ошибке в формате Json, например:

{"Error":"Текст ошибки"}

При успешном приеме сообщения ответ будет содержать JWT следующего содержания:

.PGVycm9yUGF5bG9hZD48RXJyb3JDb2RlPjUwMDwvRXJyb3JDb2RlPjxFcnJvckRlc2NyaXB0aW9uPtCS0L3Rg9GC0YDQtdC90L3Rj9GPINC+0YjQuNCx0LrQsCDRgdC10YDQstC10YDQsDwvRXJyb3JEZXNjcmlwdGlvbj48RW50aXR5VHlwZT5qd3RfdG9rZW48L0VudGl0eVR5cGU+PFVJRD48L1VJRD48VUlEUGFyZW50PjwvVUlEUGFyZW50PjwvZXJyb3JQYXlsb2FkPg==.HpxztRrkcBTi4A90sHZgQvzar+eZFmrC0fQQ7Dh4f2KIApQBCvz3XCzhOUd64Fdn6ynVcHfLYlmSCz/lvP3Yrw==

{"IDJWT":6,"DataType":"Error","Cert64":""}

<errorPayload><ErrorCode>500</ErrorCode><ErrorDescription>Внутренняя ошибка сервера</ErrorDescription><EntityType>jwt\_token</EntityType><UID></UID><UIDParent></UIDParent></errorPayload>

Декодированный Payload ответа

* + - 1. *при успешной обработке сообщения*:

<PackageData><UID></UID></PackageData>

* + - 1. *при ошибке*:

<errorPayload><ErrorCode>500</ErrorCode><ErrorDescription>Внутренняя ошибка сервера</ErrorDescription><EntityType>jwt\_token</EntityType><UID></UID><UIDParent></UIDParent></errorPayload>

## Метод - Отчет о получении результата обработки сообщения

Имеет вид JWT, например:

{

"action": "MessageConfirm",

"OGRN": "1234567890987",

"KPP": "123456789",

"IDJWT": "6",

"cert64": ""

}

При успешном приеме сообщения ответ будет содержать JWT следующего содержания:

..HjvemZjdHdfKJeVWAkjuw1UVm3X4BnX21h30l1IIyu3J+b16bzcBgT2BRjifNT85NwZ/p1URhbVRmnUeEHbifA==

## Описание структуры данных метода внесение данных (сообщения) в систему

### При значении поля data\_type = «Campaign», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit»

**XML**

<PackageData>

<Campaign>

<UID>2019\_03</UID>

<Name>Бакалавры и специалисты 2019</Name>

<YearStart>2019</YearStart>

<YearEnd>2019</YearEnd>

<EducationForms>

<EducationFormID>1</EducationFormID>

<EducationFormID>2</EducationFormID>

</EducationForms>

<EducationLevels>

<EducationLevelID>3</EducationLevelID>

<EducationLevelID>1</EducationLevelID>

<EducationLevelID>2</EducationLevelID>

</EducationLevels>

<CampaignType>

<CampaignTypeID>1</CampaignTypeID>

</CampaignType>

<CampaignStatus>

<CampaignStatusID>2</CampaignStatusID>

</CampaignStatus>

</Campaign>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:sequence>

<xs:element name="Campaign">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

<xs:element type="xs:string" name="Name"/>

<xs:element type="xs:integer" name="YearStart"/>

<xs:element type="xs:integer" name="YearEnd"/>

<xs:element name="EducationForms">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="EducationFormID" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="EducationLevels">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="EducationLevelID" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="CampaignType">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="CampaignTypeID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="CampaignStatus">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="CampaignStatusID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

### При значении поля data\_type = «Campaign», для значения поля «Action» = «Remove»

**XML**

<PackageData>

<Campaign>

<UID>2019\_03</UID>

</Campaign>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:sequence>

<xs:element name="Campaign">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = «Achievements», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit»

**XML**

<PackageData>

<Achievement>

<IDAchievement>2</IDAchievement>

<Actual>true</Actual>

<Created>2020-03-12T15:12:58.94879+03:00</Created>

<IdAuthor>0</IdAuthor>

<IdCampaign>3</IdCampaign>

<IdCategory>1</IdCategory>

<Max\_value>3</Max\_value>

<Name></Name>

<Uid></Uid>

</Achievement>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="Achievement">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="IDAchievement"/>

<xs:element type="xs:string" name="Actual"/>

<xs:element type="xs:dateTime" name="Created"/>

<xs:element type="xs:integer" name="IdAuthor"/>

<xs:element type="xs:integer" name="IdCampaign"/>

<xs:element type="xs:integer" name="IdCategory"/>

<xs:element type="xs:integer" name="Max\_value"/>

<xs:element type="xs:string" name="Name"/>

<xs:element type="xs:string" name="Uid"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = «Achievements», для значения поля «Action» = « Remove»

**XML**

<PackageData>

<Achievement>

<Uid>IA2020I5I000000141I1I5</Uid>

</Achievement>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="Achievement">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="Uid"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = « admission\_volume», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit»

**XML**

<PackageData>

<AdmissionVolume>

<UID>AV-2-17403-2019-Bak</UID>

<Campaign>

<CampaignUID>2019\_01</CampaignUID>

</Campaign>

<Direction>

<DirectionID>1594</DirectionID>

</Direction>

<EducationLevel>

<EducationLevelID>2</EducationLevelID>

</EducationLevel>

<IsPlan>false</IsPlan>

<budget\_o>175</budget\_o>

<quota\_o>24</quota\_o>

<paid\_o>400</paid\_o>

<target\_o>36</target\_o>

</AdmissionVolume>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:sequence>

<xs:element name="AdmissionVolume">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

<xs:element name="Campaign">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="CampaignUID" />

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="Direction">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="DirectionID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="EducationLevel">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="EducationLevelID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element type="xs:boolean" name="IsPlan" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="budget\_o" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="budget\_oz" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="budget\_z" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="quota\_o" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="quota\_oz" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="quota\_z" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="paid\_o" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="paid\_oz" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="paid\_z" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="target\_o" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="target\_oz" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="target\_z" minOccurs="0"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = « admission\_volume», для значения поля «Action» = «Remove»

**XML**

<PackageData>

<AdmissionVolume>

<UID>AV-2-17403-2019-Bak</UID>

</AdmissionVolume>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:sequence>

<xs:element name="AdmissionVolume">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = «competitive\_groups», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit»

**XML**

<PackageData>

<CompetitiveGroup>

<UID>2019-CG-3256</UID>

<Campaign>

<CampaignUID>2019\_01</CampaignUID>

</Campaign>

<Name>Бакалавриат-Экономика-очная-бюджет-2019</Name>

<LevelBudget>

<LevelBudgetID>1</LevelBudgetID>

</LevelBudget>

<Direction>

<DirectionID>1594</DirectionID>

</Direction>

<EducationForm>

<EducationFormID>2</EducationFormID>

</EducationForm>

<EducationLevel>

<EducationLevelID>2</EducationLevelID>

</EducationLevel>

<EducationSource>

<EducationSourceID>4</EducationSourceID>

</EducationSource>

<budget\_o>175</budget\_o>

</CompetitiveGroup>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:sequence>

<xs:element name="CompetitiveGroup">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

<xs:element name="Campaign">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="CampaignUID" />

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element type="xs:string" name="Name"/>

<xs:element name="LevelBudget" minOccurs="0">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="LevelBudgetID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="Direction">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="DirectionID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="EducationForm">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="EducationFormID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="EducationLevel">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="EducationLevelID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="EducationSource">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="EducationSourceID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element type="xs:integer" name="budget\_o" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="budget\_oz" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="budget\_z" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="quota\_o" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="quota\_oz" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="quota\_z" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="paid\_o" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="paid\_oz" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="paid\_z" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="target\_o" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="target\_oz" minOccurs="0"/>

<xs:element type="xs:integer" name="target\_z" minOccurs="0"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = «competitive\_groups», для значения поля «Action» = «Remove»

**XML**

<PackageData>

<CompetitiveGroup>

<UID>2019-CG-3256</UID>

</CompetitiveGroup>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:sequence>

<xs:element name="CompetitiveGroup">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = « competitive\_benefits», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit»

**XML**

<PackageData>

<CompetitiveBenefits>

<UIDCompetitiveGroup>2019-CG-3256</UIDCompetitiveGroup>

<BenefitItem>

<Creative>false</Creative>

<Athletic>false</Athletic>

<IDBenefit>1</IDBenefit>

<IDOlympicDiplomType>3</IDOlympicDiplomType>

<EgeMinValue>75</EgeMinValue>

<OlimpicProfiles>

<IDOlimpicProfile>1</IDOlimpicProfile>

</OlimpicProfiles>

<UID>D47C38AB-2BBC-4997-9006-881D1BC8C79A</UID>

</BenefitItem>

<BenefitItem>

<Creative>false</Creative>

<Athletic>false</Athletic>

<IDBenefit>1</IDBenefit>

<IDOlympicDiplomType>3</IDOlympicDiplomType>

<EgeMinValue>0</EgeMinValue>

<OlimpicProfiles>

<IDOlimpicProfile>1</IDOlimpicProfile>

</OlimpicProfiles>

<UID>30C2BDD0-B826-464F-9150-4938A9ED326E</UID>

</BenefitItem><BenefitItem>

<Creative>false</Creative>

<Athletic>false</Athletic>

<IDBenefit>1</IDBenefit>

<IDOlympicDiplomType>3</IDOlympicDiplomType>

<EgeMinValue>0</EgeMinValue>

<UID>6EE1F838-F58D-48B0-BE16-2813CA35234C</UID>

</BenefitItem>

<BenefitItem>

<Creative>false</Creative>

<Athletic>false</Athletic>

<IDBenefit>1</IDBenefit>

<IDOlympicDiplomType>3</IDOlympicDiplomType>

<EgeMinValue>0</EgeMinValue>

<OlimpicProfiles>

<IDOlimpicProfile>1</IDOlimpicProfile>

</OlimpicProfiles>

<UID>F2A965F2-DC94-4CFB-97C6-24B57F4BD253</UID>

</BenefitItem>

</CompetitiveBenefits>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="CompetitiveBenefits">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UIDCompetitiveGroup"/>

<xs:element name="BenefitItem" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="Creative"/>

<xs:element type="xs:string" name="Athletic"/>

<xs:element type="xs:byte" name="IDBenefit"/>

<xs:element type="xs:byte" name="IDOlympicDiplomType"/>

<xs:element type="xs:byte" name="EgeMinValue"/>

<xs:element name="OlimpicProfiles" minOccurs="0">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:byte" name="IDOlimpicProfile"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = « competitive\_benefits», для значения поля «Action» = «Remove»

**XML**

<PackageData>

<CompetitiveBenefits>

<BenefitItem>

<UID>D47C38AB-2BBC-4997-9006-881D1BC8C79A</UID>

</BenefitItem>

<BenefitItem>

<UID>30C2BDD0-B826-464F-9150-4938A9ED326E</UID>

</BenefitItem>

<BenefitItem>

<UID>6EE1F838-F58D-48B0-BE16-2813CA35234C</UID>

</BenefitItem>

<BenefitItem>

<UID>F2A965F2-DC94-4CFB-97C6-24B57F4BD253</UID>

</BenefitItem>

</CompetitiveBenefits>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="CompetitiveBenefits">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="BenefitItem" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = « competitive\_group\_programs », для значения поля «Action» = «Add» и «Edit»

**XML**

<PackageData>

<CompetitiveGroupPrograms>

<UIDCompetitiveGroup></UIDCompetitiveGroup>

<GroupProgramItem>

<UIDSubdivisionOrg></UIDSubdivisionOrg>

<Name>Наименование программы1</Name>

<UID>YHWB-DKMKSJI-KMNNV</UID>

</GroupProgramItem>

<GroupProgramItem>

<UIDSubdivisionOrg></UIDSubdivisionOrg>

<Name>Наименование программы2</Name>

<UID>YHWB-DKMKSJI-DWDFS</UID>

</GroupProgramItem>

<GroupProgramItem>

<UIDSubdivisionOrg></UIDSubdivisionOrg>

<Name>Наименование программы3</Name>

<UID>YHWB-QWDCDSD-DWDFS</UID>

</GroupProgramItem>

</CompetitiveGroupPrograms>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="CompetitiveGroupPrograms">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UIDCompetitiveGroup"/>

<xs:element name="GroupProgramItem" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UIDSubdivisionOrg"/>

<xs:element type="xs:string" name="Name"/>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = « competitive\_group\_programs », для значения поля «Action» = « Remove »

**XML**

<PackageData>

<CompetitiveGroupPrograms>

<GroupProgramItem>

<UID>YHWB-DKMKSJI-KMNNV</UID>

</GroupProgramItem>

<GroupProgramItem>

<UID>YHWB-DKMKSJI-DWDFS</UID>

</GroupProgramItem>

<GroupProgramItem>

<UID>YHWB-QWDCDSD-DWDFS</UID>

</GroupProgramItem>

</CompetitiveGroupPrograms>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="CompetitiveGroupPrograms">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="GroupProgramItem" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = « entrance\_tests», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit»

**XML**

<PackageData>

<EntranceTest>

<UID>2019-CG-3256-1</UID>

<CompetitiveGroup>

<CompetitiveGroupUID>2019-CG-3256</CompetitiveGroupUID>

</CompetitiveGroup>

<EntranceTestType>

<EntranceTestTypeID>1</EntranceTestTypeID>

</EntranceTestType>

<TestName>ТестИмя</TestName>

<IsEge>false</IsEge>

<MinScore>45</MinScore>

<Priority>2</Priority>

<Subject>

<SubjectID>1</SubjectID>

</Subject>

</EntranceTest>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="EntranceTest">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

<xs:element name="CompetitiveGroup">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="CompetitiveGroupUID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="EntranceTestType">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="EntranceTestTypeID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element type="xs:string" name="TestName"/>

<xs:element type="xs:boolean" name="IsEge"/>

<xs:element type="xs:integer" name="MinScore"/>

<xs:element type="xs:integer" name="Priority"/>

<xs:element name="Subject">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="SubjectID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="ReplaceEntranceTest" minOccurs="0">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="ReplaceEntranceTestUID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = « entrance\_tests», для значения поля «Action» = «Remove»

**XML**

<PackageData>

<EntranceTest>

<UID>2019-CG-3256-1</UID>

</EntranceTest>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="EntranceTest">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = «entrance\_test\_benefits», для значения поля «Action» = «Add» и «Edit»

**XML**

<PackageData>

<EntranceTestBenefit>

<UID>2019-CG-3256-isp0\_cb\_0</UID>

<EntranceTest>

<EntranceTestUID>2019-CG-3256-1</EntranceTestUID>

</EntranceTest>

<Benefit>

<BenefitID>3</BenefitID>

</Benefit>

<OlympicDiplomType>

<OlympicDiplomTypeID>1</OlympicDiplomTypeID>

</OlympicDiplomType>

<OlympicLevel>

<OlympicLevelID>3</OlympicLevelID>

</OlympicLevel>

<OlympicProfiles>

<OlympicProfileID>1</OlympicProfileID>

<OlympicProfileID>2</OlympicProfileID>

</OlympicProfiles>

<MinEgeMark>75</MinEgeMark>

</EntranceTestBenefit>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="EntranceTestBenefit">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

<xs:element name="EntranceTest">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="EntranceTestUID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="Benefit">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="BenefitID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="OlympicDiplomType">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="OlympicDiplomTypeID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="OlympicLevel">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="OlympicLevelID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element name="OlympicProfiles">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:integer" name="OlympicProfileID" maxOccurs="unbounded" minOccurs="0"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

<xs:element type="xs:integer" name="MinEgeMark"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>

### При значении поля data\_type = «entrance\_test\_benefits», для значения поля «Action» = «Remove»

**XML**

<PackageData>

<EntranceTestBenefit>

<UID>2019-CG-3256-isp0\_cb\_0</UID>

</EntranceTestBenefit>

</PackageData>

**XSD**

<xs:schema attributeFormDefault="unqualified" elementFormDefault="qualified" xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">

<xs:element name="PackageData">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element name="EntranceTestBenefit">

<xs:complexType>

<xs:sequence>

<xs:element type="xs:string" name="UID"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

</xs:element>

</xs:schema>