



**платформа аутентификации и управления
доступом**

Руководство разработчика

Часть 8

Сервис загрузки ОШС

Листов 85

Содержание

Перечень сокращений	3
Перечень терминов.....	4
1. Загрузка ОШС	5
1.1. Данные в запросе	5
1.2. Данные в ответе на запрос	8
1.3. Возможные ошибки.....	14
1.4. Пример выполнения запроса	14
2. Загрузка изменений подразделений.....	22
2.1. Данные в запросе	22
2.2. Данные в ответе на запрос	24
2.3. Возможные ошибки.....	34
2.4. Пример выполнения запроса	34
3. Загрузка изменений должностей.....	38
3.1. Данные в запросе	38
3.2. Данные в ответе на запрос	42
3.3. Возможные ошибки.....	60
3.4. Пример выполнения запроса	60
4. Загрузка изменений уровней подразделений.....	68
4.1. Данные в запросе	68
4.2. Данные в ответе на запрос	70
4.3. Возможные ошибки.....	78
4.4. Пример выполнения запроса	79
5. Получение отчёта о загрузках ОШС.....	82
5.1. Данные в запросе	82
5.2. Данные в ответе на запрос	82
5.3. Возможные ошибки.....	83
5.4. Пример выполнения запроса	83

Перечень сокращений

БД	– база данных
ИНН	– идентификационный номер налогоплательщика
КПП	– код причины постановки на учёт
ОШС	– организационно-штатная структура

Перечень терминов

Атрибут	– признак или свойство субъекта доступа или объекта доступа
Доступ	– получение одной стороной информационного взаимодействия возможности использования ресурсов другой стороны информационного взаимодействия
Объект доступа	– единица информационной системы (документ, поле, атрибут и т. п.), к которой разграничивается доступ
Профиль учётной записи пользователя	– набор значений атрибутов учетной записи X-IDBox, однозначно ассоциирующий субъект доступа с организацией, в интересах (от имени) которой субъектом доступа выполняются операции, реализованные в X-IDBox и ИС, интегрированных с X-IDBox
Субъект доступа	– пользователь или информационная система, действия которых по доступу к объектам доступа регламентируются политиками авторизации
Учётная запись пользователя	– логический объект (совокупность данных пользователя), существующий в пределах X-IDBox и представляющий субъекта доступа в X-IDBox и ИС, интегрированных с X-IDBox

1. Загрузка ОШС

Имя ресурса: /organizational-structure/api/v1/structure

Метод: POST

HTTP-заголовки:

– Content-Type: application/json

1.1. Данные в запросе

Загрузка ОШС осуществляется с помощью файла в формате JSON. Наименование файла не имеет значения.

Структура файла приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Структура файла загрузки ОШС

Параметр			Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
Структура ОШС			structure	Объект	Да	Информация об ОШС организации
	Организация		organization	Объект	Да	Информация об организации
		Идентификатор организации	uuid	UUID	Да	Идентификатор организации
	Список уровней подразделений		levels	Массив	Да	Список уровней подразделений и информацию о них
		Уровень подразделений	—	Объект	Нет	Информация о конкретном уровне подразделений
		Наименование уровня подразделений	levelName	Строка	Да	Наименование уровня подразделений. Может содержать любые символы, не может состоять из одних пробелов, допустимое количество символов – 255

Параметр			Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
		Техническое наименование уровня подразделений	levelTechName	Строка	Да	Техническое наименование уровня подразделений. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Порядковый номер уровня	levelValue	Целое число	Да	Порядковый номер уровня подразделения
	Список подразделений		departments	Массив	Да	Список подразделений и информация о них
		Подразделение	–	Объект	Да	Информацию о конкретном подразделении
		Наименование подразделения	departmentName	Строка	Да	Наименование подразделения. Может содержать любые символы. Допустимое количество символов – 255
		Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Да	Техническое наименование подразделения. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Уровень подразделений	departmentLevelTechName	Строка	Нет	Техническое наименование уровня подразделений. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255

Параметр				Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
			Вышестоящее подразделение	parentDepartmentTechName	Строка	Нет	Техническое наименование вышестоящего подразделения. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
			Список должностей	positions	Массив	Нет	Список должностей и информация о них
			Должность	–	Объект	Нет	Информация о конкретной должности
			Наименование должности	positionName	Строка	Да	Наименование должности. Может содержать любые символы. Допустимое количество символов – 255
			Техническое наименование должности	positionTechName	Строка	Да	Техническое наименование должности. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
			Признак руководителя подразделения	isDepartmentHead	Логический	Нет	Значение «true» – если пользователь является руководителем подразделения, значение «false» – если не является руководителем подразделения. По умолчанию «false»

1.2. Данные в ответе на запрос

После загрузки файла выполняется автоматическая проверка на корректность загруженного файла. Если файл корректный, то в результате успешного выполнения заявки на загрузку данных формируется отчёт о загрузке.

В случае успешного выполнения запроса возвращается ответ, структура которого приведена в таблице 2. Структура отчёта приведена в таблице 3.

Таблица 2 – Данные в ответе на запрос

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Идентификатор заявки	orderId	UUID	Идентификатор созданной заявки
Номер заявки	key	Строка	Номер созданной заявки

Таблица 3 – Структура отчёта

Параметр	Наименование параметра	Тип данных	Описание
Структура ОШС	structure	Объект	Информация об ОШС организации
Организация	organization	Объект	Информация об организации
Идентификатор организации	uuid	UUID	Идентификатор организации
Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
Статус	status	Строка	found – если объект данных был успешно найден в БД notFound: – если на момент загрузки объект не найден в БД; – если не найдено корневое подразделение blocked – если признак блокирования объекта данных содержит значение «true» invalid: – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах; – если отсутствуют массивы данных «organization» или

Параметр			Наименование параметра	Тип данных	Описание
					«departments» errors: – если в системе уже загружена ОШС для указанной организации – если в ссылках на вышестоящие подразделения у нескольких департаментов возникла цикличность в подчиненности – если произошла техническая ошибка (при сохранении в БД)
		Комментарии	comments	Массив	found – «Организация существует и активна» notFound: – «Организация с ИНН %ИНН организации, указанный в загрузке% и КПП %КПП организации, указанный в загрузке, если отсутствует, то «–»% не найдена»; – «Не найдено ссылки на корневое root подразделение» blocked – «Организация с ИНН %ИНН организации, указанный в загрузке% и КПП %КПП организации, указанный в загрузке, если отсутствует, то «–»% неактивна» invalid: – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию; – «Некорректные входные данные» errors: – «В системе уже сформирована организационно-штатная структура. Осуществить загрузку невозможно.»; – «В иерархии департаментов обнаружены циклические ссылки»; – «Не удалось загрузить структуру подразделений»

Параметр				Наименование параметра	Тип данных	Описание
			Список уровней подразделений	levels	Массив	Список уровней подразделений
			Уровень подразделений	–	Объект	Информация о конкретном уровне подразделений
			Идентификатор уровня подразделений	uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор уровня подразделений Возвращается, если объект данных был успешно добавлен в БД
			Наименование уровня подразделений	levelName	Строка	Наименование уровня подразделений
			Техническое наименование уровня подразделений	levelTechName	Строка	Техническое наименование уровня подразделений
			Порядковый номер уровня	levelValue	Целое число	Порядковый номер уровня подразделения
			Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
			Статус	status	Строка	created – если объект данных был успешно добавлен в БД invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если на момент загрузки объект с указанными данными уже был в БД; – если в данных уровня подразделений нет ошибок, но были допущены ошибки в других атрибутах, из-за которых ОШС не была сохранена в БД; – если произошла техническая ошибка (при сохранении в БД)
			Комментарии	comments	Массив	created – «Запись успешно создана» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Уровень подразделений с

Параметр					Наименование параметра	Тип данных	Описание
							наименованием: %наименование уровня подразделений% уже есть в системе»; – «Уровень подразделений с техническим наименованием: %техническое наименование уровня подразделений% уже есть в системе»; – «Уровень подразделений со значением уровня: %значение уровня подразделений% уже есть в системе»; – «Не удалось создать запись, так как в организационно-штатной структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось создать запись»
				Список подразделений	departments	Массив	Список подразделений
				Подразделение	–	Объект	Информация о конкретном подразделении
				Идентификатор подразделения	uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор подразделения. Возвращается, если объект данных был успешно добавлен в БД
				Наименование подразделения	departmentName	Строка	Наименование подразделения
				Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Техническое наименование подразделения
				Уровень подразделений	departmentLevelTechName	Строка	Техническое наименование уровня подразделений
				Вышестоящее подразделение	parentDepartmentTechName	Строка	Техническое наименование вышестоящего подразделения
				Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
				Статус	status	Строка	created – если объект данных был успешно добавлен в БД invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах notFound – если на момент загрузки

Параметр					Наименование параметра	Тип данных	Описание
							объект не найден в БД errors: – если на момент загрузки объект уже был в БД; – если в данных подразделения нет ошибок, но были допущены ошибки в других атрибутах, из-за которых ОШС не была сохранена в БД; – если произошла техническая ошибка (при сохранении в БД)
				Комментарии	comments	Массив	created – запись успешно создана invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию notFound – «Не найдено описание вышестоящего подразделения %техническое наименование подразделения%» errors: – «Подразделение с наименованием: %наименование подразделения% уже есть в вышестоящем подразделении»; – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения% уже есть в системе»; – «Не удалось создать запись, так как в организационно-штатной структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось создать запись»
				Список должностей	positions	Массив	Список должностей
				Должность	–	Объект	Информация о конкретной должности
				Идентификатор должности	uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор должности. Возвращается, если объект данных был успешно добавлен в БД
				Наименование должности	positionName	Строка	Наименование должности

Параметр					Наименование параметра	Тип данных	Описание
				Техническое наименование должности	positionTechName	Строка	Техническое наименование должности
				Признак руководителя подразделения	isDepartmentHead	Логический	Значение «true» – если пользователь является руководителем подразделения, значение «false» – если не является руководителем подразделения
				Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
				Статус	status	Строка	created – если объект данных был успешно добавлен в БД/добавлена ссылка на подразделение invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием уже ссылается на указанное подразделение; – если на момент загрузки объект с указанным наименованием уже ссылается на указанное подразделение; – если в данных должности нет ошибок, но были допущены ошибки в других атрибутах, из-за которых ОШС не была сохранена в БД; – если произошла техническая ошибка (при сохранении в БД)
				Комментарии	comments	Массив	created – запись успешно создана invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% уже есть в подразделении»; – «Должность с наименованием: %наименование должности% уже

Параметр						Наименование параметра	Тип данных	Описание
								есть в подразделении»; – «Не удалось создать запись, так как в организационно-штатной структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось создать запись»

1.3. Возможные ошибки

В случае возникновения ошибки при выполнении запроса возвращается ответ, структура которого приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Данные ошибки выполнения запроса

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Тип ошибки	type	Строка	Ошибка с сообщением или ошибка валидации
Информация об ошибке	payload	Строка/ Объект	Подробная информация об ошибке
Время ошибки	timestamp	Строка	Время, в которое была получена ошибка

1.4. Пример выполнения запроса

Запрос:

```
POST http://{{host}}/organizational-
structure/api/v1/structure
Content-Type: application/json
```

```
{
  "structure": {
    "organization": {
      "uuid": "fa4e5648-29ec-4b7e-940a-604e307d7ab6"
    },
    "levels": [
      {
        "levelName": "Департамент",
        "levelTechName": "department",
```

```
        "levelValue": 2
      },
      {
        "levelName": "Дирекция",
        "levelTechName": "directorate",
        "levelValue": 1
      }
    ],
    "departments": [
      {
        "departmentName": "Техническая дирекция",
        "departmentTechName":
"technical_directorate",
        "departmentLevelTechName": "directorate",
        "parentDepartmentTechName": null,
        "positions": [
          {
            "positionName": "Руководитель системы
менеджмента компетенций",
            "positionTechName":
"head_of_competence_management_system",
            "isDepartmentHead": true
          },
          {
            "positionName": "Специалист по внедрению
системы менеджмента компетенций",
            "positionTechName":
"competency_management_system_implementation_speciali
st",
            "departmentHead": false
          },
          {
            "positionName": "Специалист по внедрению
системы менеджмента компетенций2",
            "positionTechName":
"competency_management_system_implementation_speciali
st2"
          }
        ]
      },
    ],
  },
}
```

```
{
  "departmentName": "Департамент
проектирования",
  "departmentTechName":
"engineering_department",
  "departmentLevelTechName": "department",
  "parentDepartmentTechName":
"engineering_department3",
  "positions": null
},
{
  "departmentName": "Департамент
проектирования3",
  "departmentTechName":
"engineering_department3",
  "departmentLevelTechName": "department",
  "parentDepartmentTechName":
"technical_directorate",
  "positions": null
}
]
```

Ответ:

Content-Type: application/json

```
{
  "orderUuid": "c1324423-6af2-4273-92ab-
9b4459469e9c",
  "key": "ЗОШС-28082023-00002"
}
```

Отчёт по итогам выполнения запроса:

```
{
  "structure": {
    "organization": {
      "uuid": "fa4e5648-29ec-4b7e-940a-604e307d7ab6",
      "result": {
        "status": "found",
```

```
        "comments": [  
            "Организация существует и активна"  
        ]  
    },  
    },  
    "levels": [  
        {  
            "uuid": "6710133f-0125-41c7-8ec7-  
2f362cba5950",  
            "levelName": "Департамент",  
            "levelTechName": "department",  
            "levelValue": 2,  
            "result": {  
                "status": "created",  
                "comments": [  
                    "Запись успешно создана"  
                ]  
            }  
        },  
        {  
            "uuid": "fb3fa1d2-068d-4ab4-9186-  
75fc089f327f",  
            "levelName": "Дирекция",  
            "levelTechName": "directorate",  
            "levelValue": 1,  
            "result": {  
                "status": "created",  
                "comments": [  
                    "Запись успешно создана"  
                ]  
            }  
        },  
        {  
            "uuid": "a64fb424-10f8-476a-ae5f-  
a6166c600ac0",  
            "levelName": "0",  
            "levelTechName": "0",  
            "levelValue": 0,  
            "result": {  
                "status": "created",
```

```
        "comments": [
            "Запись успешно создана"
        ]
    }
}
],
"departments": [
    {
        "uuid": "6d19b621-0e80-46d1-9e3d-1bbe0897caca",
        "departmentName": "ЗАО Купца",
        "departmentTechName": "root",
        "departmentLevelTechName": "0",
        "result": {
            "status": "created",
            "comments": [
                "Запись успешно создана"
            ]
        }
    },
    {
        "uuid": "89967857-029d-40d7-b1c3-8b6f850151bb",
        "departmentName": "Техническая дирекция",
        "departmentTechName":
"technical_directorate",
        "departmentLevelTechName": "directorate",
        "parentDepartmentTechName": "root",
        "positions": [
            {
                "uuid": "c803e435-8566-4ae1-9e0a-c7aba3bcf44e",
                "positionName": "Руководитель системы
менеджмента компетенций",
                "positionTechName":
"head_of_competence_management_system",
                "isDepartmentHead": true,
                "result": {
                    "status": "created",
                    "comments": [
```

```
        "Запись успешно создана"
    ]
    }
},
{
    "uuid": "3a2d43c1-a3f4-4ecf-ba89-
ee0f646fb817",
    "positionName": "Специалист по внедрению
системы менеджмента компетенций",
    "positionTechName":
"competency_management_system_implementation_speciali
st",
    "isDepartmentHead": false,
    "result": {
        "status": "created",
        "comments": [
            "Запись успешно создана"
        ]
    }
},
{
    "uuid": "006c0f38-f13b-423e-8a7d-
147e7e193cc3",
    "positionName": "Специалист по внедрению
системы менеджмента компетенций2",
    "positionTechName":
"competency_management_system_implementation_speciali
st2",
    "isDepartmentHead": false,
    "result": {
        "status": "created",
        "comments": [
            "Запись успешно создана"
        ]
    }
}
],
"result": {
    "status": "created",
    "comments": [
```

```
        "Запись успешно создана"
    ]
}
},
{
    "uuid": "2fc8f868-79e9-4f58-ad46-
c1ec95c2553e",
    "departmentName": "Департамент
проектирования3",
    "departmentTechName":
"engineering_department3",
    "departmentLevelTechName": "department",
    "parentDepartmentTechName":
"technical_directorate",
    "result": {
        "status": "created",
        "comments": [
            "Запись успешно создана"
        ]
    }
},
{
    "uuid": "01b6fd31-ab5f-4702-9408-
1e1cdcb495c0",
    "departmentName": "Департамент
проектирования",
    "departmentTechName":
"engineering_department",
    "departmentLevelTechName": "department",
    "parentDepartmentTechName":
"engineering_department3",
    "result": {
        "status": "created",
        "comments": [
            "Запись успешно создана"
        ]
    }
}
]
```

```
}
```

Ошибка:

```
Content-Type: application/json
```

```
{  
  "type": "MESSAGE",  
  "payload": "Неподдерживаемый Media Type",  
  "timestamp": "2022-04-14T08:31:58.423559Z"  
}
```

2. Загрузка изменений подразделений

Имя ресурса: /organizational-structure/api/v1/structure/department

Метод: PUT

HTTP-заголовки:

– Content-Type: application/json

2.1. Данные в запросе

Загрузка изменений подразделений осуществляется с помощью файла в формате JSON. Наименование файла не имеет значения.

Структура файла приведена в таблице 5.

Таблица 5 – Структура файла загрузки изменений подразделений

Параметр			Наименование параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
Структура уровней подразделений и подразделений			structure	Объект	Да	Информация о вносимых изменениях в данные подразделений и уровней подразделений в ОИПС организации
	Организация		organization	Объект	Да	Информация об организации
		Идентификатор организации	uuid	UUID	Да	Идентификатор организации
	Добавляемые подразделения		departmentsToAdd	Массив	Нет	Список подразделений, которые необходимо добавить в ОИПС
		Подразделение	–	Объект	Да	Информация о конкретном подразделении
		Наименование подразделения	departmentName	Строка	Да	Наименование подразделения. Может содержать любые символы, не может состоять из одних пробелов. Допустимое количество символов – 255

Параметр			Наименование параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
		Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Да	Техническое наименование подразделения. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Техническое наименование уровня подразделений	departmentLevelTechName	Строка	Да	Техническое наименование уровня подразделений. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Техническое наименование вышестоящего подразделения	parentDepartmentTechName	Строка	Нет	Техническое наименование вышестоящего подразделения. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
	Изменяемые подразделения		departmentsToChange	Массив	Нет	Список подразделений, которые необходимо изменить в ОШС
	Подразделение		–	Объект	Нет	Информация о конкретном подразделении
		Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Да	Техническое наименование подразделения, в которое должны быть внесены изменения. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Наименование подразделения	newDepartmentName	Строка	Да	Наименование подразделения. Может содержать любые символы, не может состоять из одних пробелов. Допустимое количество символов – 255

Параметр			Наименование параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
		Техническое наименование уровня подразделений	newDepartmentLevelTechName	Строка	Да	Техническое наименование уровня подразделений. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Техническое наименование вышестоящего подразделения	newParentDepartmentTechName	Строка	Да	Техническое наименование вышестоящего подразделения. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
	Упраздняемые подразделения		departmentsToAnnul	Массив	Нет	Список подразделений, которые необходимо упразднить в ОШС
	Подразделение		–	Объект	Нет	Информация о конкретном подразделении
		Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Да	Техническое наименование подразделения, которое должно быть упразднено. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255

2.2. Данные в ответе на запрос

В результате успешного выполнения запроса создается заявка на загрузку, после исполнения которой формируется отчёт о загрузке.

В случае успешного выполнения запроса возвращается ответ, структура которого приведена в таблице 6. Структура отчёта приведена в таблице 7.

Таблица 6 – Данные в ответе на запрос

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Идентификатор заявки	orderId	UUID	Идентификатор созданной заявки

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Номер заявки	key	Строка	Номер созданной заявки

Таблица 7 – Структура отчёта

Параметр	Наименование параметра	Тип данных	Описание
Структура уровней подразделений и подразделений	structure	Объект	Информация о вносимых изменениях в данные подразделений и уровней подразделений в ОИШС организации
Организация	organization	Объект	Информация об организации
Идентификатор организации	uuid	UUID	Идентификатор организации
Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
Статус	status	Строка	found – если объект данных был успешно найден в БД notFound – если на момент загрузки объект не найден в БД blocked – если признак блокирования объекта данных содержит значение «true» invalid: – если на момент загрузки отсутствует/не заполнен блок «organization»; – если на момент загрузки отсутствует/не заполнен ни один блок с изменениями; – если на момент загрузки присутствуют некорректные значения в параметрах; errors: – если в ссылках на вышестоящие подразделения у нескольких департаментов возникла цикличность в подчиненности; – если произошла техническая ошибка

Параметр			Наименование параметра	Тип данных	Описание
		Комментарий	comments	Массив	found – «Организация найдена» notFound – «Организация с ИНН %ИНН организации, указанный в загрузке% и КПП %КПП организации, указанный в загрузке, если отсутствует, то «–»% не найдена»; blocked – «Организация с ИНН %ИНН организации, указанный в загрузке% и КПП %КПП организации, указанный в загрузке, если отсутствует, то «–»% неактивна» invalid: – «Некорректные входные данные»; – «Некорректные входные данные»; – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «В иерархии департаментов обнаружены циклические ссылки»; – «Не удалось загрузить список изменений данных подразделений»
		Добавляемые подразделения	departmentsToAdd	Массив	Список подразделений, которые необходимо добавить в ОШС
		Подразделение	–	Объект	Информация о конкретном подразделении
		Идентификатор подразделения	uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор подразделения. Возвращается, если объект данных был успешно добавлен в БД
		Наименование подразделения	departmentName	Строка	Наименование подразделения
		Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Техническое наименование подразделения
		Техническое наименование уровня подразделений	departmentLevelTechName	Строка	Техническое наименование уровня подразделений

Параметр				Наименование параметра	Тип данных	Описание
			Техническое наименование вышестоящего подразделения	parentDepartmentTechName	Строка	Техническое наименование вышестоящего подразделения
			Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
			Статус	status	Строка	created – если объект данных был успешно добавлен в БД duplicates: – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием уже есть в БД и не является упраздненным; – если на момент загрузки объект с указанным наименованием уже есть в БД и ссылается на тоже вышестоящее подразделение; – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием уже есть в БД и имеет признак упразднения; – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках; – если запись с одним и тем же наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках notFound – если на момент загрузки объект не найден в БД invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка

Параметр				Наименование параметра	Тип данных	Описание
			Комментарий	comments	Массив	created – «Запись успешно создана» duplicates: – «Подразделение с техническим; наименованием: %техническое наименование подразделения% уже есть в системе»; – «Подразделение с наименованием: %наименование подразделения% уже есть в вышестоящем подразделении»; – «Подразделения с техническим наименованием %техническое наименование подразделения% было упразднено ранее. Укажите другое техническое наименование.»; – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно»; – «Подразделение с наименованием: %наименование подразделения% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно». notFound: – «Уровень подразделений с техническим; наименованием: %техническое наименование уровня подразделений% не найден»; – «Вышестоящее подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование вышестоящего подразделений% не найдено» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию

Параметр					Наименование параметра	Тип данных	Описание
							errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось создать запись»
	Изменяемые подразделения				departmentsToChange	Массив	Список подразделений, которые необходимо изменить в ОИИС
		Подразделение			–	Объект	Информация о конкретном подразделении
		Идентификатор подразделения			uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор подразделения. Возвращается, если объект данных был успешно изменен в БД
		Техническое наименование подразделения			departmentTechName	Строка	Техническое наименование подразделения, в которое должны быть внесены изменения
		Наименование подразделения			newDepartmentName	Строка	Наименование подразделения
		Техническое наименование уровня подразделений			newDepartmentLevelTechName	Строка	Техническое наименование уровня подразделений
		Техническое наименование вышестоящего подразделения			newParentDepartmentTechName	Строка	Техническое наименование вышестоящего подразделения
		Результат			result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
			Статус		status	Строка	changed – если объект данных был успешно изменен в БД или, указанные в качестве новых, данные полностью совпадают с теми, что у записи есть в БД duplicates: – если на момент загрузки объект с указанным наименованием уже есть в БД и уже ссылается на запись подразделения, указанную вышестоящей; – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках;

Параметр				Наименование параметра	Тип данных	Описание
						– если запись с одним и тем же наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках. notFound: – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием не найден в БД; – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием найден в БД, но имеет отметку об упразднении; – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием уровня не найден в БД; – если на момент загрузки объект, указанный в качестве вышестоящего подразделения, с указанным техническим наименованием не найден в БД invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
			Комментарий	comments	Массив	changed – «Запись успешно изменена» duplicates: – «Подразделение с наименованием: %наименование подразделения% уже есть в вышестоящем подразделении»; – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения%

Параметр				Наименование параметра	Тип данных	Описание
						подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно»; – «Подразделение с наименованием: %наименование подразделения% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно» notFound: – «Подразделение с техническим наименованием %техническое наименование подразделения% не найдено»; – «Подразделение с техническим наименованием %техническое наименование подразделения% упразднено»; – «Уровень подразделений с техническим наименованием: %техническое наименование уровня подразделений% не найден»; – «Вышестоящее подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование вышестоящего подразделения% не найдено» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидации errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось изменить запись»
			Упраздняемые подразделения	departmentsToAnnul	Массив	Список подразделений, которые необходимо упразднить в ОШС
			Подразделение	–	Объект	Информация о конкретном подразделении

Параметр				Наименование параметра	Тип данных	Описание
			Идентификатор подразделения	uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор подразделения. Возвращается, если объект данных был успешно упразднен в БД.
			Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Техническое наименование подразделения, которое должно быть упразднено
			Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
			Статус	status	Строка	annulled – если объект данных был успешно удален из БД notFound – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием не найден в БД notAction: – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием найден в БД, но уже имеет отметку об упразднении; – если при загрузке объекта были обнаружены ограничения в системе на упразднения данного объекта duplicates – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
			Комментарий	comments	Массив	annulled – «Запись успешно упразднена» notFound – «Подразделения с техническим наименованием %техническое наименование

Параметр				Наименование параметра	Тип данных	Описание
						подразделения% не найдено» notAction: – «Подразделения с техническим наименованием %техническое наименование подразделения% было упразднено ранее»; – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения% не может быть упразднено, т.к. содержится в описании должностей: <список технических наименований должностей, которые ссылаются на подразделение>»; – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения% не может быть упразднено, т.к. является вышестоящим по отношению к следующим подразделениям: <список технических наименований подразделений, которые ссылаются на указанное подразделение как на родительское, через запятую>» duplicates – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось упразднить запись»

2.3. Возможные ошибки

В случае возникновения ошибки при выполнении запроса возвращается ответ, структура которого приведена в таблице 8.

Таблица 8 – Данные ошибки выполнения запроса

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Тип ошибки	type	Строка	Ошибка с сообщением или ошибка валидации
Информация об ошибке	payload	Строка/ Объект	Подробная информация об ошибке
Время ошибки	timestamp	Строка	Время, в которое была получена ошибка

2.4. Пример выполнения запроса

Запрос:

```
PUT http://{{host}}/organizational-  
structure/api/v1/structure/department  
Content-Type: application/json
```

```
{  
  "structure": {  
    "organization": {  
      "uuid": "fa4e5648-29ec-4b7e-940a-604e307d7ab6"  
    },  
    "departmentsToAdd": [  
      {  
        "departmentName": "Техническая дирекция 2",  
        "departmentTechName":  
"technical_directorate_2",  
        "departmentLevelTechName": "directorate",  
        "parentDepartmentTechName": null  
      }  
    ],  
    "departmentsToChange": [  
      {  
        "newDepartmentName": "Департамент  
проектирования4",
```

```
        "departmentTechName":
"engineering_department3",
        "newDepartmentLevelTechName": "department",
        "newParentDepartmentTechName":
"technical_directorate_2"
    }
],
    "departmentsToAnnul": [
    {
        "departmentTechName":
"engineering_department"
    }
]
}
```

Ответ:

Content-Type: application/json

```
{
  "orderUuid": "c1324423-6af2-4273-92ab-
9b4459469e9c",
  "key": "ЗОШС-28082023-00002"
}
```

Отчёт по итогам выполнения запроса:

```
{
  "structure": {
    "organization": {
      "uuid": "fa4e5648-29ec-4b7e-940a-604e307d7ab6",
      "result": {
        "status": "found",
        "comments": [
          "Организация найдена"
        ]
      }
    },
    "departmentsToAdd": [
      {
```

```
      "uuid": "0ded3fee-e73a-4fd6-bf76-  
f0b6e2f6f81e",  
      "departmentName": "Техническая дирекция 2",  
      "departmentTechName":  
"technical_directorate_2",  
      "departmentLevelTechName": "directorate",  
      "parentDepartmentTechName": "root",  
      "result": {  
        "status": "created",  
        "comments": [  
          "Запись успешно создана"  
        ]  
      }  
    ],  
    "departmentsToChange": [  
      {  
        "uuid": "2fc8f868-79e9-4f58-ad46-  
c1ec95c2553e",  
        "newDepartmentName": "Департамент  
проектирования4",  
        "departmentTechName":  
"engineering_department3",  
        "newDepartmentLevelTechName": "department",  
        "newParentDepartmentTechName":  
"technical_directorate_2",  
        "result": {  
          "status": "changed",  
          "comments": [  
            "Запись успешно изменена"  
          ]  
        }  
      }  
    ],  
    "departmentsToAnnul": [  
      {  
        "uuid": "01b6fd31-ab5f-4702-9408-  
1e1cdcb495c0",  
        "departmentTechName":  
"engineering_department",
```

```
    "result": {
      "status": "annulled",
      "comments": [
        "Запись успешно упразднена"
      ]
    }
  ]
}
```

Ошибка:

Content-Type: application/json

```
{
  "type": "MESSAGE",
  "payload": "Неподдерживаемый Media Type",
  "timestamp": "2022-04-14T08:31:58.423559Z"
}
```

3. Загрузка изменений должностей

Имя ресурса: /organizational-structure/api/v1/structure/position

Метод: PUT

HTTP-заголовки:

– Content-Type: application/json

3.1. Данные в запросе

Загрузка изменений должностей осуществляется с помощью файла в формате JSON. Наименование файла не имеет значения.

Структура файла приведена в таблице 9.

Таблица 9 – Структура файла загрузки изменений должностей

Параметр			Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
Структура должностей			structure	Объект	Да	Информация о вносимых изменениях в структуре должностей в ОИИС организации
	Организация		organization	Объект	Да	Информация об организации
		Идентификатор организации	uuid	UUID	Да	Идентификатор организации
	Добавляемые должности		positionsTo Add	Массив	Нет	Список новых должностей, которые необходимо добавить в ОИИС
		Должность	–	Объект	Да	Информация о конкретной должности
		Наименование должности	positionName	Строка	Да	Наименование должности. Может содержать любые символы. Допустимое количество символов – 255
		Техническое наименование должности	positionTechName	Строка	Да	Техническое наименование должности. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255

Параметр				Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
			Список подразделений	departments	Массив	Да	Список подразделений, в которые должна быть добавлена должность
			Подразделение	—	Объект	Да	Информация о конкретном подразделении
			Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Да	Техническое наименование подразделения, в которое должна быть добавлена должность. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
			Признак руководителя подразделения	isDepartmentHead	Логический	Да	Значение «true» – если пользователь является руководителем подразделения, значение «false» – если не является руководителем подразделения
	Добавляемые существующие должности в подразделения			positionsStructureToAdd	Массив	Нет	Список существующих в БД должностей, которые необходимо добавить в подразделения
			Должность	—	Объект	Да	Информация о конкретной должности и подразделениях, в которые она должна быть добавлена
			Техническое наименование должности	positionTechName	Строка	Да	Техническое наименование должности. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
			Список подразделений	departments	Массив	Да	Список подразделений, в которые должна быть добавлена должность
			Подразделение	—	Объект	Да	Информация о конкретном подразделении

Параметр					Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
				Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Да	Техническое наименование подразделения, в которое должна быть добавлена должность. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
				Признак руководителя подразделения	isDepartmentHead	Логический	Да	Значение «true» – если пользователь является руководителем подразделения, значение «false» – если не является руководителем подразделения
	Изменяемые должности				positionsToChange	Массив	Нет	Список должностей, которые необходимо изменить в ОИС
	Должность				–	Объект	Да	Информация о конкретной должности
				Техническое наименование должности	positionTechName	Строка	Да	Техническое наименование должности, в которую должны быть внесены изменения. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
				Наименование должности	newPositionName	Строка	Да	Новое (измененное) наименование должности. Допустимое количество символов – 255
	Изменение назначения руководящей должности				isDepartmentHeadToChange	Массив	Нет	Список подразделений, в рамках которых должность должна менять признак «Руководитель подразделения»
	Должностная структура				–	Объект	Да	Информацию о подразделении, в которой меняется признак «Руководитель подразделения»

Параметр			Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
		Техническое наименование должности	positionTechName	Строка	Да	Техническое наименование должности, для которой меняется признак «Руководитель подразделения». Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Да	Техническое наименование подразделения, в рамках которого меняется признак «Руководитель подразделения». Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Признак «Руководитель подразделения»	isDepartmentHead	Логический	Да	Значение «true» – если пользователь является руководителем подразделения, значение «false» – если не является руководителем подразделения
	Исключаемые должности из подразделений		positionsStructureToDelete	Массив	Нет	Список существующих в БД должностей, которые необходимо исключить из подразделения
	Должность		–	Объект	Да	Информация о конкретной должности и подразделениях, из которых она будет исключена
		Техническое наименование должности	positionTechName	Строка	Да	Техническое наименование должности. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Список подразделений	departments	Массив	Да	Список подразделений, из которых должна быть исключена должность
		Подразделение	–	Объект	Да	Информация о конкретном подразделении

Параметр					Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
				Техническое наименование подразделения	department TechName	Строка	Да	Техническое наименование подразделения, из которого должна быть исключена должность. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
	Упраздняемые должности				positionsTo Annul	Массив	Нет	Список должностей, которые необходимо упразднить в ОШС
		Должность			–	Объект	Да	Информация о конкретной должности
			Техническое наименование должности		positionTech Name	Строка	Да	Техническое наименование должности, которая должна быть упразднена. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255

3.2. Данные в ответе на запрос

После загрузки файла выполняется автоматическая проверка на корректность загруженного файла. Если файл корректный, то в результате успешного выполнения заявки на загрузку данных формируется отчёт о загрузке.

В случае успешного выполнения запроса возвращается ответ, структура которого приведена в таблице 10. Структура отчёта приведена в таблице 11.

Таблица 10 – Данные в ответе на запрос

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Идентификатор заявки	orderId	UUID	Идентификатор созданной заявки
Номер заявки	key	Строка	Номер созданной заявки

Таблица 11 – Структура отчёта

Параметр			Название параметра	Тип данных	Описание
Структура должностей			structure	Объект	Информация о вносимых изменениях в структуре ОИС организации
	Организация		organization	Объект	Информация об организации
	Идентификатор организации		uuid	UUID	Идентификатор организации
	Результат		result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
		Статус	status	Строка	found – если объект данных был успешно найден в БД notFound – если на момент загрузки объект не найден в БД blocked – если признак блокирования объекта данных содержит значение «true» invalid: – если на момент загрузки отсутствует блок «organization»; – если на момент загрузки отсутствует блок с изменениями; – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors – если произошла техническая ошибка
		Комментарий	comments	Массив	found – «Организация найдена» notFound – «Организация с ИНН %ИНН организации, указанный в загрузке% и КПП %КПП организации, указанный в загрузке, если отсутствует, то «–»% не найдена» blocked – «Организация с ИНН %ИНН организации, указанный в загрузке% и КПП %КПП организации, указанный в загрузке, если отсутствует, то «–»% неактивна» invalid: – «Некорректные входные данные»;

Параметр				Название параметра	Тип данных	Описание
						– «Некорректные входные данные»; – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors – «Не удалось загрузить список изменений данных должностей»
	Добавляемые должности			positionsToAdd	Массив	Список новых должностей, которые необходимо добавить в ОШС
	Должность			–	Объект	Информация о конкретной должности
		Идентификатор должности		uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор должности. Возвращается, если объект данных был успешно добавлен в БД
		Наименование должности		positionName	Строка	Наименование должности
		Техническое наименование должности		positionTechName	Строка	Техническое наименование должности
		Результат		result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
		Статус		status	Строка	created – если объект данных был успешно добавлен в БД duplicates: – если на момент загрузки должность с указанным наименованием уже есть в БД; – если на момент загрузки должность с указанным техническим наименованием уже есть в БД и не является упраздненной; – если на момент загрузки должность с указанным техническим наименованием уже есть в БД и имеет признак упразднения; – если на момент загрузки наименование должности уже указано у другой добавляемой/изменяемой записи в загрузке; – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение

Параметр					Название параметра	Тип данных	Описание
							изменений в различных блоках invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
				Комментарий	comments	Массив	created – «Запись успешно создана» duplicates: – «Должность с наименованием: %наименование должности% уже есть в системе»; – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% уже есть в системе»; – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% была упразднена ранее. Укажите другое техническое наименование.»; – «Должность с наименованием: %наименование должности % уже указан у другой добавляемой/изменяемой записи в загрузке»; – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно». invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось изменить запись, так

Параметр					Название параметра	Тип данных	Описание
							как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось создать запись»
				Список подразделений	departments	Массив	Список подразделений, в которые должна быть добавлена должность
				Подразделение	–	Объект	Информация о конкретном подразделении
				Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Техническое наименование подразделения, в которое должна быть добавлена должность
				Признак руководителя подразделения	isDepartmentHead	Логический	Значение «true» – если пользователь является руководителем подразделения, значение «false» – если не является руководителем подразделения
				Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
				Статус	status	Строка	notFound: – если на момент загрузки подразделение не найдено в БД; – если на момент загрузки подразделение найдено в БД, но имеет признак упразднения invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
				Комментарий	comments	Массив	notFound: – «Подразделение с техническим наименованием %техническое наименование подразделения% не найдено»; – «Подразделение с техническим наименованием %техническое наименование подразделения% упразднено».

Параметр						Название параметра	Тип данных	Описание
								invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось создать запись»
	Добавляемые существующие должности в подразделения					positionsStructureToAdd	Массив	Содержит список существующих в БД должностей, которые необходимо добавить в подразделения
		Должность				–	Объект	Информация о конкретной должности и подразделениях, в которые она должна быть добавлена
			Техническое наименование должности			positionTechName	Строка	Техническое наименование должности
			Результат			result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
				Статус		status	Строка	added – если объект данных был успешно добавлен в подразделение notFound: – если на момент загрузки должности с указанным техническим наименованием нет в БД; – если на момент загрузки должность с указанным техническим наименованием найдена в БД, но имеет отметку об упразднении duplicates – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка;

Параметр					Название параметра	Тип данных	Описание
							– если произошла техническая ошибка
				Комментарий	comments	Массив	added – «Запись успешно добавлена» notFound: – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% не найдена»; – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% упразднена» duplicates – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% и подразделением %техническое наименование подразделения% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось добавить запись»
				Список подразделений	departments	Массив	Список подразделений, в которые должна быть добавлена должность
				Подразделение	–	Объект	Информация о конкретном подразделении
				Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Техническое наименование подразделения, в которое должна быть добавлена должность
				Признак руководителя подразделения	isDepartmentHead	Логический	Значение «true» – если пользователь является руководителем подразделения, значение «false» – если не является руководителем подразделения
				Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла

Параметр						Название параметра	Тип данных	Описание
					Статус	status	Строка	notFound: – если на момент загрузки подразделения с указанным техническим наименованием нет в БД; – если на момент загрузки подразделение с указанным техническим наименованием найдено в БД, но имеет отметку об упразднении notAction – если на момент загрузки объект с аналогичными данными уже был в БД invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
					Комментарий	comments	Массив	notFound: – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения% не найдено»; – «Подразделение с техническим наименованием %техническое наименование подразделения% упразднено» notAction – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% уже есть в подразделении: %техническое наименование подразделения%»; invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors:

Параметр						Название параметра	Тип данных	Описание
								– «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось добавить запись»
	Измененные данные должности					positionsToChange	Массив	Список должностей, данные которых необходимо изменить в ОШС
		Должность				–	Объект	Информация о конкретной должности
			Техническое наименование должности			positionTechName	Строка	Техническое наименование должности, в которую должны быть внесены изменения
			Наименование должности			newPositionName	Строка	Новое (измененное) наименование должности
			Результат			result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
			Статус			status	Строка	changed – если объект данных был успешно изменен в БД или указанные в качестве новых данные полностью совпадают с теми, что у записи есть в БД notFound: – если на момент загрузки должности с указанным техническим наименованием нет в БД; – если на момент загрузки должность с указанным техническим наименованием найдена в БД, но имеет отметку об упразднении duplicates: – если на момент загрузки должность с указанным наименованием уже есть в БД; – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках; – если на момент загрузки наименование должности уже указано у другой добавляемой/изменяемой записи в загрузке. invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные

Параметр					Название параметра	Тип данных	Описание
							значения errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
			Комментарий		comments	Массив	changed – «Запись успешно изменена» notFound: – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% не найдена»; – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% упразднена» duplicates: – «Должность с наименованием: %наименование должности% уже есть в системе»; – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно»; – «Должность с наименованием: %наименование должности % уже указан у другой добавляемой/изменяемой записи в загрузке» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось изменить данные записи»

Параметр				Название параметра	Тип данных	Описание
	Измененные назначения руководящей должности			isDepartmentHeadToChange	Массив	Список подразделений, в рамках которых должность должна менять признак «Руководитель подразделения»
	Должностная структура			—	Объект	Информация о подразделении, в которой меняется признак «Руководитель подразделения»
		Техническое наименование должности		positionTechName	Строка	Техническое наименование должности, для которой меняется признак «Руководитель подразделения»
		Техническое наименование подразделения		departmentTechName	Строка	Техническое наименование подразделения, в рамках которого меняется признак «Руководитель подразделения»
		Признак «Руководитель подразделения»		isDepartmentHead	Логический	Значение «true» – если пользователь является руководителем подразделения, значение «false» – если не является руководителем подразделения
		Результат		result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
		Статус		status	Строка	changed – если объект данных был успешно изменен в БД notFound: – если на момент загрузки должности с указанным техническим наименованием нет в БД; – если на момент загрузки должность с указанным техническим наименованием найдена в БД, но имеет отметку об упразднении; – если на момент загрузки подразделения с указанным техническим наименованием нет в БД; – если на момент загрузки подразделение с указанным техническим наименованием найдено в БД, но имеет отметку об упразднении notAction – если на момент загрузки должность не была найдена в том

Параметр					Название параметра	Тип данных	Описание
							подразделении, в котором меняет признак «Руководитель подразделения» duplicates: – если на момент загрузки должность уже является руководящей в том подразделении, в котором ее назначают руководящей; – если на момент загрузки должность не является руководящей в том подразделении, в котором ее снимают с руководящей позиции; – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
				Комментарий	comments	Массив	changed – «Запись успешно изменена» notFound: – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% не найдена»; – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% упразднена»; – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения% не найдено»; – «Подразделение с техническим наименованием %техническое

Параметр					Название параметра	Тип данных	Описание
							наименование подразделения% упразднено» notAction – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% не найдена в подразделении %техническое наименование подразделения%» duplicates: – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% уже является руководящей в подразделениях: <список технических наименований подразделений, в рамках которых должность уже является руководящей>»; – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% на момент загрузки не является руководящей в подразделениях: <список технических наименований подразделений, в рамках которых должность не является руководящей>»; – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось изменить данные записи»

Параметр				Название параметра	Тип данных	Описание
	Исключаемые должности из подразделений			positionsStructureToDelete	Массив	Список существующих в БД должностей, которые необходимо исключить из подразделений
	Должность			—	Объект	Информацию о конкретной должности и подразделениях, из которых она будет исключена
		Техническое наименование должности		positionTechName	Строка	Техническое наименование должности
		Результат		result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
		Статус		status	Строка	deleted – если объект данных был успешно исключен из подразделения notFound: – если на момент загрузки должности с указанным техническим наименованием нет в БД; – если на момент загрузки должность с указанным техническим наименованием найдена в БД, но имеет отметку об упразднении; – если на момент загрузки подразделения с указанным техническим наименованием нет в БД duplicates – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана в блоках на добавление должности в конкретное подразделение и на удаление должности из того же подразделения invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка

Параметр					Название параметра	Тип данных	Описание
				Комментарий	comments	Массив	deleted – «Запись успешно исключена» notFound: – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% не найдена»; – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% упразднена»; – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения% не найдено» duplicates – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% и подразделением %техническое наименование подразделения% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось исключить запись»
				Список подразделений	departments	Массив	Список подразделений, из которых должна быть исключена должность
				Подразделение	–	Объект	Информация о конкретном подразделении
				Техническое наименование подразделения	departmentTechName	Строка	Техническое наименование подразделения, из которого должна быть исключена должность
				Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
				Статус	status	Строка	notFound: – если на момент загрузки

Параметр						Название параметра	Тип данных	Описание
								подразделения с указанным техническим наименованием нет в БД; – если на момент загрузки подразделение с указанным техническим наименованием найдено в БД, но имеет отметку об упразднении notAction: – если на момент загрузки в указанном подразделении нет указанной исключаемой должности; – если на момент загрузки с указанной должностью, удаляемой из подразделения, связаны профили учётной записи пользователя invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
					Комментарий	comments	Массив	notFound: – «Подразделение с техническим наименованием: %техническое наименование подразделения% не найдено»; – «Подразделение с техническим наименованием %техническое наименование подразделения% упразднено» notAction: – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% не найдена в подразделении: %техническое наименование подразделения%»;

Параметр						Название параметра	Тип данных	Описание
								– «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% в подразделении %техническое наименование подразделения% присвоена профилям: <перечень внешних идентификаторов профилей, которые привязаны к должности в указанном подразделении>. Исключение должности из подразделений невозможно» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось исключить запись»
					Упраздняемые должности	positionsToAnnul	Массив	Список должностей, которые необходимо упразднить в ОШС
					Должность	–	Объект	Информация о конкретной должности
					Техническое наименование должности	positionTechName	Строка	Техническое наименование должности, которая должна быть упразднена
					Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
					Статус	status	Строка	annulled – если объект данных был успешно удален из БД notFound – если на момент загрузки должности с указанным техническим наименованием нет в БД notAction: – если на момент загрузки должность с указанным техническим наименованием найдена в БД, но уже имеет отметку об упразднении; – если на момент загрузки запись должности с указанным техническим наименованием связана хотя бы с одним подразделением

Параметр					Название параметра	Тип данных	Описание
							duplicates – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
				Комментарий	comments	Массив	annulled – «Запись успешно упразднена» notFound – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% не найдена» notAction: – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% была упразднена ранее»; – «Должность с техническим наименованием %техническое наименование должности% закреплена за подразделениями: <список технических наименований подразделений, с которыми связана должность>. Осуществить упразднение невозможно». duplicates – «Должность с техническим наименованием: %техническое наименование должности% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
			errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось упразднить запись»

3.3. Возможные ошибки

В случае возникновения ошибки при выполнении запроса возвращается ответ, структура которого приведена в таблице 12.

Таблица 12 – Данные ошибки выполнения запроса

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Тип ошибки	type	Строка	Ошибка с сообщением или ошибка валидации
Информация об ошибке	payload	Строка/Объект	Подробная информация об ошибке
Время ошибки	timestamp	Строка	Время, в которое была получена ошибка

3.4. Пример выполнения запроса

Запрос:

```
PUT http://{{host}}/organizational-
structure/api/v1/structure/position
Content-Type: application/json
```

```
{
  "structure": {
    "organization": {
      "uuid" : "fa4e5648-29ec-4b7e-940a-604e307d7ab6"
    },
    "positionsToAdd": [
      {
        "positionName": "Новая должность",
        "positionTechName": "position_to_add",

```

```
    "departments": [
      {
        "departmentTechName":
"technical_directorate_2",
        "isDepartmentHead": true
      }
    ],
    {
      "positionName": "Новая должность2",
      "positionTechName": "position_to_add_other",
      "departments": [
        {
          "departmentTechName":
"engineering_department3",
          "isDepartmentHead": false
        }
      ]
    }
  ],
  "positionsStructureToAdd": [
    {
      "positionTechName":
"competency_management_system_implementation_speciali
st2",
      "departments": [
        {
          "departmentTechName":
"technical_directorate_2",
          "isDepartmentHead": true
        }
      ]
    }
  ],
  "positionsToChange": [
    {
      "positionTechName":
"competency_management_system_implementation_speciali
st",
      "newPositionName": "Главный специалист"
```

```
    }
  ],
  "isDepartmentHeadToChange": [
    {
      "positionTechName":
"head_of_competence_management_system",
      "departmentTechName":
"technical_directorate",
      "isDepartmentHead": false
    }
  ],
  "positionsStructureToDelete": [
    {
      "positionTechName":
"position_for_delete_structure",
      "departments": [
        {
          "departmentTechName":
"technical_directorate_2"
        }
      ]
    }
  ],
  "positionsToAnnul": [
    {
      "positionTechName": "position_for_annul"
    }
  ]
}
```

Ответ:

Content-Type: application/json

```
{
  "orderUuid": "c1324423-6af2-4273-92ab-
9b4459469e9c",
  "key": "30IIIС-28082023-00002"
}
```

Отчёт по итогам выполнения запроса:

```
{
  "structure": {
    "organization": {
      "uuid": "fa4e5648-29ec-4b7e-940a-604e307d7ab6",
      "result": {
        "status": "found",
        "comments": [
          "Организация найдена"
        ]
      }
    },
    "positionsToAdd": [
      {
        "uuid": "2e479de8-c967-4f90-a628-59c451658f27",
        "positionName": "Новая должность",
        "positionTechName": "position_to_add",
        "departments": [
          {
            "departmentTechName":
"technical_directorate_2",
            "isDepartmentHead": true,
            "result": {
              "status": "created",
              "comments": [
                "Запись успешно создана"
              ]
            }
          }
        ],
        "result": {
          "status": "created",
          "comments": [
            "Запись успешно создана"
          ]
        }
      }
    ]
  }
}
```

```
    "uuid": "eb42e3ea-726d-4a55-9cc2-0b32612ed4b1",
    "positionName": "Новая должность2",
    "positionTechName": "position_to_add_other",
    "departments": [
      {
        "departmentTechName":
"engineering_department3",
        "isDepartmentHead": false,
        "result": {
          "status": "created",
          "comments": [
            "Запись успешно создана"
          ]
        }
      }
    ],
    "result": {
      "status": "created",
      "comments": [
        "Запись успешно создана"
      ]
    }
  ],
  "positionsStructureToAdd": [
    {
      "positionTechName":
"competency_management_system_implementation_speciali
st2",
      "departments": [
        {
          "departmentTechName":
"technical_directorate_2",
          "isDepartmentHead": true,
          "result": {
            "status": "added",
            "comments": [
              "Запись успешно добавлена"
            ]
          }
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```
    }
  }
],
"result": {
  "status": "added",
  "comments": [
    "Запись успешно добавлена"
  ]
}
},
],
"positionsToChange": [
  {
    "positionTechName":
"competency_management_system_implementation_speciali
st",
    "newPositionName": "Главный специалист",
    "result": {
      "status": "changed",
      "comments": [
        "Запись успешно изменена"
      ]
    }
  }
],
"isDepartmentHeadToChange": [
  {
    "positionTechName":
"head_of_competence_management_system",
    "departmentTechName":
"technical_directorate",
    "isDepartmentHead": false,
    "result": {
      "status": "changed",
      "comments": [
        "Запись успешно изменена"
      ]
    }
  }
],
```

```
"positionsStructureToDelete": [
  {
    "positionTechName":
"position_for_delete_structure",
    "departments": [
      {
        "departmentTechName":
"technical_directorate_2",
        "result": {
          "status": "deleted",
          "comments": [
            "Запись успешно исключена"
          ]
        }
      }
    ],
    "result": {
      "status": "deleted",
      "comments": [
        "Запись успешно исключена"
      ]
    }
  }
],
"positionsToAnnul": [
  {
    "positionTechName": "position_for_annul",
    "result": {
      "status": "annulled",
      "comments": [
        "Запись успешно упразднена"
      ]
    }
  }
]
}
```

Ошибка:

Content-Type: application/json

```
{  
  "type": "MESSAGE",  
  "payload": "Неподдерживаемый Media Type",  
  "timestamp": "2022-04-14T08:31:58.423559Z"  
}
```

4. Загрузка изменений уровней подразделений

Имя ресурса: /organizational-structure/api/v1/structure/department-level

Метод: PUT

HTTP-заголовки:

– Content-Type: application/json

4.1. Данные в запросе

Загрузка изменений уровней подразделений осуществляется с помощью файла в формате JSON. Наименование файла не имеет значения.

Структура файла приведена в таблице 13.

Таблица 13 – Структура файла загрузки изменений уровней подразделений

Параметр			Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
Структура уровней подразделений			structure	Объект	Да	Содержит информацию о вносимых изменениях в данные подразделений и уровней подразделений в ОШС организации
	Организация		organization	Объект	Да	Информация об организации
	Идентификатор организации		uuid	UUID	Да	Идентификатор организации
	Добавляемые уровни подразделений		levelsToAdd	Массив	Нет	Список уровней подразделений, которые необходимо добавить в ОШС
	Уровень подразделений		–	Объект	Да	Информация о конкретном уровне подразделений
		Наименование уровня подразделений	levelName	Строка	Да	Наименование уровня подразделений. Может содержать любые символы, не может состоять из одних пробелов. Допустимое количество символов – 255

Параметр			Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
		Техническое наименование уровня подразделений	levelTechName	Строка	Да	Техническое наименование уровня подразделений. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Порядковый номер уровня	levelValue	Целое число	Да	Порядковый номер уровня подразделения. Допускаются целые положительные числа
	Изменяемые уровни подразделений		levelsToChange	Массив	Нет	Список уровней подразделений, которые необходимо изменить в ОШС
		Уровень подразделений	–	Объект	Да	Информация о конкретном уровне подразделений
		Техническое наименование уровня подразделений	levelTechName	Строка	Да	Техническое наименование уровня подразделений, в который должны быть внесены изменения. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255
		Наименование уровня подразделений	newLevelName	Строка	Да	Наименование уровня подразделений. Может содержать любые символы; не может состоять из одних пробелов. Допустимое количество символов – 255
		Порядковый номер уровня	newLevelValue	Целое число	Да	Порядковый номер уровня подразделения. Допускаются целые положительные числа
	Упраздняемые уровни подразделений		levelsToAnnul	Массив	Нет	Список уровней подразделений, которые необходимо упразднить в ОШС
		Уровень подразделений	–	Объект	Да	Информация о конкретном уровне подразделений

Параметр				Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
			Техническое наименование уровня подразделений	levelTechName	Строка	Да	Техническое наименование уровня подразделений, который должен быть упразднен. Может содержать только латинские символы, цифры и _ Допустимое количество символов – 255

4.2. Данные в ответе на запрос

После загрузки файла выполняется автоматическая проверка на корректность загруженного файла. Если файл корректный, то в результате успешного выполнения заявки на загрузку данных формируется отчёт о загрузке.

В случае успешного выполнения запроса возвращается ответ, структура которого приведена в таблице 14. Структура отчёта приведена в таблице 15.

Таблица 14 – Данные в ответе на запрос

Параметр		Название параметра	Тип данных	Описание
Идентификатор заявки		orderId	UUID	Идентификатор созданной заявки
Номер заявки		key	Строка	Номер созданной заявки

Таблица 15 – Структура отчёта

Параметр		Наименование параметра	Тип данных	Описание
Структура уровней подразделений и подразделений		structure	Объект	Информация о вносимых изменениях в данные подразделений и уровней подразделений в ОИС организации
Организация		organization	Объект	Информация об организации
	Идентификатор организации	uuid	UUID	Идентификатор организации
	Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
	Статус	status	Строка	found – если объект данных был успешно найден в БД notFound – если на момент загрузки

Параметр			Наименование параметра	Тип данных	Описание
					объект не найден в БД blocked – если признак блокирования объекта данных содержит значение «true» invalid: – если на момент загрузки отсутствует/не заполнен блок «organization»; – если на момент загрузки отсутствует/не заполнен ни один блок с изменениями; – если на момент загрузки присутствуют некорректные значения в параметрах errors – если произошла техническая ошибка
		Комментарий	comments	Массив	found – «Организация найдена» notFound – «Организация с ИНН %ИНН организации, указанный в загрузке% и КПП %КПП организации, указанный в загрузке, если отсутствует, то «—»% не найдена» blocked – «Организация с ИНН %ИНН организации, указанный в загрузке% и КПП %КПП организации, указанный в загрузке, если отсутствует, то «—»% неактивна» invalid: – «Некорректные входные данные»; – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию – errors – «Не удалось загрузить список изменений данных уровней подразделений»
		Добавляемые уровни подразделений	levelsToAdd	Массив	Список уровней подразделений, которые необходимо добавить в ОИС
		Уровень подразделений	–	Объект	Информация о конкретном уровне подразделений
		Идентификатор уровня подразделений	uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор уровня подразделений. Возвращается, если объект данных был успешно добавлен в БД

Параметр				Наименование параметра	Тип данных	Описание
			Наименование уровня подразделений	levelName	Строка	Наименование уровня подразделений
			Техническое наименование уровня подразделений	levelTechName	Строка	Техническое наименование уровня подразделений
			Порядковый номер уровня	levelValue	Целое число	Порядковый номер уровня подразделения
			Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
			Статус	status	Строка	created – если объект данных был успешно добавлен в БД duplicates: – если на момент загрузки объект с указанным наименованием указан как параметр у другой добавляемой/изменяемой записи; – если на момент загрузки объект с указанным наименованием уже есть в БД; – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием уже есть в БД и не является упраздненным; – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием уже есть в БД и имеет признак упразднения; – если на момент загрузки объект с указанным числовым порядковым номером указан как параметр у другой добавляемой/изменяемой записи; – если на момент загрузки объект с указанным числовым порядковым номером уже есть в БД; – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры

Параметр					Наименование параметра	Тип данных	Описание
							и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
				Комментарий	comments	Массив	created – «Запись успешно создана» duplicates: – «Уровень подразделений с наименованием: %наименование уровня подразделений% уже указан у другой добавляемой/изменяемой записи в загрузке»; – «Уровень подразделений с наименованием: %наименование уровня подразделений% уже есть в системе»; – «Уровень подразделений с техническим наименованием: %техническое наименование уровня подразделений% уже есть в системе»; – «Уровень подразделений с техническим наименованием: %техническое наименование уровня подразделений% был упразднен ранее. Укажите другое техническое наименование.»; – «Уровень подразделений с числовым порядковым номером: %числовой порядок уровня% уже указан у другой добавляемой/изменяемой записи в загрузке»; – «Уровень подразделений с числовым порядковым номером: %числовой порядок уровня% уже есть в системе»; – «Уровень подразделений с техническим наименованием:

Параметр					Наименование параметра	Тип данных	Описание
							%техническое наименование уровня подразделений% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось создать запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось создать запись»
				Изменяемые уровни подразделений	levelsToChange	Массив	Список уровней подразделений, которые необходимо изменить в ОИС
				Уровень подразделений	–	Объект	Информация о конкретном уровне подразделений
				Идентификатор уровня подразделений	uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор уровня подразделений. Возвращается, если объект данных был успешно изменен в БД
				Техническое наименование уровня подразделений	levelTechName	Строка	Техническое наименование уровня подразделений, в который должны быть внесены изменения
				Наименование уровня подразделений	newLevelName	Строка	Наименование уровня подразделений
				Порядковый номер уровня	newLevelValue	Целое число	Порядковый номер уровня подразделения
				Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
				Статус	status	Строка	changed – если объект данных был успешно изменен в БД или указанные в качестве новых данные полностью совпадают с теми, что у записи есть в БД duplicates: – если на момент загрузки объект с указанным наименованием указан как параметр у другой добавляемой/изменяемой записи; – если на момент загрузки объект с

Параметр					Наименование параметра	Тип данных	Описание
							указанным наименованием уже есть в БД; – если на момент загрузки объект с указанным числовым порядковым номером уже есть в БД; – если на момент загрузки объект с указанным числовым порядковым номером указан как параметр у другой добавляемой/изменяемой записи; – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках notFound: – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием не найден в БД; – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием уже есть в БД и имеет признак упряднения. invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах. errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
				Комментарий	comments	Массив	changed – «Запись успешно изменена» duplicates: – «Уровень подразделений с наименованием: %наименование уровня подразделений% уже указан у другой добавляемой/изменяемой записи в загрузке»; – «Уровень подразделений с наименованием: %наименование уровня подразделений% уже есть в

Параметр					Наименование параметра	Тип данных	Описание
							системе»; – «Уровень подразделений с числовым порядковым номером: %числовой порядок уровня% уже есть в системе»; – «Уровень подразделений с числовым порядковым номером: %числовой порядок уровня% уже указан у другой добавляемой/изменяемой записи в загрузке»; – «Уровень подразделений с техническим наименованием: %техническое наименование уровня подразделений% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно» notFound: – «Уровень подразделений с техническим наименованием %техническое наименование уровня подразделений% не найден»; – «Уровень подразделений с техническим наименованием %техническое наименование уровня подразделений% упразднен» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось изменить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось изменить запись»
				Упраздняемые уровни подразделений	levelsToAnnul	Массив	Список уровней подразделений, которые необходимо упразднить в ОИШС
				Уровень подразделений	—	Объект	Информация о конкретном уровне подразделений

Параметр				Наименование параметра	Тип данных	Описание
			Идентификатор уровня подразделений	uuid	UUID	Присвоенный уникальный идентификатор уровня подразделений. Возвращается, если объект данных был успешно упразднено в БД
			Техническое наименование уровня подразделений	levelTechName	Строка	Техническое наименование уровня подразделений, который должен быть упразднен
			Результат	result	Объект	Статусы и комментарии по результатам обработки файла
			Статус	status	Строка	annulled – если объект данных был успешно удален из БД notFound – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием не найден в БД notAction: – если на момент загрузки объект с указанным техническим наименованием уже есть в БД и имеет признак упразднения; – если при загрузке объекта были обнаружены ограничения в системе на упразднения данного объекта duplicates – если запись с одним и тем же техническим наименованием одновременно указана на внесение изменений в различных блоках invalid – если на момент загрузки не заполнены обязательные параметры и/или присутствуют некорректные значения в параметрах errors: – если хотя бы одна запись указана в запросе с ошибкой, то у всех корректных записей отображается ошибка; – если произошла техническая ошибка
			Комментарий	comments	Массив	annulled – «Запись успешно упразднена» notFound – «Уровень подразделений с техническим наименованием

Параметр					Наименование параметра	Тип данных	Описание
							%техническое наименование уровня подразделений% не найден» notAction: – «Уровень подразделений с техническим наименованием %техническое наименование уровня подразделений% был упразднен ранее»; – «Уровень подразделений присвоен подразделениям: <перечень технических наименований подразделений, которые ссылаются на указанный уровень, через запятую>. Упразднение уровня невозможно» duplicates – «Уровень подразделений с техническим наименованием: %техническое наименование уровня подразделений% подвергается более чем одному изменению в рамках загрузки. Осуществить изменение невозможно» invalid – «Некорректные данные» и перечень полей, не прошедших валидацию errors: – «Не удалось упразднить запись, так как в структуре были обнаружены ошибки»; – «Не удалось упразднить запись»

4.3. Возможные ошибки

В случае возникновения ошибки при выполнении запроса возвращается ответ, структура которого приведена в таблице 16.

Таблица 16 – Данные ошибки выполнения запроса

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Тип ошибки	type	Строка	Ошибка с сообщением или ошибка валидации

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Информация об ошибке	payload	Строка/ Объект	Подробная информация об ошибке
Время ошибки	timestamp	Строка	Время, в которое была получена ошибка

4.4. Пример выполнения запроса

Запрос:

```
PUT http://{{host}}/organizational-
structure/api/v1/structure/department-level
Content-Type: application/json
```

```
{
  "structure": {
    "organization": {
      "uuid": "fa4e5648-29ec-4b7e-940a-604e307d7ab6"
    },
    "levelsToAdd": [
      {
        "levelName": "Отдел номер 1",
        "levelTechName": "department_1",
        "levelValue": 5
      }
    ],
    "levelsToChange": [
      {
        "levelTechName": "sector",
        "newLevelName": "Новое название сектора",
        "newLevelValue": 6
      }
    ],
    "levelsToAnnul": [
      {
        "levelTechName": "level_for_annul"
      }
    ]
  }
}
```

Ответ:

Content-Type: application/json

```
{
  "orderId": "c1324423-6af2-4273-92ab-
9b4459469e9c",
  "key": "ЗОШС-28082023-00002"
}
```

Отчёт по итогам выполнения запроса:

```
{
  "structure": {
    "organization": {
      "uuid": "fa4e5648-29ec-4b7e-940a-604e307d7ab6",
      "result": {
        "status": "found",
        "comments": [
          "Организация найдена"
        ]
      }
    },
    "levelsToAdd": [
      {
        "uuid": "7e097101-62cc-42f2-bd8e-
fa5eac462352",
        "levelName": "Отдел номер 1",
        "levelTechName": "department_1",
        "levelValue": 5,
        "result": {
          "status": "created",
          "comments": [
            "Запись успешно создана"
          ]
        }
      }
    ],
    "levelsToChange": [
      {
```

```
      "uuid": "a818eea7-0167-4537-8d30-  
ed217c5e21ee",  
      "levelTechName": "sector",  
      "newLevelName": "Новое название сектора",  
      "newLevelValue": 6,  
      "result": {  
        "status": "changed",  
        "comments": [  
          "Запись успешно изменена"  
        ]  
      }  
    ],  
    "levelsToAnnul": [  
      {  
        "uuid": "84ecd7b6-6289-4569-898e-  
fbb7de0640cc",  
        "levelTechName": "level_for_annul",  
        "result": {  
          "status": "annulled",  
          "comments": [  
            "Запись успешно упразднена"  
          ]  
        }  
      }  
    ]  
  }  
}
```

Ошибка:

Content-Type: application/json

```
{  
  "type": "MESSAGE",  
  "payload": "Неподдерживаемый Media Type",  
  "timestamp": "2022-04-14T08:31:58.423559Z"  
}
```

5. Получение отчёта о загрузках ОШС

Имя ресурса: /organizational-structure/api/v1/structure/report

Метод: GET

HTTP-заголовки:

– Content-Type: application/json

5.1. Данные в запросе

Описание данных в запросе приведено в таблице 17.

Таблица 17 – Данные в запросе

Параметр	Название параметра	Тип данных	Обязательность	Описание
Идентификатор заявки	orderId	UUID	Да	Идентификатор заявки

5.2. Данные в ответе на запрос

В случае успешного выполнения запроса возвращается отчёт по заявке на загрузку в сервисе загрузки ОШС в виде файла в формате JSON.

Наименование файла с отчётом по заявке имеет вид:

%номер заявки% Отчет о загрузке от %дата создания отчета%.json

(формат даты ДД.ММ.ГГГГ).

Например: ЗОШС-19092024-00187 Отчет о загрузке от 19.09.2024-5.json

Кодировка: UTF-8.

Структура отчёта зависит от типа заявки.

Структура отчёта по заявке на загрузку ОШС приведена в таблице 3.

Структура отчёта по заявке на загрузку изменений подразделений приведена в таблице 7.

Структура отчёта по заявке на загрузку изменений должностей приведена в таблице 11.

Структура отчёта по заявке на загрузку изменений уровней подразделений приведена в таблице 15.

5.3. Возможные ошибки

В случае возникновения ошибки при выполнении запроса возвращается ответ, структура которого приведена в таблице 18.

Таблица 18 – Данные ошибки выполнения запроса

Параметр	Название параметра	Тип данных	Описание
Тип ошибки	type	Строка	Ошибка с сообщением или ошибка валидации
Информация об ошибке	payload	Строка/ Объект	Подробная информация об ошибке
Время ошибки	timestamp	Строка	Время, в которое была получена ошибка

5.4. Пример выполнения запроса

Запрос:

```
GET http://{{host}}/organizational-  
structure/api/v1/structure/report?orderId=fdc25646-  
8569-4f89-82f5-f1ba8c9ca5fd  
Content-Type: application/json
```

Ответ:

```
Content-Type: application/octet-stream; charset=UTF-8  
Content-Disposition: attachment; filename*=UTF-8''  
ЗОШС-08112024-00189 Отчет о загрузке от  
08.11.2024.json
```

Отчёт по итогам выполнения запроса:

```
{  
  "structure": {  
    "organization": {  
      "uuid": "a1a95928-6f55-416e-8ee8-da207ce04b50",
```

```
"result": {
  "status": "found",
  "comments": [
    "Организация найдена"
  ]
},
"levelsToAdd": [
  {
    "levelName": "Дирекция",
    "levelTechName": "directorate",
    "levelValue": 1,
    "result": {
      "status": "duplicates",
      "comments": [
        "Уровень подразделений с наименованием:
Дирекция уже есть в системе"
      ]
    }
  }
],
"levelsToChange": [
  {
    "levelTechName": "department",
    "newLevelName": "Департамент",
    "newLevelValue": 2,
    "result": {
      "status": "errors",
      "comments": [
        "Не удалось изменить запись, так как в
структуре были обнаружены ошибки"
      ]
    }
  }
],
"levelsToAnnul": [
  {
    "levelTechName": "office",
    "result": {
      "status": "notFound",
```

```
      "comments": [  
        "Уровень подразделений с техническим  
наименованием: office не найден"  
      ]  
    }  
  }  
]  
}  
}
```

Ошибка:

Content-Type: application/json

```
{  
  "type": "MESSAGE",  
  "payload": "Заявка с указанным идентификатором не  
найдена.",  
  "timestamp": "2022-04-14T08:31:58.423559Z"  
}
```

Content-Type: application/json

```
{  
  "type": "MESSAGE",  
  "payload": "Тип заявки с указанным идентификатором  
не допустим.",  
  "timestamp": "2022-04-14T08:31:58.423559Z"  
}
```