

## Приложение №3 к Договору на оказание услуг от 20 октября 2021 г. Соглашение об уровне обслуживания «Виртуального облачного дата-центра»

### 1. Соглашение

Данное соглашение является приложением к Договору на оказание услуг и определяет параметры услуги «Виртуальный облачный дата-центр» (далее Услуга) Исполнителем. В соглашении фиксируется доступность Услуги, время реакции на обращения Заказчика, ограничения предоставляемого обслуживания, отчетность и т.п.

### 2. Определения

**Центр поддержки пользователей** – автоматизированная система регистрации и учёта заявок Заказчика, служащая для устранения инцидентов, обслуживания, изменения состава и/или объёма услуги Виртуального облачного дата-центра, а также предоставления информации по соответствующим сервисам.

**Инцидент** – событие, повлекшее ухудшение зафиксированного в SLA качества или полное/частичное прекращение предоставляемого Исполнителем сервиса.

**Отчетный период** – срок длительностью с первого по последнее число каждого календарного месяца включительно.

**Период оказания услуги** – календарный месяц.

**Заявка** – сообщение Заказчика об Инциденте или о необходимости изменения условий использования Услуг или обслуживания, или предоставления информации.

**Плановые регламентные работы** – комплекс профилактических работ по поддержанию исправного состояния оборудования, сети, инженерных систем и инфраструктуры Исполнителя. Выполняются силами Исполнителя и его подрядчиков.

**Срочные работы** – комплекс внеплановых работ, которые требуется проводить оперативно для устранения или предупреждения аварийных ситуаций и неисправностей оборудования, сети, инженерных систем и инфраструктуры Исполнителя. Выполняются силами Исполнителя и его подрядчиков.

**Техническая поддержка** – это персонал Исполнителя, выполняющие решение вопросов, которые были зафиксированы Заказчиком услуги.

**Рабочие часы Исполнителя** – промежуток времени с 7.00 до 18.00 (по Московскому времени) в рабочие дни.

**Время реакции** – промежуток времени с момента получения Заявки до получения письменного подтверждения приёма, квалификации Заявки, и начала работы над ней.

**Время решения** – промежуток времени с момента получения Заявки до выполнения задачи, устранения проблемы или предложения альтернативного решения задачи/проблемы, указанной в Заявке.

**Время простоя** – сумма времени простоя за период, за исключением периодов времени, вызванных:

- запланированными окнами технического обслуживания;
- неработоспособностью каналов связи и оборудования, находящихся вне зоны ответственности/контроля Исполнителя;
- приложениями или компонентами Заказчика, не подконтрольными и не управляемыми Исполнителем, которые привели к невозможности оказать Услугу;
- негативной деятельностью Заказчика, его работниками, партнерами, покупателями и т.п., что привело к негативному воздействию на компоненты Услуги (спам, сканирование сети, нарушение правил использования Услуги и т.п.);
- другими неподконтрольными событиями, классифицируемыми как форс-мажорные обстоятельства.

**Время предоставления услуги (ВПУ)** – указывает время, в которое услуга должна функционировать корректно.

**Время работы технической поддержки** – указывает время, в которое услуга поддерживается.

**Доступность (%)** – минимально допустимый процент доступности услуги на единицу потребления за период. Определяется по формуле:  $((\text{ВПУ за период} - \text{Время простоя за период}) / \text{ВПУ}) * 100\%$ .

### 3. Параметры предоставляемых услуг

#### 3.1. Время доступности услуг

Виртуальный облачный дата-центр		
№	Параметр	Описание
3.1.1.	Время предоставления	24x7x365 – 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365(366) дней в году
3.1.2.	Время работы технической поддержки	8x5 – (07:00 – 18:00, ПН-ПТ, GMT+3)
3.1.3.	Уровень доступности*	$(24*60*30 - 1*21) / (30*24*60) * 100\% = 99.95\%$ .

Примечание:

\* Уровень доступности указан за 30 (тридцать) дней, при суммарном простое 21 минута в месяц.

#### 3.2. Параметры услуги

Исполнитель гарантирует следующие показатели производительности ресурсов.

№	Параметр	Допустимое значение*	Измерение
3.2.1.	Количество MIPS <sup>1</sup> на 1 vCPU	не менее 4000	Программным обеспечением 7-Zip/12 МБ в один поток с временным интервалом 5 минут (запускается из ОС <sup>2</sup> VM <sup>3</sup> ).
3.2.2.	RAM Swapped <sup>4</sup> (% от сконфигурированной виртуальной памяти VM)	не более 1%	Система мониторинга Исполнителя
3.2.3.	SSD <sup>5</sup> IOPS <sup>6</sup> для блоков 4К	до 25 000 <sup>7</sup>	Система мониторинга Исполнителя
3.2.4.	HDD <sup>8</sup> IOPS для блоков 4К	до 100	Система мониторинга Исполнителя
3.2.5.	Среднее время доступа к SSD	до 15 мс	Система мониторинга Исполнителя. Среднее значение на интервале 15 минут.
3.2.6.	Среднее время доступа к HDD	до 30 мс	Система мониторинга Исполнителя. Среднее значение на интервале 15 минут.
3.2.7.	Средняя сетевая задержка в пределах сети передачи данных Исполнителя	Не более 5 мс	На виртуальной машине при загрузке полосы не более 95 Мбит/с

Примечание:

\* Допустимые показатели производительности гарантируются в указанном диапазоне значений для 95% операций.

1. MIPS (Million Instructions Per Second) - единица измерения быстродействия.

2. ОС - Операционная система.

3. VM - Виртуальная машина.
4. RAM Swapped - Подкачка страниц виртуальной оперативной памяти.
5. SSD - политика хранения данных на хранилище с дисками типа SSD.
6. IOPS (Input/Output Operations Per Second) - количество операций ввода-вывода в секунду.
7. Допустимое количество IOPS за пределом окна резервного копирования. Во время проведения резервного копирования может наблюдаться снижение производительности до 50%.
8. HDD - политика хранения данных на хранилище с дисками типа NL-SAS.

### 3.3. Окна технического обслуживания

№	Параметр	Описание
3.3.1.	Проведение технологических работ	Первая пятница и последняя пятница каждого месяца. С 21:00 до 04:00 (GMT+3)
3.3.2.	Срочные	В зависимости от инцидента согласно пункту 3.5., с уведомлением перед началом работ

### 3.4. Доступность сервиса виртуального облачного дата-центра

№	Параметр	Доступность (%)
3.4.1.	Виртуальная инфраструктура	99.95

### 3.5. Приоритеты инцидентов

Приоритет	Описание инцидента
Приоритет 1	Заявка вызвана полной недоступностью Услуг в связи с неисправностью оборудования, сети, инженерных систем и инфраструктуры Исполнителя.
Приоритет 2	Заявка на устранение неисправности, повлекшей за собой частичную недоступность Услуг или существенное ограничение доступного функционала или замедление доступа к Услугам.
Приоритет 3	Заявка на устранение неисправности, которая не оказывает существенного влияния на использование Услуг Заказчиком.
Приоритет 4	Запрос на восстановление VM, в случае потери доступа Заказчика к VM, которая была связана с ошибкой в ОС VM Заказчика, включая некорректную настройку, выключение ОС, потеря аутентификационных данных от ОС или другой проблемы, кроме ошибок на уровне ИТ-инфраструктуры Исполнителя.
Приоритет 5	Запрос на обслуживание VM Заказчика для предоставления OVF-образа VM Заказчика, загрузка дополнительных образов ОС.
Приоритет 6	Запрос на изменение набора услуг и/или объёма услуг, определённых в SLA Исполнителя.
Приоритет 7	Запрос на предоставление бухгалтерской отчётности.

Приоритет определяется Исполнителем после проведения обследования ИТ-инфраструктуры Исполнителя по метрикам в подсистеме мониторинга Исполнителя.

#### 4. Устранение инцидентов

4.1. Инциденты на инфраструктуре публичного облака сервиса диагностируются и устраняются Исполнителем в режиме 24x7x365(366) – 24 часа в сутки, 7 дней в неделю, 365(366) дней в году. Данными инцидентами являются инциденты с приоритетом 1, 2.

Время классификации и реакции приведены в пунктах 3.5 и 4.3

4.2. Инциденты, инициируемые заказчиком, регистрируются и разрешаются в режиме 8x5 – в рабочие часы Исполнителя (см. п.3.1.2) в соответствии с приоритетами инцидентов (см. п.4.3.) и порядком их разрешения (см. п.4.3. и п.5.2.). Инциденты с приоритетом 4, 5, 6, 7 не были решены самим Заказчиком, то решаются Инциденты в рабочие часы Исполнителя.

#### 4.3. Решение инцидентов

Приоритет инцидента	Обработка	Время реакции на инцидент (мин)*	Максимальное время решения инцидента (мин)**
1	круглосуточно	15	120
2	круглосуточно	15	180

Примечание:

\* Принятие и регистрация обращения, классификация и приоритизация обращения.

\*\* Время решения инцидента, которое начинает считаться с момента уведомления Заказчика о его регистрации и присвоении идентификационного номера до момента его решения. Время может быть увеличено и/или уменьшено в связи с техническими особенностями используемого ПО и/или с увеличением объема работа, который невозможно было предсказать в рамках первичного обследования ИТ-инфраструктуры Исполнителя.

#### 4.4. Размер компенсаций

Доступность виртуальной инфраструктуры (% в месяц)	Размер компенсаций от стоимости затронутых услуг (%)*
< 99.94	1
< 99.86	5
< 99.72	10
< 99.44	15
< 98.4	20
< 96.6	25
< 80	100

Примечание:

\* Компенсация начисляется на лицевой счет пользователя в личном кабинете по адресу <https://my.mclouds.ru>

## 5. Обработка запросов пользователей

### 5.1. Классификация и приоритеты пользовательских запросов

№	Классификация	Приоритет	Описание
5.1.1.	Запрос на устранение неисправностей	3	Запрос связан с замедлением пропускной способности дисковой подсистемы или доступа в интернет.
5.1.2.	Запрос на восстановление	4	Отсутствует доступ Заказчика к виртуальной машине или виртуальной инфраструктуре, который связан с её настройкой или потерей пароля.
5.1.3.	Запрос на обслуживание	5	Запрос связан с потребностью Заказчика в обслуживании предоставленных услуг, которая не связана со сбоем или отказом в инфраструктуре Исполнителя.
5.1.4.	Запрос на изменение набора услуг	6	Запрос на изменение состава услуг и его объёма.
5.1.5.	Запрос на предоставление бухгалтерской отчётности	7	Запрос на предоставление информации по услуге для бухгалтерской отчётности.

### 5.2. Обработка запросов

№	Категория	Обработка	Приоритет	Время реакции (мин.)*	Максимальное время решения запроса (не более часов)**
5.2.1.	Запрос на устранение неисправностей	В рабочие часы Исполнителя	3	15	8
5.2.2.	Запрос на восстановление	В рабочие часы Исполнителя	4	15	12
5.2.3.	Запрос на обслуживание	В рабочие часы Исполнителя	5	15	12
5.2.4.	Запрос на изменение набора услуг	В рабочие часы Исполнителя	6	15	12
5.2.5.	Запрос на предоставление бухгалтерской отчётности	В рабочие часы Исполнителя	7	15	48

Примечание:

\* Время реакции – промежуток времени с момента получения Заявки до получения письменного подтверждения приёма, квалификации Заявки, и начала работы над ней.

\*\* Максимальное время решения запроса – промежуток времени с момента получения Заявки до выполнения задачи, устранения проблемы или предложения альтернативного решения задачи/проблемы, указанной в Заявке. Время может быть увеличено и/или уменьшено в связи с техническими особенностями используемого ПО и/или с

увеличением объёма работа, который невозможно было предсказать в рамках предоставленных данных от Заказчика.

Устранение инцидентов происходит согласно пункту 4.2.