

ОПИСАНИЕ И УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГИ «CLOUD.RU ML SPACE»

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ И ОПИСАНИЕ УСЛУГИ

- 1.1. Услуга предоставляет доступ к ML Space, которая обеспечивает совместную работу команд для разработки и обучения ML-моделей. Услуга предоставляется на базе защищенной Инфраструктуры Cloud.ru ML Space, меры защиты которой приведены в описании Услуги.
- 1.2. Услуга состоит из следующих компонентов - сопутствующих услуг:
- Cloud.ru ML Space Deployments¹;
 - Cloud.ru ML Space Environments²;
 - Cloud.ru ML Space Data Catalog.
- 1.3. Для оказания Услуги Заказчику необходимым условием является наличие у него (на его площадке) подключения к сети Интернет, достаточного для эффективной загрузки данных на сервер, а также наличие собственных данных.
- 1.4. Для подключения к Услуге Заказчик может выбрать один или несколько типов подключения:

Табл.1. Типы подключения к Услуге

Тип подключения	Описание
Подключение через общий канал Интернет (shared)	Предполагает логическое подключение к общему для всех Заказчиков Услуги каналу передачи данных. Скорость сетевого соединения для каждого Заказчика не является гарантированной и зависит от загруженности общего канала передачи данных (Услуга предоставляется по умолчанию). При подключении через общий канал Интернет Заказчику предоставляется базовая защита информационных систем, размещаемых в Инфраструктуре Облака Cloud.ru, от DDoS-атак на канальном уровне.
Подключение через прямой канал связи	Позволяет обеспечить взаимодействие сетей Заказчика с сетью в облаке с помощью выделенных каналов связи стороннего провайдера. Опционально, с помощью данного сценария, к Услуге Заказчика может быть подключен альтернативный канал в сеть Интернет. Для данного подключения могут быть использованы выделенные каналы Заказчика, организованные с использованием «темной оптики» (Услуга оплачивается отдельно).

- 1.5. Основным способом доступа Заказчика к услугам CLOUD.RU ML SPACE является Личный кабинет³

2. ОПИСАНИЕ CLOUD.RU ML SPACE DEPLOYMENTS

- 2.1. Cloud.ru ML Space Deployments позволяет развернуть контейнер с этим образом на вычислительных ресурсах в Облаке Cloud.ru в виде микросервисов со сгенерированным API, в том числе для дальнейшего внедрения их в функции, бизнес-процессы или другие сервисы.
- 2.2. Для предоставления услуги Заказчику необходимым условием является наличие на его площадке подключения к сети Интернет, достаточного для эффективной загрузки данных, моделей или их производных (например, чекпоинтов моделей или сериализованных моделей) на сервер.
- 2.3. В рамках Услуги Заказчик может использовать инструменты CLOUD.RU ML SPACE для мониторинга и управления состоянием развернутых моделей.
- 2.4. Создание, конфигурация и разворачивание моделей искусственного интеллекта осуществляется напрямую Заказчиком. Исполнитель не несет ответственность за программное обеспечение, программные библиотеки, модели и контейнеры, используемые Заказчиком, их функциональность, совместимость и работоспособность.

¹ Ранее наименование услуги Cloud.ru ML Space Deployments – «Model Inference».

² Ранее наименование услуги Cloud.ru ML Space Environments – «Model Training».

³ В Личном кабинете услуга именуется «Distributed Train».

2.5. На Рисунке 1 приведена общая упрощенная схема взаимодействия с услугой Cloud.ru ML Space Deployments с удаленной площадки Заказчика (с указанием зон ответственности):

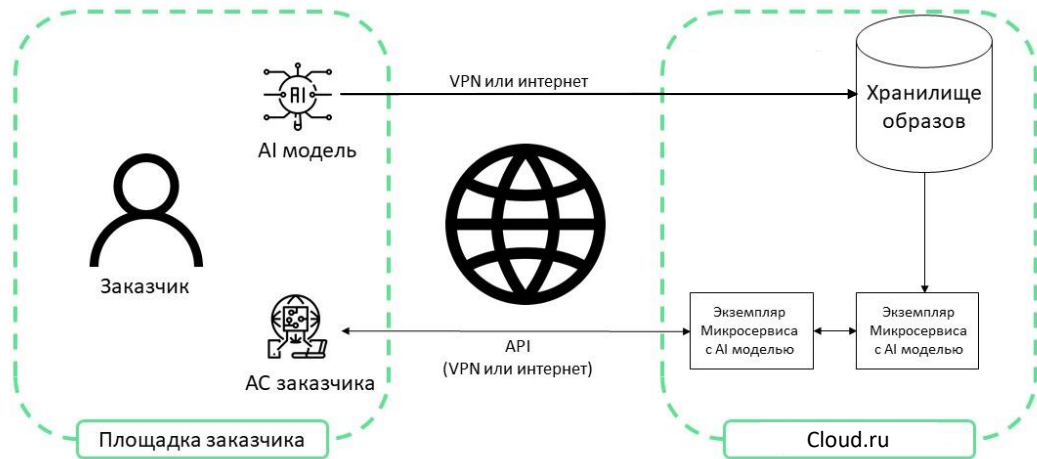


Рисунок 1: Схема взаимодействия Заказчика с Услугами разворачивания моделей Машинного и глубокого обучения на мощностях кластера Cloud.ru ML Space Deployments.

- 2.6. В зоне ответственности Исполнителя находится функционирование вычислительных ресурсов, включая сервера, сетевую инфраструктуру и программное обеспечение CLOUD.RU ML SPACE.
- 2.7. Техническое описание решения Cloud.ru ML Space Deployments:

Табл.2. Техническое описание решения услуги Cloud.ru ML Space Deployments

Программная платформа	В рамках услуги Заказчику предоставляются веб-интерфейса пользователя, внутренний docker registry и комплекс выполняемого в Облаке Cloud.ru программного обеспечения KFServing / Knative / ISTIO/ Kubernetes. Это обеспечивает Заказчику возможность разворачивать Docker-контейнеры с моделями машинного обучения в виде микросервисов.
Аппаратная платформа	Запуск и выполнение задач осуществляется на предоставляемых Заказчику ресурсах Облака Cloud.ru
Технические особенности и ограничения	Скорость загрузки данных на площадку Исполнителя ограничена пропускной способностью канала доступа в Интернет из Инфраструктуры Заказчика до Облака Cloud.ru, а также скоростью чтения данных с СХД Исполнителя.

2.8. Для параметров Cloud.ru ML Space Deployments устанавливаются следующие общие значения:

Табл.3. Общие значения параметров услуги Cloud.ru ML Space Deployments

Описание	Мин. значение	Макс. значение
Количество утилизируемых в рамках вычисления задачи GPU-секунд	1 GPU-секунда	В соответствии с количеством свободных GPU
Количество утилизируемых в рамках вычисления задачи CPU-секунд	1 CPU-секунда	В соответствии с количеством свободных CPU

3. ОПИСАНИЕ CLOUD.RU ML SPACE ENVIRONMENTS

- 3.1. Cloud.ru ML Space Environments включает предоставление Заказчику вычислительных ресурсов, программной среды для разработки и обучения моделей Jupyter Lab / Jupyter Notebook, инструментов для запуска контейнеров с задачами обучения моделей машинного обучения и мониторинга процесса обучения. Cloud.ru ML Space Environments позволяет выполнять подготовку данных, разработку и обучение моделей машинного обучения.
- 3.2. Заказчику предоставляется возможность загрузки и хранения данных на Быстром хранилище NFS с возможностью подключения к этому хранилищу как из среды разработки Jupyter Lab / Jupyter Notebook, так и из контейнера с задачей обучения модели.
- 3.3. Для оказания Услуги Заказчику необходимым условием является наличие на его площадке подключения к сети Интернет, достаточного для эффективной загрузки данных на сервер, а также наличия собственных данных для обучения модели.

- 3.4. В рамках Услуги Заказчик может самостоятельно отслеживать состояние заданий обучения модели.
- 3.5. Загрузка и хранение данных, и тарификация хранения в Быстром хранилище NFS осуществляются в рамках услуги Cloud.ru ML Space Data Catalog. Быстрое хранилище NFS предоставляется со стандартной квотой в каждом из регионов с возможностью увеличения через интерфейс или обращение в Техническую поддержку.
- 3.6. На Рисунке 2 приведена общая упрощенная схема взаимодействия с услугами Cloud.ru ML Space Environments с удаленной площадки Заказчика (с указанием зон ответственности):

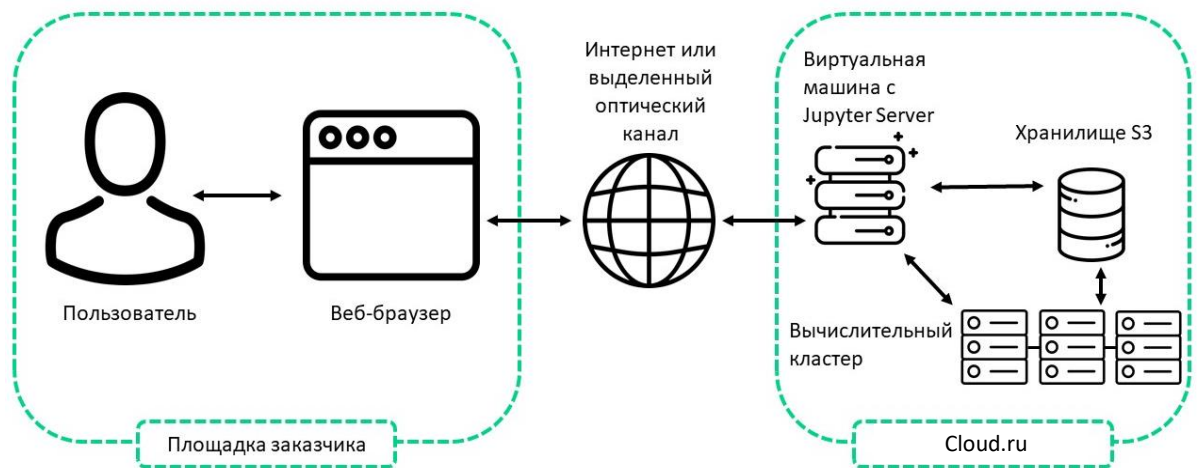


Рисунок 2: Схема взаимодействия Заказчика с услугами обучения моделей Машинного и глубокого обучения Cloud.ru ML Space Environments.

- 3.7. В зоне ответственности Исполнителя находится функционирование вычислительных ресурсов, включая сервера, сетевую инфраструктуру, быстрое хранилище NFS и программное обеспечение для работы окружений с Jupyter Lab / Jupyter Notebook и запуска задач обучения на вычислительных ресурсах CLOUD.RU ML SPACE.
- 3.8. Техническое описание решения Cloud.ru ML Space Environments:

Табл.4. Техническое описание решения услуги Cloud.ru ML Space Environments

Программная платформа	Предоставляется среда разработки Jupyter Lab / Jupyter Notebook с возможностью запуска и выполнения задач обучения в отдельных контейнерах с выполнением задачи на виртуальном кластере с возможностью распределенного обучения модели на многих серверах.
Аппаратная платформа	Запуск и выполнение задач и окружений осуществляется на предоставляемых Заказчику ресурсах Облака Cloud.ru, включая сервера с GPU, в том числе с возможностью выполнения задачи распределенного обучения модели на виртуальных кластерах.
Технические особенности и ограничения	Скорость загрузки данных на площадку Исполнителя ограничена пропускной способностью канала доступа в Интернет из инфраструктуры Заказчика до Облака Cloud.ru, а также скоростью чтения данных с СХД Исполнителя.

- 3.9. Для параметров услуги Cloud.ru ML Space Environments устанавливаются следующие общие значения:

Табл.5. Общие значения параметров услуги Cloud.ru ML Space Environments

Описание	Мин. значение	Макс. значение
Количество утилизируемых в рамках вычисления задачи GPU (по тарифу в рамках услуги Предоставление доступа к ML Space Environments (от 1 до 8 GPU))	1 GPU	8 GPU
Количество утилизируемых в рамках вычисления задачи GPU (по тарифу в рамках услуги Предоставление доступа к ML Space	9 GPU	В соответствии с количеством доступных GPU на момент запуска

Environments (от 9 GPU))		задачи на суперкомпьютере (вычислительных кластерах Christofari)
Количество утилизируемых в рамках вычисления задачи CPU	1 CPU	В соответствии с количеством доступных CPU на момент запуска задачи

4. ОПИСАНИЕ DATA CATALOG

- 4.1. Cloud.ru ML Space Data Catalog предоставляет Заказчику возможность хранения данных на NFS и перемещения данных между различными источниками, как внутренними (Evolution Object Storage, Быстрое хранилище NFS), так и внешними.
- 4.2. Cloud.ru ML Space Data Catalog предоставляет функциональные возможности:
- Хранение данных на Быстром хранилище NFS с возможностью управления (создание, удаление, квотирование, распределение доступов);
 - Data transfer service - коннекторы к файловым системам (Evolution Object Storage, S3 Amazon, S3 Google Cloud Storage) и базам данных (PostgreSQL, MySQL, MS SQL, Oracle DB, ClickHouse), а также правила и история переносов;
 - Docker registry - загрузка, хранение, и иные способы совместного управления контейнерами.
- 4.3. Для использования данных для обучения моделей через создание окружений (Jupyter lab / Jupyter Notebook) и задач в Environment необходимые данные могут перекладываться с внешних или внутренних источников на Быстрое хранилище NFS посредством Data transfer service.
- 4.4. Работа с Cloud.ru ML Space Data Catalog осуществляется Заказчиком через пользовательский интерфейс услуги Data Catalog и главное меню платформы.
- 4.5. Техническое описание решения Data Catalog:

Табл. 6. Техническое описание решения услуги Data catalog

Программная платформа	Cloud.ru ML Space Data Catalog предоставляет интерфейс пользователя и API для работы с хранилищами быстрого доступа и данным (API Data transfer service). Посредством этих модулей реализуется возможность совместной работы, хранения и распределения доступов к данным.
Аппаратная платформа	Данные хранятся на Быстром хранилище NFS и доступны при использовании Cloud.ru ML Space Environments.
Технические особенности и ограничения	Скорость загрузки данных на площадку Исполнителя ограничена пропускной способностью канала доступа в Интернет из Инфраструктуры Заказчика до Облака Cloud.ru, а также скоростью чтения данных с СХД Исполнителя. У нас тоже есть ограничение.

- 4.6. Для параметров услуги Cloud.ru ML Space Data Catalog устанавливаются следующие общие значения:

Табл. 7. Общие значения параметров услуги Cloud.ru ML Space Data Catalog

Описание	Мин. значение	Макс. значение
Количество утилизируемых GB NFS	1 GB	В соответствии с количеством доступных GB на NFS

5. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ РОЛЕЙ, ОБЯЗАННОСТЕЙ И ОТВЕТСТВЕННОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЯ И ЗАКАЗЧИКА В ОБЛАСТИ ИБ В ОТНОШЕНИИ УСЛУГИ CLOUD.RU ML SPACE. ЗАЩИТА MLS

- 5.1. Распределение ролей, обязанностей и ответственности в области ИБ в отношении Услуги описано в Таблице 12.

Табл. 12. Распределение ролей, обязанностей и ответственности в области ИБ

Наименование технологического (архитектурного) уровня	Применимые к уровню процессы/ услуги/сервисы ИБ	Описание процесса/сервиса/услуги	Ответственность за предоставление/ администрирование услуги/сервиса/ процессов	Кому предоставлен доступ к средствам предоставления услуги/сервиса/ процесса
Прикладной уровень и уровень обучаемых моделей AI	Журналирование событий	Журналирование событий, связанных с деталями хода обучения моделей AI средствами самой модели.	Заказчик	Заказчик
	Управление резервированием информации	Резервирование с использованием соответствующих облачных сервисов или на ресурсах Инфраструктуры Заказчика с использованием средств резервного копирования Заказчика его данных, используемых для обучения моделей, а также самих моделей, перед их загрузкой на Быстрое хранилище NFS из состава Инфраструктуры Облака Cloud.ru	Заказчик	Заказчик
Уровень «Организации» Заказчика, его Jupyter Notebook-ов и контейнеров.	Журналирование событий	Журналирование и мониторинг (с использованием KY MLS) основных событий, связанных с ходом обучения моделей AI на MLS.	Исполнитель	Заказчик
	Администрирование «Организацией» и управление доступом	Администрирование «Организацией» Заказчика с использованием Личного кабинета Исполнителя. Заказ услуги, создание/удаление Jupyter Notebook-ов в рамках «Организации». Предоставление сотрудникам Заказчика доступа только к Jupyter Notebook-ам его «Организации».	Исполнитель (ответственность за предоставление сервиса) Заказчик (ответственность за администрирование)	Заказчик
	Управление аутентификационной информацией	Создание/удаление с использованием Личного кабинета Исполнителя учётных записей пользователей «Организации» (тенанта) и присвоение им привилегий доступа (в том числе по доступу к услуге с использованием KY ML Space и Jupyter Notebook-ам, созданными в рамках «Организации»).	Исполнитель (ответственность за предоставление сервиса) Заказчик (ответственность за управление аутентификационной информацией)	Заказчик
	Защита данных	Обработка данных Заказчика только в рамках его Jupyter Notebook-ов и контейнеров. Удаление данных Заказчика, обрабатывавшихся в контейнерах в ходе обучения его моделей.	Исполнитель	Исполнитель
Инфраструктурный уровень	Мониторинг и поддержка	Мониторинг Облака Cloud.ru обеспечение её доступности, производительности, наличия необходимого количества оборудования, обеспечение необходимой для её работы пропускной способности сети, вычислительных мощностей и емкости систем хранения данных (СХД) Инфраструктуры.	Исполнитель	Исполнитель

Табл. 12. Распределение ролей, обязанностей и ответственности в области ИБ

Наименование технологического (архитектурного) уровня	Применимые к уровню процессы/ услуги/сервисы ИБ	Описание процесса/сервиса/услуги	Ответственность за предоставление/ администрирование услуги/сервиса/ процессов	Кому предоставлен доступ к средствам предоставления услуги/сервиса/ процесса
	Журналирование событий	Журналирование событий в компонентах и средствах защиты информации Облака Cloud.ru	Исполнитель	Исполнитель
	Управление доступом	Управление доступом к сегменту управления Инфраструктурой Исполнителя, и компонентам.	Исполнитель	Исполнитель
	Управление аутентификационной информацией	Управление учётными записями AD привилегированных пользователей (администраторов) Исполнителя, имеющих доступ к сегменту управления Инфраструктурой, и их вторыми факторами аутентификации (аутентификаторами).	Исполнитель	Исполнитель
	Управление уязвимостями	Контроль и анализ защищенности служебных VM MGMT-сегмента, кластера Kubernetes и хостовых машин Инфраструктуры Исполнителя.	Исполнитель	Исполнитель
	Управление инцидентами ИБ	Сбор с использованием средств SIEM с компонентов облачной платформы, кластера Kubernetes и средств защиты информации Облака Cloud.ru событий безопасности. Анализ собранных событий безопасности, а также мониторинг и реагирование на инциденты безопасности с привлечением внешнего SOC.	Исполнитель	Исполнитель
	Управление конфигурацией	Контроль и управление процессами изменения конфигурации Инфраструктуры Исполнителя.	Исполнитель	Исполнитель
	Управление безопасностью для виртуальных и физических сетей	Защита периметров ЦОД Инфраструктуры Исполнителя с использованием кластеров высокопроизводительных межсетевых экранов нового поколения (NGFW), обеспечивающих межсетевое экранирование и защиту от компьютерных атак инфраструктуры. Защита сетевой инфраструктуры Исполнителя (входа в Облако Cloud.ru) от DDoS-атак, направленных на переполнение канальной емкости. Внутреннее сегментирование сетевых Инфраструктур с использованием NGFW и выделением в рамках ЦОД на сетевом уровне DMZ, PROD- и MGMT-сегментов инфраструктуры.	Исполнитель	Исполнитель
	Управление защитой передаваемых данных	Обеспечение подключения клиентов к KY ML Space по защищенному протоколу HTTPS на базе протокола TLS не ниже v1.2.	Исполнитель	Исполнитель
	Установка и администрирование средств защиты	Установка, настройка и администрирование средств защиты информации в составе Инфраструктуры Исполнителя, в том числе: 1. Средств антивирусной защиты; 2. Средств контроля действий привилегированных пользователей (администраторов Исполнителя) класса PIM&PAM; 3.SIEM; 4. Средств контроля и анализа защищенности;	Исполнитель	Исполнитель

Табл. 12. Распределение ролей, обязанностей и ответственности в области ИБ

Наименование технологического (архитектурного) уровня	Применимые к уровню процессы/ услуги/сервисы ИБ	Описание процесса/сервиса/услуги	Ответственность за предоставление/ администрирование услуги/сервиса/ процессов	Кому предоставлен доступ к средствам предоставления услуги/сервиса/ процесса
		5. WEB Application Firewall (WAF), используемого для защиты публикуемой КУ ML Space; 6. NGFW.		
	Управление резервированием информации	Резервное копирование и восстановление из образов служебных виртуальных машин Инфраструктуры Исполнителя с использованием CPK Backup&Replication.	Исполнитель	Исполнитель
	Защита ПДн	Соответствие Инфраструктуры Исполнителя требованиям безопасности информации, предъявляемым к информационным системам персональных данных при обеспечении второго уровня защищенности персональных данных.	Исполнитель	Исполнитель
Физический уровень	Контроль доступа	Контроль доступа в ЦОД и помещения Инфраструктуры Исполнителя (охраняемая территория ЦОД, пропускной режим, системы контроля и управления доступом, запирающие стойки).	Исполнитель	Исполнитель
	Видеонаблюдение	Наличие внешней (по периметру ЦОД) и внутренней (в машинных залах ЦОД) систем видеонаблюдения	Исполнитель	Исполнитель
	Размещение оборудования	Предоставление электропитания, доступа к сети Интернет, места в стойках ЦОД под оборудование (compute, network и storage), а также монтаж и коммутация оборудования Инфраструктуры Исполнителя в стойках ЦОД.	Исполнитель	Исполнитель

- 5.2. В целях обеспечения кибербезопасности Инфраструктуры Cloud.ru ML Space реализовываются следующие меры и механизмы защиты:

Табл.13. Обеспечение защиты Инфраструктуры Cloud.ru ML Space

Уровни защиты	Мероприятия
Защита инфраструктуры Облака Cloud.ru и средств ее управления	
Физический	Обеспечивается: <ul style="list-style-type: none"> – размещение всего оборудования Инфраструктуры в ЦОД, соответствующих требованиям надежности по категории Tier 3; – контроль и управление доступом к оборудованию; – наличие системы видеонаблюдения на объектах информатизации ЦОД.
Сетевой	Обеспечивается защита периметров ЦОД и их сегментирование с использованием межсетевых экранов нового поколения (NGFW), осуществляющих в том числе выявление и предотвращение компьютерных атак.
Инфраструктурный	Обеспечивается: <ul style="list-style-type: none"> – антивирусная защита Инфраструктуры с использованием антивирусных средств для облачных сред; – управление доступом к Инфраструктуре с использованием средств двухфакторной аутентификации подключающихся к ней администраторов; – контроль действий привилегированных пользователей с использованием специализированных средств; – регулярный контроль и анализ защищенности Инфраструктуры с использованием специализированных средств - по выявлению уязвимостей в используемом ПО и его некорректной конфигурации, влияющей на уровень защищенности ПО, с устранением выявленных уязвимостей и/или недостатков; – сбор и анализ событий информационной безопасности.
Дополнительный	Осуществляются периодические тестирования на проникновение и аудит информационной безопасности Инфраструктуры Cloud.ru ML Space с привлечением сторонних организаций. Выявленные в ходе соответствующего тестирования и/или аудита недостатки устраняются по факту их выявления.
Защита KY ML Space	
Приложения	Защита с использованием специализированного межсетевого экрана уровня приложений (Web Application Firewall)
Дополнительный	Осуществляются регулярные сканирования консоли на наличие актуальных уязвимостей и его периодические тестирования на проникновение с привлечением сторонних организаций. Выявленные уязвимости и/или недостатки устраняются по факту их выявления.
Очистка пользовательских данных	
MLS	Перед выделением и предоставлением доступа к Cloud.ru ML Space и местам памяти для временного хранения и обработки данных под очередную задачу (произведения вычислений, обучения модели и т.п.) осуществляется полная очистка пользовательских данных, ранее хранимых в указанных областях памяти в ходе выполнения предыдущих задач. Пользователям Cloud.ru ML Space предоставляется доступ только к выделенным для них областям памяти контейнера. При этом на время пользования Услугой доступ к указанным областям памяти других субъектов запрещен.

6. ТАРИФИКАЦИЯ УСЛУГИ

- 6.1. Возможные виды тарификации Cloud.ru ML Space Deployments:
- 6.1.1. Динамическая тарификация (Pay as you go).
- 6.1.2. Стоимость Услуги формируется в зависимости от количества GPU/CPU, на которых происходило вычисление запросов к API микросервисов с моделями, а также самого времени, в течение которого вычислялись запросы к API микросервисов с моделями искусственного.
- 6.1.3. Момент начала списания денежных средств – с момента начала вычисления запроса к API микроуслуги (для каждого запроса) или же со старта вычислительного пода.
- 6.1.4. Момент окончания списания денежных средств – с момента окончания вычисления запроса (для каждого запроса) или же с момента завершения работы вычислительного пода.
- 6.2. Возможные виды тарификации Cloud.ru ML Space Environments:
- 6.2.1. Динамическая тарификация (Pay as you go).

- 6.2.2. Стоимость Услуги формируется в зависимости от количества и конфигураций GPU/CPU, на которых происходило вычисление задачи, времени, в течение которого вычислялась задача.
- 6.2.3. Момент начала списания денежных средств – с момента запуска обучения модели/с момента аллокации GPU/CPU под выбранное окружение (определяется Заказчиком через пользовательский интерфейс Cloud.ru ML Space Environments).
- 6.3. Возможные виды тарификации Cloud.ru ML Space Data Catalog:
- 6.3.1. Динамическая тарификация (Pay as you go).
- 6.3.2. Стоимость Услуги формируется в зависимости от объема, используемого Заказчиком Быстрого хранилища NFS (количества GB/мес).

7. ИНЫЕ УСЛОВИЯ, ПРИМЕНИМЫЕ К УСЛУГЕ

- 7.1. Возможные виды подключения / изменения / отключения Услуг:
- 7.1.1. Посредством подписания Заказа;
- 7.1.2. Посредством совершения действий в Личном кабинете.
- 7.2. Возможный порядок расчётов по Услуге:
- 7.2.1. Предварительная оплата (в случае присоединения к условиям Договора путем акцепта в порядке п.1.5 Договора);
- 7.2.2. Постоплата (в порядке раздела 11 Приложения № 1.MLS.1.).
- 7.3. Возможные способы оплаты / порядок пополнения Баланса:
- 7.3.1. Оплата в безналичном порядке на основании выставленного Исполнителем счёта;
- 7.3.2. Оплата посредством электронных средств платежа.
- 7.4. Исполнитель обязуется не включать в состав Результатов работ программное обеспечение, используемое на основании открытой лицензии, условия которой требуют от пользователя раскрытия исходного кода модифицированного ПО, либо ограничивают право пользователя запрещать третьим лицам использование модифицированного ПО.

8. УСЛОВИЯ ПОСТОПЛАТЫ ПО УСЛУГЕ «CLOUD.RU ML SPACE»

- 8.1. Оплата Услуги «Cloud.ru ML Space» производится Заказчиком на условиях постоплаты в российских рублях ежемесячно в течение 5 (пяти) рабочих дней после окончания Отчётного периода на основании счетов Исполнителя и подписанного Сторонами УПД.
- 8.2. В рамках оказания Услуги Стороны определили Заказчику денежный лимит⁴ (далее – Лимит) в размере 500 000 (пятьсот тысяч) рублей, в том числе НДС, определяемый как максимально допустимая сумма общей задолженности Заказчика за оплату Услуги в Отчётном периоде.
- 8.3. Лимит впервые устанавливается Исполнителем после подписания Договора и отображается для Заказчика в Личном кабинете.
- 8.4. Изменения Лимита осуществляются путем подписания Дополнительного соглашения к Договору.
- 8.5. Заказчик может следить за прогрессом исчерпания Лимита и анализировать расход средств следующими способами:
- 8.5.1. Сверять объём потребления по прогресс-бару в шапке интерфейса KY MLS и в разделе «Профиль»;
- 8.5.2. Получать уведомления об исчерпании Баланса (прогресс по Лимиту) свыше 80%⁵;
- 8.5.3. Заказывать детализацию по соответствующей кнопке в «Профиле» Cloud.ru ML Space и анализировать ее;
- 8.5.4. Оформить отправку уведомлений об исчерпании Баланса (прогресс по Лимиту) свыше 80% на email через заявку на support@cloud.ru.
- 8.6. При достижении Лимита все запущенные в Cloud.ru ML Space Jupyter Server, задачи обучения, деплои и др., которые тарифицируются и потребляют прогресс Лимита, автоматически останавливаются. Данные, загруженные на NFS хранилища, продолжают тарифицироваться до самостоятельного их удаления Заказчиком.
- 8.7. Если темпы исчерпания Лимита в Отчетном периоде свидетельствуют о его скором достижении, а также имеется необходимость увеличения Лимита, Заказчик обязуется предоставить гарантийное письмо:
- 8.7.1. Устанавливающее новый Лимит и подтверждающее его намерение оплатить потребленные сверх первоначального Лимита Услуги;

⁴ Под Лимитом подразумевается пороговое значение Баланса, устанавливаемое на организацию в рамках ролевой модели внутри Личного кабинета. Лимит организации распространяется по иерархии (сумма лимитов, установленных для проектов, не может превышать Лимит организации и т.д.).

⁵ Уведомления отображаются в верхней части («шапке») интерфейса KY ML Space.

- 8.7.2. Определяющее действия Исполнителя по окончании текущего Отчетного периода по доступности Услуги в следующем Отчетном периоде (оставить доступ к Услуге / приостановить оказание Услуги / отключить Услугу).
- 8.8. При наличии задолженности по оплате Услуг по Договору Исполнитель имеет право отказать Заказчику как в дальнейшем потреблении Услуг, так и в предоставлении Лимита по Договору в будущем Отчетном периоде.
- 8.9. В случае неисполнения или нарушения Заказчиком обязательств, установленных Договором, Исполнитель вправе:
 - 8.9.1. Приостановить оказание Услуг⁶;
 - 8.9.2. Отказать в возможности дальнейшего потребления Услуги в порядке постоплаты;
 - 8.9.3. Потребовать уплаты штрафной неустойки в размере 0,5 % (ноль целых пять десятых процента) в день от суммы задолженности Заказчика на момент приостановления действия Договора / Услуг.

⁶ Уведомление о приостановке Договора должно быть направлено за 3 (три) рабочих дня до момента осуществления такой приостановки.