**Приложение №1 к Договору от \_\_\_\_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на предоставление прав использования программного обеспечения
«Автоматизированная система оценки и рейтингования модулей индексации данных видеоаналитики»

на основе простой (неисключительной) лицензии

**Москва 2021 г.**

1. **Общие сведения**
	1. **Объект закупки –** предоставление прав использования программного обеспечения «Автоматизированная система оценки и рейтингования модулей индексации данных видеоаналитики» (далее – ПО, РИД) на основе простой (неисключительной) лицензии.
	2. **Лицензиат и Лицензиар**
		1. **Лицензиат (в случае предоставления прав использования ПО по сублицензионному договору - Сублицензиат):** Акционерное общество «Электронная Москва», далее – Лицензиат/Сублицензиат.
		2. **Лицензиар (в случае предоставления прав использования ПО по сублицензионному договору - Лицензиат):** определяется по итогам проведения закупочной процедуры, далее – Лицензиар/Лицензиат.
	3. **Срок предоставления прав**
		1. Права использования ПО предоставляются на весь срок действия исключительных прав.
	4. **Место предоставления прав использования ПО**
		1. Место предоставления прав использования ПО: г. Москва, Яковоапостольский пер., д. 12, стр. 1.
2. **Требования к простой (неисключительной) лицензии**
	1. Территория использования ПО – Российская Федерация.
	2. Право использования ПО может быть передано органам исполнительной власти г. Москвы и подведомственным им организациям, а также федеральным органам государственной власти, в том числе на безвозмездной основе.
	3. Пользователями ПО могут быть Лицензиат/Сублицензиат, органы исполнительной власти г. Москвы и подведомственные им организации, а также федеральные органы государственной власти (далее также – Получатель).
	4. Передача прав использования ПО иным лицам не предусматривается.
3. **Требования к исполнению обязательств:**
	1. ПО должно соответствовать требованиям Технического задания и Приложения № 1 к Техническому заданию – «Спецификации».
	2. Лицензиар/Лицензиат в ходе исполнения обязательств, предусмотренных Договором должен выполнить следующие мероприятия:
		1. установка ПО на средства вычислительной техники, предоставленные Лицензиатом/Сублицензиатом;
		2. проверка корректности установки ПО;
		3. проверка функционирования базовых компонентов ПО согласно базовым режимам эксплуатации, приведенным в эксплуатационной документации;
		4. инструктаж Лицензиата/Сублицензиата по разработанной Лицензиаром/Лицензиатом программе инструктажа.
4. **Порядок передачи прав использования ПО**
	1. Лицензиар/Лицензиат в сроки передачи экземпляра РИД, установленные Договором, выполняет мероприятия п.3.2. Технического задания и передает ПО в следующей комплектации:
		1. дистрибутивы (установочные комплекты) ПО, предназначенные для установки на средства вычислительной техники;
		2. необходимые для функционирования ПО сторонние программные компоненты, за исключением общесистемного программного обеспечения, в актуальных версиях в виде дистрибутивов, в том числе лицензии на такие компоненты, подтверждающие возможность их использования;
		3. эксплуатационная документация на ПО;
		4. электронные либо физические ключи активации, в случае необходимости использования таких ключей для функционирования ПО.
	2. Комплект ПО должен быть передан на машинном носителе в двух экземплярах.
	3. Вместе с комплектом ПО Лицензиар/Лицензиат должен предоставить документацию, подтверждающую что ПО отечественного производства (принадлежит российской организации), внесено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Минкомсвязи России (или соответствует требованиям, предъявляемым для внесения программного обеспечения в указанный реестр).
	4. Лицензиат/Сублицензиат перед подписанием акта передачи РИД и предоставления Лицензии проверяет соответствие ПО требованиям Технического задания в следующем порядке:
		1. состав, объем и методы испытаний приводятся в программе и методике испытаний, разрабатываемой Лицензиаром/Лицензиатом и согласованной с Лицензиатом/Сублицензиатом;
		2. испытания проводятся комиссией из состава представителей Лицензиата/Сублицензиата, Лицензиара/Лицензиата и иных заинтересованных организаций по решению Лицензиата/Сублицензиата;
		3. Лицензиар/Лицензиат устраняет выявленные по результатам проверки несоответствия требованиям Технического задания в сроки предоставления права, установленные Договором;
		4. если на момент истечения срока предоставления права, установленного Договором, выявленные несоответствия требованиям Технического задания не устранены, Лицензиат/Сублицензиат направляет Лицензиару/Лицензиату мотивированный отказ от приемки результатов исполнения Договора;
		5. если по итогам проверки ПО соответствует требованиям Технического задания, то Лицензиат/Сублицензиат и Лицензиар/Лицензиат подписывают акт передачи РИД и предоставления Лицензии, подтверждающий факт предоставления ПО и права использования ПО.
5. **Иные требования**
	1. Гарантия на ПО обеспечивается предоставлением гарантийного сопровождения продолжительностью не менее 12 (двенадцати) месяцев с даты подписания акта передачи РИД и предоставления Лицензии. Требования к гарантийному сопровождению программного обеспечения приведены в Приложении 2 к Техническому заданию.
	2. Лицензиар/Лицензиат дает свое согласие на осуществление Департаментом информационных технологий города Москвы и органами государственного финансового контроля проверок по исполнению Договора с целью соблюдения условий, целей и порядка предоставления субсидии Лицензиату/Сублицензиату.

Лицензиат/Сублицензиат:                                                              Лицензиар/Лицензиат:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/                                                      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/

М.П.                                                                                                                                         М.П.

**Приложение № 1**

**к Техническому заданию**

**СПЕЦИФИКАЦИЯ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование программного обеспечения** | **Количество лицензий, шт.** | **Цена за ед. без учета НДС, руб.** | **Сумма НДС, руб** | **Сумма с учетом НДС, руб.** | **Сведения о качестве, технических и функциональных характеристиках программного обеспечения** |
| 1 | Автоматизированная система оценки и рейтингования модулей индексации данных видеоаналитики  | 1 |  |  |  | Программное обеспечение Автоматизированная система оценки и рейтингования модулей индексации данных на базе Системы рейтингования алгоритмов распознавания лиц FEMI-RKG-20 или эквивалент, соответствующий следующим требованиям: 1. **Требования к функциям программного обеспечения**:
	1. выполнение аутентификации субъектов доступа (посредством механизма ввода комбинации идентификатора учетной записи (логина) и пароля пользователя);
	2. выполнение авторизации субъектов доступа;
	3. управление субъектами доступа;
	4. проведение тестирования модулей индексации данных посредством создания и автоматического выполнения тестовых заданий, состоящих из набора тестовых изображений;
	5. управление тестовыми заданиями, предусматривающими возможность их наполнения тестовыми наборами данных:
		1. автоматический контроль размеров тестового задания на превышение установленного максимального значения;
		2. работа со списком тестовых заданий;
		3. создание, просмотр, копирование, удаление, изменение, сохранение тестового задания;
		4. отложенный запуск на выполнение тестового задания;
		5. блокировка от изменений выполняющегося тестового задания;
		6. ограничение промежутка времени суток, предназначенного для выполнения тестовых заданий;
		7. установка фильтра для отбора тестовых изображений, предназначенных к привязке к тестовому заданию в ходе выполнения;
		8. возможность изменения значений параметров фильтра для отбора тестовых изображений, предназначенных к привязке к тестовому заданию;
		9. задание максимального размера набора изображений для тестового задания;
		10. задание перечня модулей индексации данных, для которых должно выполняться тестовое задание;
		11. управление запуском тестового задания: периодический запуск, разовый запуск;
		12. управление применимостью тестового задания для расчета рейтинговой оценки;
		13. взаимодействие с пользователями посредством графического пользовательского интерфейса для управления тестовыми заданиями, обеспечивающий реализацию вышеуказанных функций;
	6. выполнение тестовых заданий:
		1. отбор изображений из базы данных тестовых изображений в соответствии с заданным фильтром непосредственно перед выполнением тестового задания;
		2. поддержка параметров отбора тестовых изображений: характеристики съемки изображения (время года, время суток, освещенность, цветность, источник изображения качество), признаки лица на изображении (пол, возраст, наличие и тип бороды, очков, маски, расы), ракурса лица на изображении, действий человека на изображении;
		3. обеспечение равномерного использования всего набора подходящих под заданные параметры фильтра фотоизображений при повторных запусках тестового задания;
		4. выполнение тестового задания: создание массивов данных в модулях индексации данных, выполнение поисковых запросов, получение результатов, сохранение всех результатов;
		5. очистка массивов данных в модулях индексации после выполнения тестового задания;
		6. получение и сохранение результатов выполнения тестовых заданий в виде ответов на поисковые запросы с указанием искомого изображения, найденных изображений и степени схожести по каждому изображению;
		7. ведение и просмотр журнала тестовых заданий с указанием состояния и времени выполнения задания по каждому модулю индексации;
		8. формирование отчета по выполнению тестового задания, содержащего информацию о ходе выполнения, результатах и оценке выполнения тестового задания;
	7. формирование оценки выполнения тестовых заданий:
		1. автоматическая оценка результатов выполнения тестовых заданий после завершения их успешного выполнения в разрезе модулей индексации данных;
		2. расчет показателей скорости выполнения тестового задания, включая скорость пополнения элементов тестового задания и скорость выполнения поиска, а также характеристики, предусмотренные ГОСТ Р ИСО/МЭК 19795-1-2007:
			1. вероятность ложного несовпадения;
			2. вероятность ложного совпадения;
			3. площадь под кривой рабочей характеристики;
		3. расчет средневзвешенной оценки выполнения тестового задания;
		4. возможность управления коэффициентами и показателями, входящими в оценку тестового задания;
		5. сохранение результатов оценки в базе данных;
	8. возможность использования, в целях формирования и детализации рейтинговой оценки, метрик функционирования модулей индексации:
		1. автоматический сбор метрик из внешних систем мониторинга на основе ПО Prometheus;
		2. визуализация метрик, получаемых из внешних систем мониторинга;
		3. нормализация значений метрик;
		4. пользовательская настройка автоматически собираемых метрик;
	9. формирование рейтинговой оценки модулей индексации данных видеоаналитики:
		1. возможность пользовательской настройки рейтингов, каждый из которых отражает альтернативную версию правил расчета, в пользовательском режиме;
		2. возможность управления набором показателей и весовыми коэффициентами показателей, входящих в расчет каждого рейтинга в отдельности;
		3. возможность выбора тестовых заданий и метрик, входящих в расчет рейтинга;
		4. автоматический периодический запуск расчета рейтингов;
		5. учет последних актуальных показателей при расчете рейтингов;
		6. сохранение рассчитанных рейтингов;
		7. возможность просмотра показателей, использованных при расчете рейтинга;
		8. визуализация на графиках истории изменения рейтингов в различных разрезах;
	10. поддержка программных интерфейсов модулей индексации данных, не менее: FindFace SDK, VisionLabs LUNA Enterprise, Tevian FaceSDK, Synesis Kipod;
	11. поддержка программного интерфейса взаимодействия с модулями индексации данных аппаратно-программного комплекса видеодетектирования и формирования индексных данных АО «Электронная Москва»;
	12. наличие программного интерфейса взаимодействия с базой данных тестовых изображений.
2. **Показатели назначения:**
	1. объем данных тестовых заданий – не менее 100 тыс. изображений, используемых одновременно в активных заданиях;
	2. количество одновременных автоматически рассчитываемых рейтингов – не менее 50;
	3. максимальное количество показателей, входящих в расчет каждого рейтинга – не менее 20;
	4. максимальное количество тестовых заданий в системе – не менее 1000;
	5. глубина хранения значения показателей, использованных для расчета рейтинга – не менее 36 месяцев;
	6. глубина хранения журнала выполнения тестовых заданий – не менее 3 месяцев.
3. **Эксплуатационная документация**
	1.
	2. В состав программного обеспечения должна входить эксплуатационная документация в составе:
		1. паспорт либо формуляр;
		2. описание программы;
		3. руководство пользователя;
		4. руководство администратора.
	3. Описание программы должно содержать описание функционального назначения программного обеспечения, описание алгоритма работы, логической структуры программного обеспечения, связей с другими программами, требования к используемым техническим средствам, описание входных и выходных данных программного обеспечения.
	4. Руководство администратора должно содержать исчерпывающее описание действий по установке, настройке, эксплуатации программного обеспечения и сопровождении в последующие периоды без привлечения Лицензиара/Лицензиата.
	5. В эксплуатационной документации должна быть отражена работа всех функций по компонентам программного обеспечения.
4. **Технические средства**
	1. Программное обеспечение должно корректно функционировать и выполнять показатели назначения на серверных электронно-вычислительных машинах со следующими характеристиками:– процессор (CPU): не менее 24 ядер;

– оперативная память (RAM): не менее 256 ГБ;– накопитель на магнитном диске либо твердотельный: не менее 6 ТБ полезной емкости;– архитектура процессора и операционной системы: 64 разряда.* 1. Программное обеспечение должно функционировать под управлением операционной системы Ubuntu версии 18.04 и выше.
1. **Специальные требования**
	1. Исключительные права на ПО должны принадлежать российской организации.
	2. ПО должно быть внесено в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных Минкомсвязи России, либо соответствовать требованиям, предъявляемым для внесения программного обеспечения в указанный реестр.

 |

**Приложение № 2**

**к Техническому заданию**

**Требования к гарантийному сопровождению программного обеспечения**

В гарантийный период Лицензиар/Лицензиат обязан обеспечить:

* + «горячую» линию гарантийного сопровождения Лицензиара/Лицензиата;
	+ гарантийное сопровождение поставляемого ПО в соответствии с требованиями, установленными эксплуатационной документацией на ПО, и настоящим Приложением к Техническому заданию.
1. **Требования к гарантийному сопровождению:**

*ПО* **–** программное обеспечение.

*СМКСС* **–** средство мониторинга качества сопровождения систем,используемое Лицензиаром/Лицензиатом входе обеспечения обязательств по гарантии качества ПО по предоставленному Лицензиатом/Сублицензиатом доступу. Лицензиат/Сублицензиат предоставляет доступ в СМКСС после получения соответствующего запроса по электронной почте от Лицензиара/Лицензиата.

*Инцидент* –недостаток илисобытие в работе ПО,не предусмотренноеэксплуатационной документацией на ПО для штатного режима функционирования.

*Время регистрации* **–** дата и время присвоения Инциденту статуса«Зарегистрирован» в СМКСС.

*Время решения*–временной интервал с момента отправки Лицензиатом/Сублицензиатом или уполномоченными им лицами сообщения о проблеме до момента, когда Лицензиаром/Лицензиатом предоставлено или применено постоянное или временное (обходное) решение, позволяющее устранить Инцидент, с которым связано обращение Лицензиата/Сублицензиата или уполномоченного им лица, либо понизить его критичность до следующего приоритета.

*Внеплановая недоступность* **-** неработоспособность ПО или части ПО (для Инцидентов приоритета 1 и 2 согласно таблицам 1 и 2).

*График гарантийного сопровождения* –работы по Инцидентам ведутся 5 (пять) рабочих дней в неделю за исключением выходных и праздничных дней (с 9:00 до 18:00 часов).

*Отчетный период (ОП)* **–** период времени, используемый Лицензиатом/Сублицензиатом для оценки качества исполнения Лицензиаром/Лицензиатом обязательств по гарантийному сопровождению.

*Системные ошибки* - длящееся, либо повторяющееся во времени отклонение состояния и параметров ПО (либо его компонентов) от штатного режима функционирования, которое не может быть устранено штатными средствами администрирования ПО.

**Таблица 1. Классификация приоритетов Инцидентов**

| **Приоритет** | **Время решения Инцидента с момента регистрации Инцидента в СМКСС** | **Классифицирующие признаки/Описание влияния проблемы** | **Правила учета Инцидентов в расчете длительности внеплановой недоступности** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1 - Критический | не более 8 (восьми) часов | Отказ в работе ПО, приводящий к недоступности использования ПО работниками Получателя (пользователями) или к невозможности эксплуатации ключевого функционала ПО. | Фактическое время решения Инцидента данного приоритета полностью засчитывается в счет допустимого времени внеплановой недоступности |
| 2 - Высокий | не более 48 (сорока восьми) часов | Частичное нарушение функционирования ПО, некритичное для выполнения основных задач (работы ключевого функционала).Не существует приемлемого способа «обойти» инцидент или проблему.Невозможно выполнять операции, требующие срочного исполнения.Отказ в работе ПО, приводящий к невозможности эксплуатации не ключевого функционала ПО | Фактическое время решения Инцидента данного приоритета засчитывается в счет допустимого времени внеплановой недоступности из расчета:Превышение Фактического времени решения Инцидента над значением Времени решения Инцидента, указанного в столбце 2 настоящей таблицы / 12 (разделенное на двенадцать). |
| 3 - Средний | не более 3 (трех) рабочих дней | Незначительная потеря функциональности ПО, нарушение удобства работы ПО, не влияющее на принципиальные возможности выполнения операций, проблема, которую в настоящий момент можно «обойти». | Фактическое время решения Инцидента данного приоритета не засчитывается в счет допустимого времени внеплановой недоступности |
| 4 - Низкий | не более 5 (пяти) рабочих дней | Отдельные сбои или нарушения работы объектов инфраструктуры, не оказывающие воздействия на общую работу ключевых функций ПО. Согласованная работа по стандартному запросу. | Фактическое время решения Инцидента данного приоритета не засчитывается в счет допустимого времени внеплановой недоступности |
| Системные ошибки | Не более 45 (сорока пяти) календарных дней | Длящееся, либо повторяющееся во времени отклонение состояния и параметров ПО (либо ее компонентов) от штатного режима функционирования, которое не может быть устранено штатными средствами администрирования ПО | Фактическое время решения Инцидента данного приоритета не засчитывается в счет допустимого времени внеплановой недоступности |

**Таблица 2. Допустимое время внеплановой недоступности**

| **Отчетный период** | **Допустимое время внеплановой недоступности с начала ОП1 до конца текущего ОП (час:мин:сек)** |
| --- | --- |
| ОП1: 60 (шестьдесят) календарных дней с даты начала гарантийного сопровождения.  | 10:31:14 |
| ОП2: 60 (шестьдесят) календарных дней с даты завершения ОП1 | 21:02:28 |
| ОП3: 60 (шестьдесят) календарных дней с даты завершения ОП2 | 31:33:41 |
| ОП4: 60 (шестьдесят) календарных дней с даты завершения ОП3 | 42:04:55 |
| ОП5: 60 (шестьдесят) календарных дней с даты завершения ОП4 | 52:36:09 |
| ОП6: 65 (шестьдесят пять) календарных дней с даты завершения ОП5 | 64:00:00 |

1. **Ответственность за несоблюдение условий гарантийного сопровождения**

За каждое нарушение условий гарантийного сопровождения, в том числе несоблюдение времени решения Инцидента, приведенное в таблице 1, Лицензиар/Лицензиат по письменному требованию Лицензиата/Сублицензиата, направленному по электронной почте: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, уплачивает Лицензиату/Сублицензиату штраф путем перечисления требуемой Лицензиатом/Сублицензиатом денежной суммы на расчетный счет Лицензиата/Сублицензиата в десятидневный срок с даты направления Лицензиатом/Сублицензиатом требования. Размеры штрафов определены в таблице 3 и выражаются в процентах от стоимости простой (неисключительной) лицензии на ПО.

**Таблица 3. Штрафы за нарушения времени решения**

**Инцидента в зависимости от уровня приоритета согласно таблице 1**

| **Уровень приоритета**  | **ОП1 – ОП5** | **ОП 6** |
| --- | --- | --- |
| 4 - Низкий | 0,19% | 0,21% |
| 3 - Средний | 0,29% | 0,31% |
| 2 - Высокий | 0,48% | 0,52% |
| 1 - Критический | 0,96% | 1,04% |
| Длительность ОП, дней | 60 | 65 |

За превышение допустимого времени внеплановой недоступности Лицензиар/Лицензиат по письменному требованию Лицензиата/Сублицензиата, направленному по электронной почте: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, уплачивает Лицензиату/Сублицензиату штраф в размере 5 % (пять процентов) стоимости простой (неисключительной) лицензии на ПО в вышеуказанном порядке.