

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
НАУЧНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

**«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТКИ  
ИММУНОБИОЛОГИЧЕСКИХ  
ПРЕПАРАТОВ ИМ. М.П. ЧУМАКОВА  
РАН» (ИНСТИТУТ ПОЛИОМИЕЛИТА)  
(ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН»  
(Институт полиомиелита))**

Юридический адрес: улица Кржижановского, дом 29, корпус  
5, этаж 3, помещение I, комната № 6, вн.тер.г.

Муниципальный округ Котловка, город Москва, 117218

Тел./факс (495) 841-90-02; (495) 549-67-60; (495) 841-93-21

E-mail: sue\_polio@chumakovs.su; www.chumakovs.ru

ОКПО 01895045, ОГРН 1167746624847,

ИНН/КПП 7751023847/772701001

21.03.2024 № 21/6

На № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

Исполнителям, заинтересованным в  
оказании услуг

От:

Федеральное государственное автономное  
научное учреждение «Федеральный  
научный центр исследований и разработки  
иммунобиологических препаратов им.  
М.П. Чумакова РАН» (Институт  
полиомиелита) (ФГАНУ «ФНЦИРИП им.  
М.П. Чумакова РАН» (Институт  
полиомиелита)),

117218, город Москва, вн.тер.г.  
Муниципальный округ Котловка, улица  
Кржижановского, дом 29, корпус 5, этаж 3,  
помещение I, комната № 6,  
umto@chumakovs.su, (495) 841-01-32

### Запрос о предоставлении коммерческих предложений

ФГАНУ «ФНЦИРИП им. М.П. Чумакова РАН» (Институт полиомиелита) планирует проведение процедуры закупки на оказание платных образовательных услуг в соответствии с Федеральным законом от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Способ закупки – в зависимости от полученных коммерческих предложений.

Просим предоставить информацию о стоимости услуг:

#### **Содержание Услуг и общие требования:**

Необходимо оказать услуги 3 (трем) сотрудникам Заказчика.

Продолжительность обучения: не менее 24 академических часа.

#### **Рекомендованная программа по следующим темам:**

Тема 1. Основы работы с искусственным интеллектом (далее также ИИ).

- Цели курса и ожидаемые результаты;
- Что такое LLM: как работает интерпретация + архитектура нейронной сети Transformer;
- Модули GPT (GPT for Google Sheets, telegram/whatsapp bot, GPT в Notion);
- Принципы работы с моделями — prompting, fine-tuning, обучение, контекст, few-shot, step-by-step;
- Возможности и ограничения моделей, «галлюцинации», знакомство с политикой ChatGPT;
- Интерфейсы работы с AI: ChatGPT, GPT API, audio, Pi, Poe;
- Плагины GPT: DiagramMe, VideoSummorizer, VoxScript, Zapier;
- Open source LLM: LLaMA 2, Bloom, MPT-7B, Falcon;
- Проверка достоверности информации (сбор подтверждающих источников через Consensus и Elicit);

Тема 2. Внедрение привычки работы с ИИ.

- Привычка работы с ИИ;
- Увеличение эффективности через внедрение AI в ежедневные дела: от элементарных задач до комплексных вызовов;
- Автоматизация рутинных задач;
- Личный ассистент на основе ChatGPT;
- Тайм-менеджмент и планирование с использованием ИИ;

- Самообразование, обучение и развитие с ИИ;
- Изучение и практика новых языков с ИИ (Language Teacher plugin);
- Технологии распознавания и генерации речи;

Whisper, ASR от ВК, WAAS, Google speech-to-text, ElevenLabs;

Тема 3. Коворкинг + разбор кейсов.

- Работа со статьями и над книгой;
- Поиск задач для делегирования ИИ;
- Обсуждение типов задач, которые ИИ может автоматизировать в исследованиях;
- Разработка чат-бота в ChatGPT;

Тема 4. ИИ для работы с информацией и написания текстов.

- Использование Grammarly и QuillBot для оптимизации структуры и языка;
- Поиск информации по GoogleScholar и PubMed (Consensus, Typeset.io, Scisummary и SciSpace, Scholar GPT);
- Редактирование текста (Typeset.io);
- Обучение чата GPT на своей базе научных статей / базе знаний в Obsidian;

Тема 5. ИИ для анализа данных.

- Табличные данные;
- Построение таблиц и зависимостей данных (GPT for Google Sheets, Wolfram и Advanced Data Analyst);
- Визуальные данные;
- Построение графиков (Wolfram, Diagram Me, Highcharts);
- Анализ и интерпретация графиков (Advanced Data Analyst);
- Числовые данные;
- Математические расчеты (MathAI, moogole.ai, Wolfram GPT plugin, Claude 3);
- Статистические расчеты (Advanced Data Analyst, Claude 3);
- Программистские данные;
- Подготовка скриптов, их разбор и оптимизация (Copilot, Codium, Phind);
- Обучение программированию и ревью кода (GPT 4, AskTheCode (работа по репозиторию GitHub));
- Разбор понятия API;

Тема 6. Коворкинг + разбор кейсов.

Работа с данными и использование API. Работы с биологическими данными;

Тема 7. ИИ для работы с аудио/фото/видео и творчества.

- Знакомство с популярными генеративными моделями: MJ, DALL-E, Stable Diffusion;
- Генерация видео и музыки (SoraAI — видео, Soundful — музыка);
- Отрисовка схем для статей и иллюстраций для презентации (Diagram Me);

Тема 8. ИИ для генерации новых идей.

- Проработка логической цепочки;
- Концептуализация научной или творческой задумки;
- Детализация этапов исследования, проработка конкретных шагов;
- Создание дизайна/архитектуры эксперимента;
- ChatGPT - разработка архитектуру эксперимента, включая указание ингредиентов, их пропорций и метода измерения скорости ферментации.

ChatGPT - анализ источников.

Тема 9. Разбор кейсов + презентация проектов.

В программе возможны изменения, без потери указанных тем.

Оказать все Услуги надлежащего качества, в объеме и в сроки, с соблюдением стандартов, норм, технических условий, технических регламентов и иных нормативных правовых актов (документов), установленными российским законодательством для вида Услуг.

После освоения обучающимися образовательной программы и успешного прохождения итоговой аттестации/практической квалификационной работы им выдается документ о квалификации установленного образца – удостоверение/сертификат/свидетельство о

повышении квалификации/справка об обучении или о периоде обучения.

Форма обучения: очная/ заочная, с применением электронного обучения и дистанционных технологий информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии (*указать цену за единицу услуги*).

**Срок оказания услуг:** Услуги оказываются апреле 2024 года.

**В стоимость товара (работ, услуг) включается:**

В стоимость услуг входят все издержки Исполнителя на оказание услуг, в том числе стоимость учебно-методических материалов, надлежащее предоставление образовательных Услуг, расходы третьих лиц, гарантийные обязательства, расходы на страхование, уплату таможенных и иных пошлин, налогов, сборов и иных обязательных платежей и иные расходы Исполнителя на оказание услуг по настоящему Договору.

**Предполагаемые сроки проведения процедуры закупки:** март - апрель 2024 г.

**Особенности:** Процедура закупки будет проводиться в соответствии с требованиями Федерального закона от 18 июля 2011 года № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Ответы должны быть поданы с «21» 03 2024 г. по «27» 03 2024 г. включительно по адресу: [umto@chumakovs.su](mailto:umto@chumakovs.su).

*Рекомендуем в теме письма указать номер запроса коммерческих предложений.*

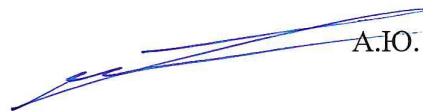
*В коммерческом предложении обязательно должны быть реквизиты: номер и дата.*

*Проведение данной процедуры сбора информации не влечёт за собой возникновения каких-либо обязательств Заказчика.*

*При наличии технических ошибок и неточностей при описании Услуг просим сообщить Заказчику.*

*Если основные условия исполнения Договора отличаются от предложенных – просим сообщить Заказчику в Коммерческом предложении.*

Первый заместитель генерального директора

 А.Ю. Афонин