

Приложение  
к Правилам приобретения  
научно-исследовательскими  
институтами и организациями  
высшего и (или) послевузовского  
образования товаров,  
работ, услуг, необходимых  
для выполнения научных исследований  
и научных работ, реализуемых  
за счет бюджетных средств

**Перечень товаров, работ и услуг, планируемых к закупу для научных исследований в 2025 году в рамках выполнения государственного заказа по конкурсу на грантовое финансирование по научным и (или) научно-техническим проектам на 2024-2026 годы**

ИРН AP22786059 «Разработка метода и алгоритма семантического анализа в веб-ресурсах для определения предпочтений и интересов туристов на основе искусственного интеллекта»

**НАО «Таразский университет им. М.Х. Дулати»**

| № | Наименование | Характеристики (для оборудования допускается указание модели, марки, страны и других сведений)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Обоснование закупок оборудования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Планируемая стоимость | Сроки закупок | Условия оплаты (50/50 % 30/70 % 70/30 % 100 %) | Контакты     |
|---|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------|------------------------------------------------|--------------|
| 1 | 2            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 5                     | 6             | 7                                              | 8            |
| 1 | Ноутбук      | Категория: Ультрабук<br>Процессор: Intel ® Core™ Ultra 9<br>Объем оперативной памяти: 32 GB<br>Модель видеоадаптера: Integrated<br>Операционная система: Windows 11<br>Тип и объем накопителя: SSD 1TB<br>Серия: Yoga Pro 7 Диагональ: 14,5 дюйм<br>Модель процессора: 185H<br>Материал корпуса: Алюминий<br>Разрешение: 3072x1920<br>Частота обновления экрана: 120 Гц<br>Тип матрицы экрана: IPS<br>Поверхность экрана: Антибликовое<br>Базовая частота процессора: 3.9 ГГц<br>Максимальная частота ядра: 5.1 ГГц | Разработка, программирование и тестирование метода и алгоритма семантического анализа веб-ресурсов для выявления туристических предпочтений и интересов с использованием искусственного интеллекта. Анализ и классификация текстовой информации, полученной из веб-ресурсов. Разработка методических рекомендаций по адаптации стратегического плана | 1 799 976<br>(2 шт.)  | сентябрь      | 0/100%                                         | +77754177197 |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                      |          |        |              |
|---|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------|--------|--------------|
|   |         | Количество ядер: 16<br>Тип видеокарты: Встроенная<br>Производитель видеоадаптера: Intel<br>Интерфейсы: 1x USB-A (USB 5Gbps / USB 3.2 Gen 1), Always On 2x USB-C® (Thunderbolt™ 4 / USB4® 40Gbps), with USBPD 3.0 and DisplayPort™ 1.4• 1x HDMI® 2.1, up to 4K/60Hz• 1x Headphone / microphone combo jack (3.5mm)<br>Беспроводная связь: Wi-Fi® 6E, 11ax 2x2 + BT5.3<br>Локализация клавиатуры: Английский / Русский<br>Подсветка клавиатуры: Да<br>Емкость аккумулятора: 73 Вт*ч<br>Приблизительное время непрерывной работы: 7 ч                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | развития туристической отрасли страны на основе анализа предпочтений пользователей и интересов туристов.<br><b>Цена за 1 шт.:</b><br><b>899 988 тг.</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                      |          |        |              |
| 2 | Ноутбук | Тип поверхности экрана: Глянцевый<br>Частота обновления экрана: 120 Гц<br>Диагональ экрана: 15.6 дюйм<br>Сенсорный экран: нет<br>Мультиязыч-экран: нет<br>Тип матрицы экрана: IPS<br>Яркость: 400 кд/м²<br>Разрешение экрана: 2880x1620<br>Объем SSD: 1024 ГБ<br>Жесткий диск: SSD<br>Тип памяти: DDR5<br>Объем оперативной памяти: 24 ГБ<br>Количество слотов памяти: 2<br>Ускорение Turbo Boost: 4.8 ГГц<br>Серия процессора: Intel Core Ultra 7<br>Модель процессора: Intel Core Ultra 7 155H<br>Производитель процессора: Intel<br>Количество ядер процессора: 16<br>Частота процессора: 3.8 ГГц<br>Производитель видеокарты: Nvidia<br>Тип видеопамяти: GDDR6<br>Модель видеокарты: NVIDIA GeForce RTX 4060<br>Объем памяти видеокарты: 8 ГБ<br>Тип видеокарты: Дискретный<br>Стандарты: Wi-Fi IEEE 802.11 ax<br>Версия Bluetooth: 5.3 | Разработка, программирование и тестирование метода и алгоритма семантического анализа веб-ресурсов для выявления туристических предпочтений и интересов с использованием искусственного интеллекта. Анализ и классификация текстовой информации, полученной из веб-ресурсов. Разработка методических рекомендаций по адаптации стратегического плана развития туристической отрасли страны на основе анализа предпочтений пользователей и интересов туристов.<br><b>Цена за 1 шт.:</b><br><b>1 199 988 тг.</b> | 1 199 988<br>(1 шт.) | сентябрь | 0/100% | +77754177197 |

|   |         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                            |                    |          |        |              |
|---|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------|--------------|
|   |         | Веб-камера: да<br>Емкость аккумулятора: 75 Вт·ч<br>Тип аккумулятора: Li-ion<br>Материал корпуса: пластик<br>Цвет корпуса: черный<br>Количество портов USB Type-C: 1<br>Количество портов USB Type-A: 2<br>Количество портов HDMI: 1<br>Разъемы: Гибридный разъем наушники/микрофон; HDMI; RJ-45; Thunderbolt 4; USB 3.2 Gen1 Type-A; USB 3.2 Gen2 Type-C<br>Поддерживаемые карты памяти: SD<br>Ширина: 35.7 см    Высота: 19.9 см<br>Вес: 1.8 кг<br>Глубина: 23.5 см<br>Версия ОС: Windows 11 Home                                       |                                                                                                                            |                    |          |        |              |
| 3 | Монитор | Диагональ: 32.0 дюйм<br>Разрешение: 2560x1440 (2K)<br>Соотношение сторон: 16:9<br>Тип матрицы: VA<br>Изогнутый экран: Нет<br>Яркость: 300.0 кд/м2<br>Технология динамического обновления экрана: AMD FreeSync<br>Технология: Flicker-Free<br>Контрастность: 3000:1<br>Время отклика: 1.0 мс<br>Область обзора по горизонтали: 178°, по вертикали: 178°<br>Поверхность экрана: матовое<br>Максимальное количество цветов: 16.7 млн. Частота обновления кадров: 165 Гц<br>Потребляемая мощность при работе: 48 Вт, в спящем режиме: 0.3 Вт | Комплектация базового вычислительного оборудования. Просмотр результатов расчета.<br><b>Цена за 1 шт.:<br/>179 988 тг.</b> | 179 988<br>(1 шт.) | сентябрь | 0/100% | +77754177197 |
| 4 | Принтер | Технология печати: струйный<br>Материал для печати: Бумага для печати, Печать на глянцева бумаге, Печать на карточках, Печать на конвертах, Печать на матовой бумаге, Печать на фотобумаге<br>Поддерживаемая плотность бумаги: 64 г/м <sup>2</sup><br>Максимальное разрешение ч/б и цветной печати: 5760x1440<br>Максимальный формат печати: A3+<br>Цветность печати: Цветная<br>Скорость ч/б печати: 15 стр/мин                                                                                                                         | Выполнение работ по сопровождению проекта.<br>Печать проектной документации.<br><b>Цена за 1 шт.:<br/>575 988 тг.</b>      | 575 988<br>(1 шт.) | сентябрь | 0/100% | +77754177197 |

|   |                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                          |                    |          |        |              |
|---|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|--------|--------------|
|   |                 | <p>Скорость цветной печати: 5.5 стр/мин<br/> Ресурс ч/б картриджа/тонера: 5700 стр.<br/> Ресурс цветного картриджа/тонера: 7100 стр.<br/> Количество картриджей/емкостей с чернилами: 5<br/> Емкость лотка подачи: 100 шт<br/> Емкость выходного лотка: 100 шт<br/> Интерфейсы: USB type B<br/> Материал корпуса: Пластик</p>                  |                                                                                                                                                                                          |                    |          |        |              |
| 5 | Маркерная доска | <p>Способ установки: Напольный<br/> Тип: доска-флипчарт, горизонтальный<br/> Тип поверхности: магнитно-маркерная<br/> Цвет: Белый Тип доски: двусторонняя<br/> Материал рабочей поверхности: алюминий<br/> Высота, см: 90 Ширина, см: 150</p>                                                                                                  | <p>Оснащение научно-учебной лаборатории по обработке больших данных, которая будет открыта в рамках проекта на базе университета.<br/> <b>Цена за 1 шт.:</b><br/> <b>85 392 тг.</b></p>  | 85 392<br>(1 шт.)  | сентябрь | 0/100% | +77754177197 |
| 6 | Wifi-роутер     | <p>Тип: Wi-Fi роутер<br/> Стандарты связи: 802.11a/b/g/n/ac<br/> Максимальная скорость беспроводного соединения: 867.0 Мбит/с<br/> Web-интерфейс: Да<br/> Стандарты: Wi-FiWi-Fi 4 (802.11n), Wi-Fi 5 (802.11ac)<br/> Количество LAN портов: 4<br/> Диапазоны частот: 2.4 ГГц, 5 ГГц</p>                                                        | <p>Оснащение научно-учебной лаборатории по обработке больших данных, которая будет открыта в рамках проекта на базе университета.<br/> <b>Цена за 1 шт.:</b><br/> <b>39 588 тг.</b></p>  | 39 588<br>(1 шт.)  | сентябрь | 0/100% | +77754177197 |
| 7 | Презентер       | <p>Совместимые платформы: Windows<br/> Количество кнопок: 5<br/> Радиус действия, м: 10<br/> Время работы от батарей: 1050 часов презентер, 20 часов лазерная указка Размеры, мм: 115.5x37.8x27.4<br/> Вес товара, г: 57</p>                                                                                                                   | <p>Оснащение научно-учебной лаборатории по обработке больших данных, которая будет открыта в рамках проекта на базе университета.<br/> <b>Цена за 1 шт.:</b><br/> <b>25 788 тг.</b></p>  | 25 788<br>(1 шт.)  | сентябрь | 0/100% | +77754177197 |
| 8 | Экран           | <p>Диагональ экрана: 70" - 177,8 см<br/> Разрешение: 3840x2160<br/> Технология: LED<br/> Количество HDMI портов: 3<br/> Частота обновления дисплея: 60 Гц<br/> Соотношение сторон: 16:9<br/> Поддержка HDR: Да<br/> Игровой режим: Нет<br/> Тип USB порта: USB 2.0<br/> Разъемы: RJ45, CVBS/AUDIO IN, OPTICAL, DVB-S2, DVB-T/T2/C, HDMI 3,</p> | <p>Оснащение научно-учебной лаборатории по обработке больших данных, которая будет открыта в рамках проекта на базе университета.<br/> <b>Цена за 1 шт.:</b><br/> <b>341 880 тг.</b></p> | 341 880<br>(1 шт.) | сентябрь | 0/100% | +77754177197 |

|       |                                                                                                                                                                                            |  |           |  |  |  |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------|--|--|--|
|       | HDMI 2, HDMI 1, USB*2, HEADPHONE<br>Версия HDMI: 2,1<br>CAM-модуль: Да<br>Поддержка Bluetooth: Да<br>Стандарт VESA: 400x300<br>Габариты: 1550*896*85 мм<br>Вес: 15,2 кг<br>Кронштейн: есть |  |           |  |  |  |
| Итого |                                                                                                                                                                                            |  | 4 248 588 |  |  |  |

Руководитель организации: \_\_\_\_\_

М.К. Байжуманов

Руководитель проекта: \_\_\_\_\_

А.Н. Мурзахметов

