

**Описание функциональных характеристик программного обеспечения
программного обеспечения «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS»**

Москва, 2026

СОДЕРЖАНИЕ

Термины и определения.....	3
1. Общие сведения.....	4
2. Требования к программно-аппаратному обеспечению.....	5
2.1. Требования к программному обеспечению.....	5
2.2. Требования к аппаратному обеспечению.....	5
2.3. Затрачиваемые ресурсы.....	5
3. Функциональные характеристики.....	7
4. Входные данные.....	8
5. Выходные данные.....	9

Термины и определения

- НТИ – национальная технологическая инициатива;
ПО – программное обеспечение.

1. Общие сведения

Настоящий документ содержит описание функциональных характеристик программного обеспечения «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS».

Исключительные права на программное обеспечение принадлежат Фонду НТИ (далее – Компания).

Настоящий документ подлежит размещению на официальном сайте Компании в сети Интернет по адресу: <https://nti.fund/about/activity/information.php> (далее – официальный сайт).

ПО «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS» предназначено для поиска археологических объектов, выраженных в рельефе, которые могут быть выражены на аэрофотоснимках, спутниковых снимках и данных воздушного лазерного сканирования.

ПО имеет пользовательский интерфейс, обладающий следующим базовым функционалом:

- загрузка данных;
- настройка параметров;
- запуск алгоритма;
- визуализация результатов;
- работа с объектами;
- экспорт.

Эффективность распознавания оптимизирована для работы со снимками с разрешением до 0.5 м/пиксель.

2. Требования к программно-аппаратному обеспечению

2.1. Требования к программному обеспечению

ПО «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS» функционирует на следующих операционных системах:

- операционные системы семейства Windows версии 10 и выше;
- операционные системы семейства macOS версии 26 и выше;
- операционные системы семейства Linux (Ubuntu версии 20.04 и выше).

2.2. Требования к аппаратному обеспечению

ПО «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS» функционирует на персональных компьютерах со следующими техническими характеристиками:

- процессор: Intel или AMD с количеством ядер не менее 4-х;
- видеокарта: с объемом видеопамяти не менее 8 Гб;
- оперативная память: не менее 8 Гб;
- свободное место на жестком диске: не менее 10 Гб.

2.3. Затрачиваемые ресурсы

ПО «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS» работает в многопоточном режиме. При работе ПО «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS» рекомендуется закрыть все сторонние приложения. Загруженность системных ресурсов зависит от размера входных данных.

Результаты тестирования ПО «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS» показали, что на программно-аппаратном обеспечении с минимальными системными требованиями, описанными в п.2.1. – 2.2. настоящего документа,

время обработки 1-го изображения составляет 30 с. Итоговое время работы может быть существенно увеличено на входных снимках больших размеров.

3. Функциональные характеристики

ПО «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS» обладает следующими функциональными возможностями:

- загрузка данных;
- настройка параметров;
- запуск алгоритма;
- визуализация результатов;
- работа с объектами;
- экспорт.

4. Входные данные

В качестве входных данных ПО «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS» принимает следующие данные (аэрофотоснимки, спутниковые снимки, данных воздушного лазерного сканирования):

- отдельные TIFF-файлы. Можно загрузить по кнопке или переносом файлов в левую панель интерфейса.

- папки с TIFF файлами. Загружаются по нажатию соответствующей кнопки. Поддерживается как папка с TIFF файлами, так и папка с подпапками (соответствующим отдельным регионам). Если в корне папки (или подпапки в случае папки с регионами) есть файл UTM.json, то он будет использован для определения CRS файлов в соответствующем регионе/папке.

5. Выходные данные

В результате выполнения ПО «Северная звезда КОЗ 1 Экспедиция.DS» доступен экспорт в файл geojson-формата информации о найденных объектах (как в единый файл, так и в файлы, соответствующие классам объектов).

Адрес электронной почты для связи по вопросам о программе при необходимости дополнительной консультации по установке:
ntifundsoft@nti.fund