

#ГИСИТ24

GISIT.RU

ЯКУТИЯ
ТВОЯ • СИЛА • ДУХА



II Межрегиональный конкурс
геоинформационных разработок



Кейсы GISIT'24

#ГИСИТ24

GISIT.RU

Кейс №1. Туризм

Оценка туристского потенциала территории Якутии



ГАУ РС(Я) "Агентство развития туризма и
территориального маркетинга"

Оценка туристского потенциала территории Якутии

Описание задания:

При определении перспектив туристской индустрии в регионе важно выявить и оценить имеющийся туристический потенциал территории, под которым понимают совокупность природных, культурно-исторических и социально-экономических компонентов для организации туристической деятельности на определенной территории.

Для оценки туристского потенциала предлагаем использовать следующие критерии (*показатели приведены в полном описании задания*):

- транспортная доступность;
- туристская привлекательность;
- круглогодичность;
- обеспеченность туристской инфраструктурой;
- уникальность.

Цель:

Комплексная оценка туристско-рекреационного (привлекательности) потенциала региона с помощью геоинформационного моделирования.

Заказчик:

ГАУ РС(Я) "Агентство развития туризма и территориального маркетинга"

Ожидаемый результат

Формат решения: Веб-ГИС инструмент.

Функциональность:

- отображение туристских объектов на карте;
- фильтрация по критериям и показателям оценки;
- картографическая визуализация в виде тепловых или гексагональных карт;
- аналитические панели по показателям.

Полное описание задания: [ссылка на документ](#)

Никифоров Михаил Афанасьевич,

ведущий инженер Управления цифровой трансформации,
ГБУ РС(Я) РЦИТ

<https://t.me/mityamba>

МОДЕРАТОР

Кейс №2. Устойчивая энергетика

Прогнозирование потенциала возобновляемых источников энергии



НОЦ “Север: территория устойчивого
развития”

Прогнозирование потенциала возобновляемых источников энергии

Заказчик:

НОЦ «Север: территория устойчивого развития»

Описание задания:

Использование ВИЭ (возобновляемых источников энергии) – один из основных путей достижения национальной углеродной нейтральности к 2060 году, что является важным климатическим обязательством РФ. Вклад ветроэнергетики в баланс установленной мощности в РФ в 2022 г. – около 1%, в мире – около 8%. Развитие мощностей основных ВИЭ (кроме солнечной энергетики) должно расти не менее чем на 13% в год, чтобы обеспечить достижение климатических целей. Перспективность и окупаемость оборудования, использующего ВИЭ, зависит от характеристик климата – современного и будущего. Необходимо обеспечить органы публичной власти и аналитиков рынка «зелёной» энергетики качественными прогнозами потенциала ВИЭ с использованием современных климатических моделей. В рамках данного кейса мы предлагаем создать прототип программного комплекса для прогнозирования энергетического потенциала ВИЭ в России на период до 2100 г., визуализации и анализа данных климатического моделирования при разных сценариях климатических изменений.

Цель:

Прогноз валового энергетического потенциала ВИЭ (возобновляемых источников энергии) на выбранной территории.

Ожидаемый результат

Формат решения: Программный комплекс

Функциональность:

- автоматизированная обработка данных климатического моделирования;
- картографирование климатических параметров, определяющих энергетический потенциал ВИЭ;
- расчет современного (1981-2010 гг.) валового энергетического потенциала ВИЭ;
- аналитические панели по показателям.
- возможность статистического анализа данных, расчета вероятности (повторяемости) отдельных климатических ситуаций.

Полное описание задания: [ссылка на документ](#)

Тананаев Никита Иванович

заведующий лабораторией климата и экосистем северных регионов СВФУ, ведущий научный сотрудник Института мерзлотоведения СО РАН и Камчатского ГУ им. Витуса Беринга

https://t.me/horde_de_contrevent

Мониторинг урожайности сельскохозяйственных растений

Заказчик:

Якутский НИИ сельского хозяйства
СО РАН

Описание задания:

Технологии точного цифрового земледелия ключевой элемент для минимизации затрат и увеличение прибыльности в сельскохозяйственном бизнесе. Многоуровневые данные ландшафтно-экологических и климатических переменных, датчиков почвы и растений, спутниковых изображений, карт урожайности, моделей на основе машинного обучения и цифровых моделей рельефа позволяют реализовать комплексный мониторинг посевных площадей для улучшения сельскохозяйственного процесса. В рамках данного кейса мы предлагаем вам создать программно-аппаратный комплекс для мониторинга посевных площадей и для прогнозирования предполагаемой урожайности.

Цель:

Комплексный мониторинг посевных площадей и аналитическая система оценки и прогнозирования урожайности.

Ожидаемый результат

Формат решения: Программно-аппаратный комплекс

Функциональность:

- сбор данных по урожайности;
- картографирование параметров урожая;
- возможность подключения данных дистанционного зондирования (показатели NDVI, EVI и тд);
- аналитические панели по показателям.
- возможность накопления данных и построения временных рядов.

Полное описание задания: [ссылка на документ](#)

Захаров Моисей Иванович,

доцент ЭГО ИЕН, старший научный сотрудник лаборатории климата и экосистем северных регионов СВФУ

<https://t.me/mplusz182>