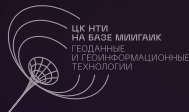




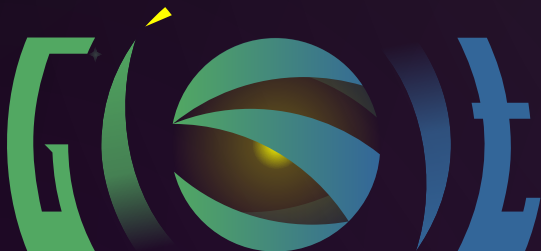
СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА



МИИГАиК
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ



I Межрегиональный конкурс
геоинформационных разработок



в рамках Республиканского конкурса
“Моя профессия - ИТ”

**GIS
SAKHA**



Sakha
drone



Кейсы **GISIT'23**

#ГИСИТ23

GISIT.RU

Логистика доставки готовой продукции



Описание проблемы

В АО «Якутский хлебокомбинат» основная доля (20%) потерь приходится на логистику готовой продукции до клиента. Корневая причина – неэффективная система транспортной логистики, которая заключается в отсутствии инструментов регулирования качественного выполнения услуг по доставке водителями аутсорсинга готовой продукции АО «ЯХК» до покупателя.

Материалы кейса

- [Подробное описание;](#)
- [Пример маршрута.](#)

Цель

Увеличение объёма реализации за счёт повышения уровня сервиса и оптимизация временного периода доставки продукции.

Задачи:

- Сократить случаи нерационального использования времени на маршруте.
- Облегчить вход сотрудника в должность водителя-экспедитора.
- На постоянной основе узнавать об открытии новых торговых точек

Кейс №2. Городские данные

Расчёт реального количества проживающих людей

Описание проблемы

Платежи за такие коммунальные услуги, как горячая, холодная вода, газ, электричество, рассчитываются, исходя из показаний индивидуальных приборов учета. Поэтому, если число зарегистрированных граждан в квартире увеличится, то увеличится и расход потребляемых коммунальных ресурсов, соответственно, плата будет больше. При этом количество официально заявленных жителей на территории может сильно отличаться от реальных показателей в меньшую сторону, что приводит к потере потенциальных поступлений от жильцов.

Цель: Разработать инструмент для расчёта количества фактически проживающих в жилых домах с вводом уточняющих данных (на примере Сайсарского округа г. Якутска) для оценки потенциала роста поступлений по жилищно-коммунальным услугам на территории.

ГБУ РС (Я) "Республиканский центр
инфокоммуникационных технологий"



ГАУ РС(Я) "Центр развития жилищно-
коммунального хозяйства и повышения
энергоэффективности"



Материалы кейса

- [Набор геоданных Сайсарского округа;](#)
- [Данные жилой недвижимости в России;](#)
- [Данные публичной кадастровой карты РФ.](#)

Дополнительные условия задания:

- будут предоставлены чуть позже.

Кейс №3. Сельское хозяйство

Геоаналитика рационализации размещения сельскохозяйственных производственных объектов

ГКУ РС(Я) "Центр ресурсного обеспечения агропромышленного комплекса РС(Я)"



Описание проблемы

Оптимальное размещение сельскохозяйственных объектов животноводства (животноводческих комплексов (ЖВК), коневодческих баз (КБ)) зависит от многих факторов как природного (наличие достаточных площадей сенокосов, пастбищ, уровня обеспеченности сочными и грубыми кормами, состав и качество сельскохозяйственных животных), так и социального характера (наличие достаточного количества квалифицированных кадров, дороги желательно круглогодичного использования, уровень сельскохозяйственной поддержки сельского хозяйства государством). В настоящее время отсутствуют полноценные многофакторные системы оценивающие качество размещения ЖВК и КБ по территории Якутии, да и других сельскохозяйственных регионов страны.

Материалы кейса

[Данные от ЦРО АПК для аналитики.](#)

Цель: Придумать геоаналитический продукт для рационального размещения производственных сельскохозяйственных объектов. Геоаналитика должна включать многофакторный пространственный анализ с учетом природных (климатических, почвенно-растительных и мерзлотных условий) и социально-экономических (населенные пункты, население и качество человеческого капитала, транспортная инфраструктура). Вам дается схема размещения животноводческих баз и коневодческих баз, а также их характеристика в Мегино-Кангаласском районе, вы должны предложить оптимальные места для размещения ЖВК и КБ, опираясь на геоаналитику.

БПЛА для мониторинга лесных пожаров

Описание проблемы. Лесные пожары приносят колоссальный ущерб природе, чтобы избежать их последствий, производят мониторинг лесных пожаров. Существуют различные способы мониторинга: визуальные осмотры, наблюдение с помощью спутников и авиационной техники. Эффективным считается система мониторинга лесных пожаров в комплексе. Такая система предполагает обнаружение термоточек (hotspot) космическими спутниками и осмотр с помощью выезда или облета на вертолете. Более эффективным для осмотра отдаленных территорий Якутии может стать использование БПЛА (беспилотных летательных аппаратов).

Материалы кейса

- [Каталог Аэронета по БПЛА;](#)
- [Геопортал спутникового мониторинга термоточек FIRMS;](#)
- [Данные OpenStreetMap;](#)
- [Данные по населенным пунктам SakhaGIS.](#)

Цель: Найти ГИС и ИТ-решение, предполагающее оптимальное размещение по территории Якутии мест базирования БПЛА для оперативного мониторинга лесных пожаров, с учетом частоты возникновения термоточек по данным FIRMS. Решение должно учитывать тип и характеристики самого БПЛА, пространственное расположение населенных пунктов и инфраструктуры: дорожной сети, ЛЭП. Решение также должно учитывать саму методику мониторинга с БПЛА.

Консультационная платформа по вопросам изменения климата



Описание проблемы

По данным третьего оценочного доклада Росгидромета, темпы потепления климата будут превышать среднемировые показатели при любом из новых сценариев изменения содержания парниковых газов до 2100 года. Изменения климата, с которыми сталкиваются по всему миру, оказывают негативное влияние и на бизнес. В Республике Саха (Якутия) изменения климата и деградация мерзлоты могут провоцировать ощутимый ущерб различным отраслям предпринимательства. Наука и научные учреждения Якутии могут оказать бизнесу консультационные и экспертную поддержку проектов и долгосрочных планов, но пути реализации таких взаимоотношений еще не проработаны.

Цель

Разработать консультационную платформу для бизнеса по ожидаемым последствиям изменения климата в Якутии от представителей научного сообщества. Платформа должна содержать основные прогнозные пространственные климатические сведения по Якутии.

Материалы кейса

- [Веб-ГИС «Климат Якутии»;](#)
- [Прогнозные климатические данные WorldClim;](#)
- [Информационная бюллетень по изменению климата в Якутии.](#)

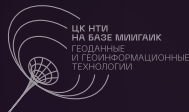


СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА

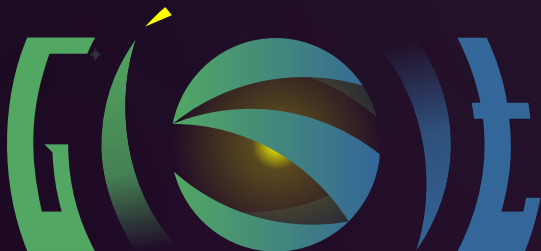


ТОЧКА КИПЕНИЯ СВФУ

МИИГАиК
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОДЕЗИИ И КАРТОГРАФИИ



I Межрегиональный конкурс
геоинформационных разработок



в рамках Республиканского конкурса
“Моя профессия - ИТ”

**GIS
SAKHA**



OSM Якутия:

https://drive.google.com/file/d/1WCkR7_FWnL7g-BDEBDGQCVF9I5bCx4M8/view?usp=sharing

Видеоролики о

Стандартах конкурса “Моя профессия - ИТ”:

https://drive.google.com/drive/folders/1LNF8W-1lo4b6JuP3ab5nPlo_kcMaH0or?usp=sharing

здесь вы больше узнаете о ролях менеджера, дизайнера
и разработчика

Фонд данных

поможет вам лучше справиться с выполнением заданий

Вебинары для подготовки к GISIT:

- [Различные инструменты ГИС-анализа и источники геоданных;](#)
- [Веб-карты своими руками \(Leaflet + QGIS\).](#)

#ГИСИТ23

GISIT.RU