



Организация
Объединенных Наций по
вопросам образования,
науки и культуры



Янган-Тай
Глобальный
геопарк
ЮНЕСКО



КЛИМАТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ГЛОБАЛЬНОМ ГЕОПАРКЕ ЮНЕСКО «ЯНГАН-ТАУ»

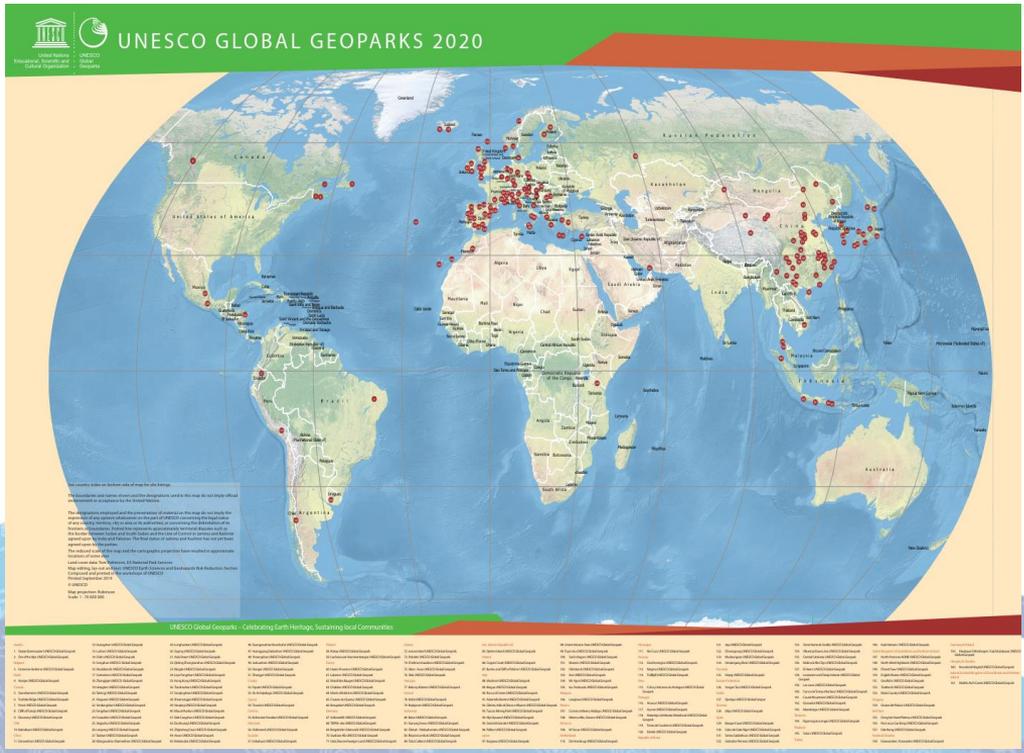
Екатерина Богдан
Лариса Белан
Рита Камалова



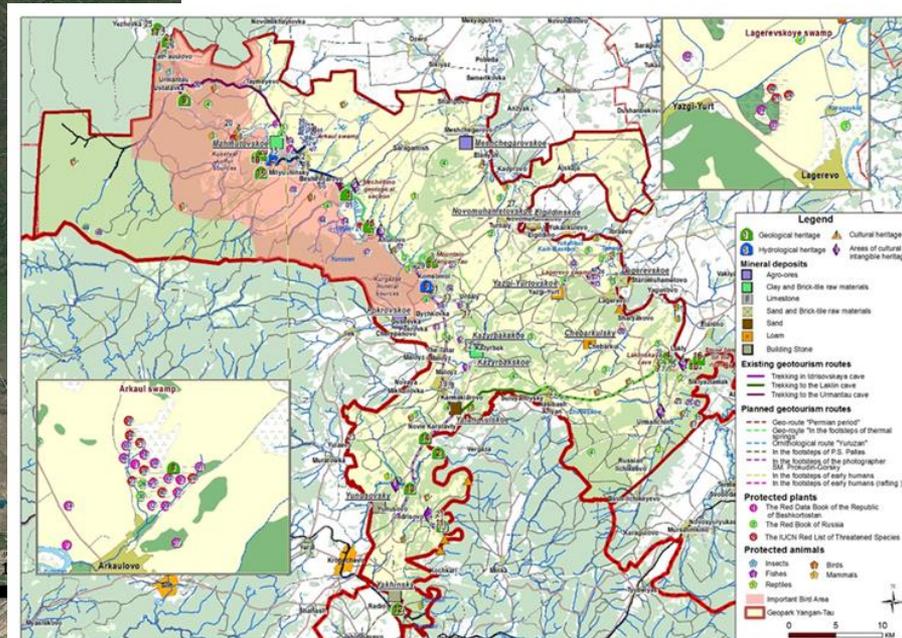
Глобальная сеть геопарков ЮНЕСКО



На 2022 г.: 177 геопарков в 47 странах

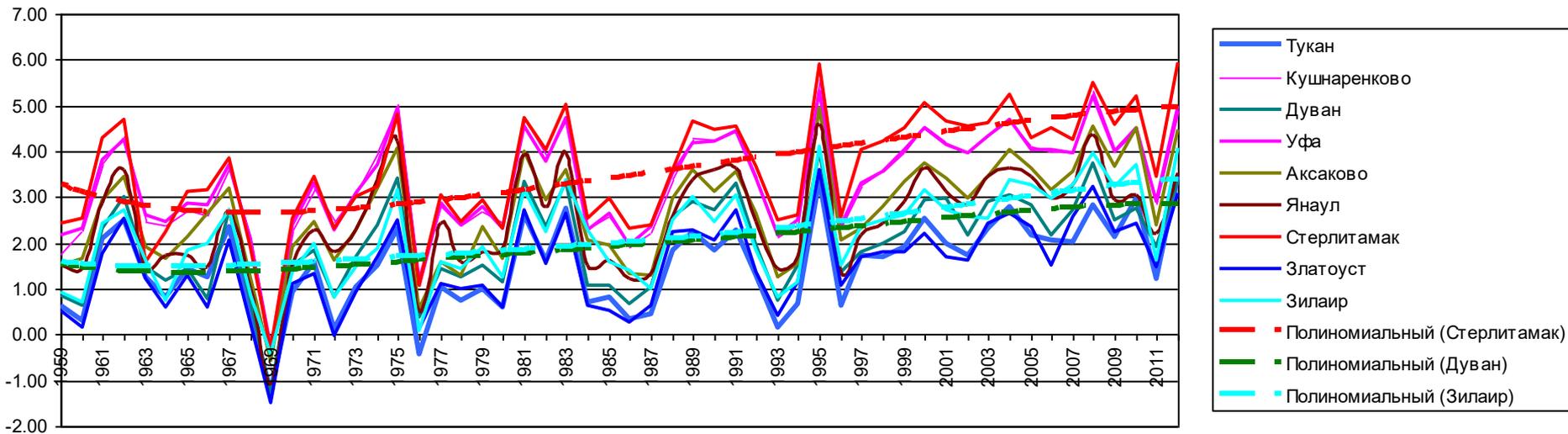


Местоположение Геопарка Янган-Тау



Тренды изменения температур в Республике Башкортостан

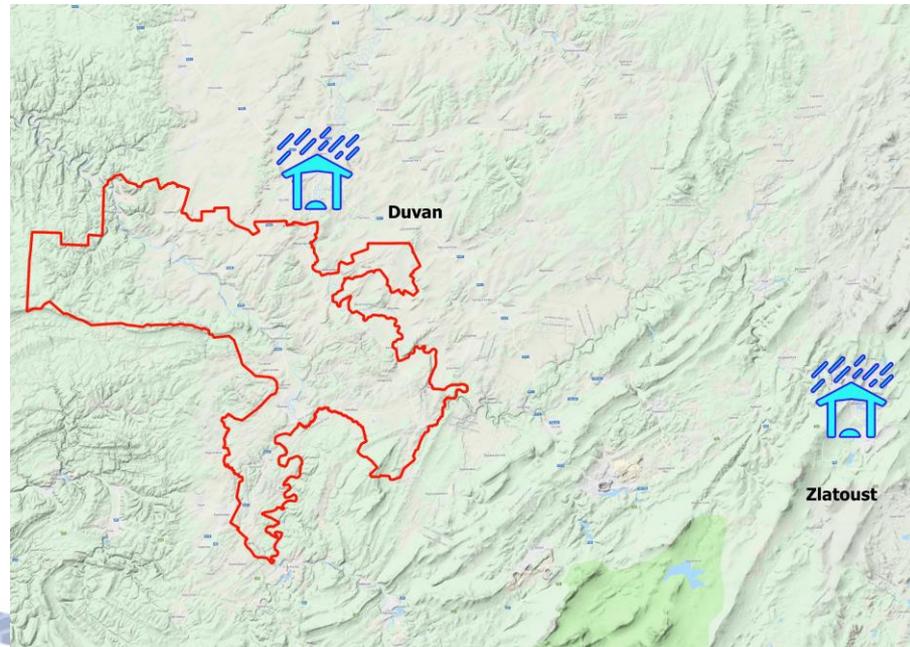
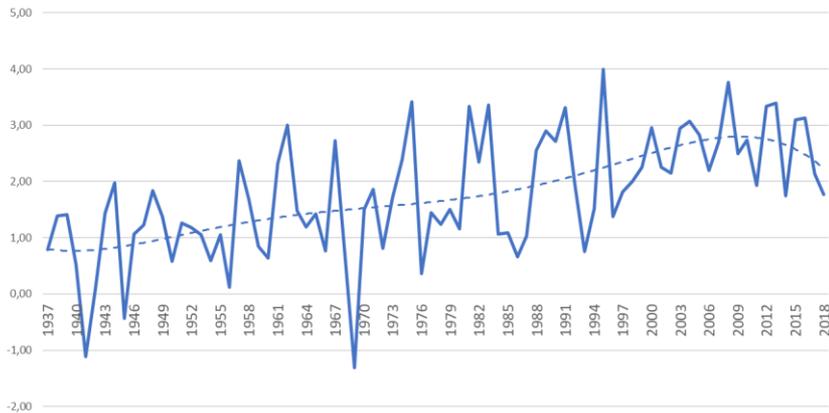
Среднегодовые температуры по метеостанциям



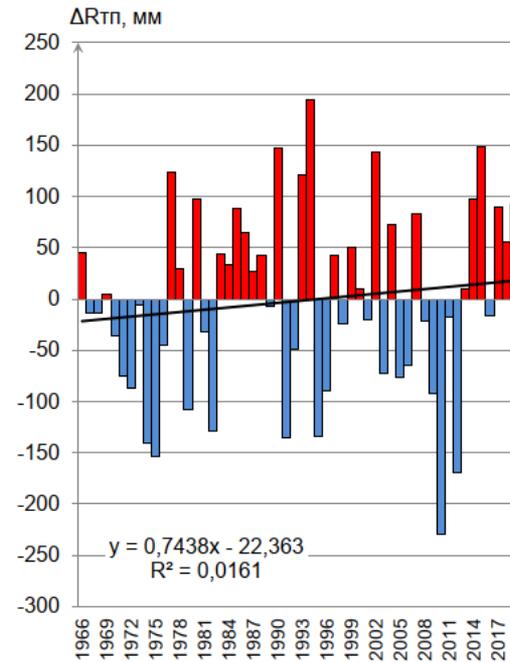
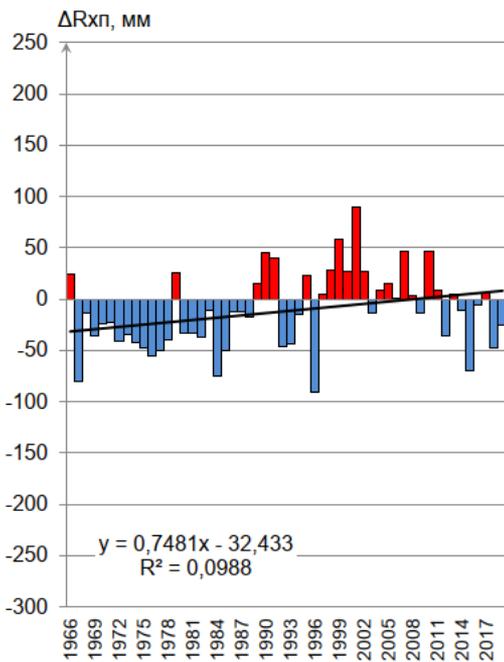
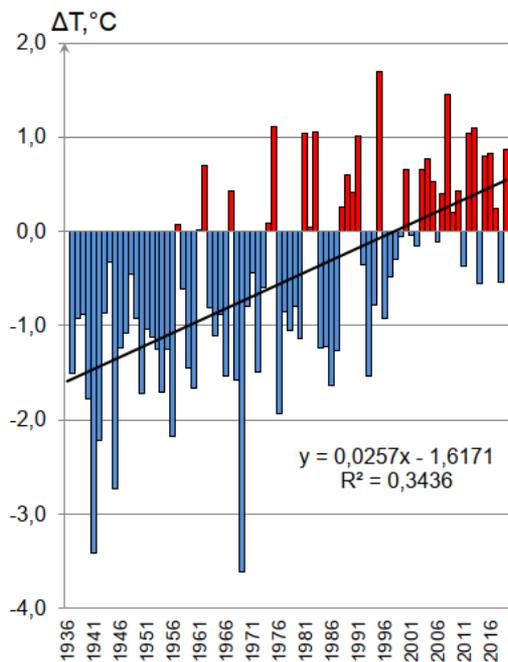
Тренды изменения температур по метеостанции «Дуван»

Дуван - среднегодовые температуры

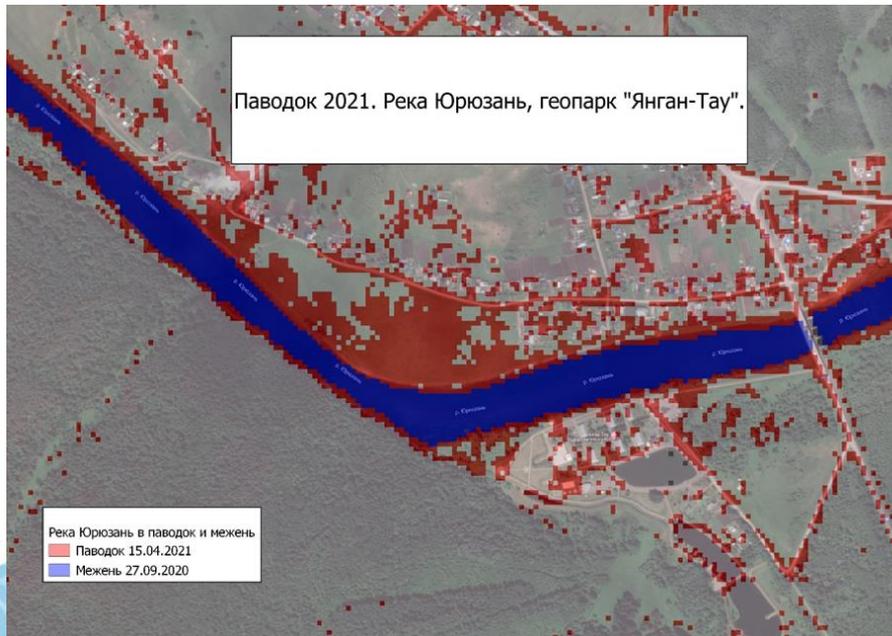
$R^2 = 0,3662$



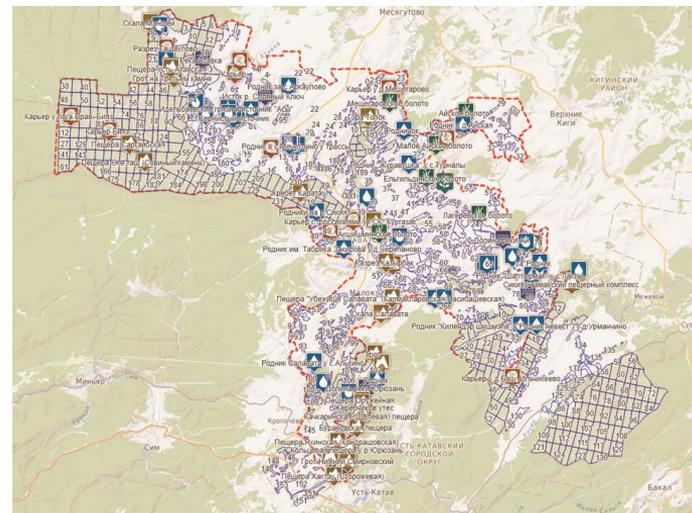
Многолетний ход аномалий средней годовой температуры воздуха (ΔT), суммы осадков холодного периода ($\Delta R_{хп}$) и суммы осадков теплого периода ($\Delta R_{тп}$)



Аномальные погодные явления



Бактериальная водянка березы



Бактериальная водянка березы на космических снимках

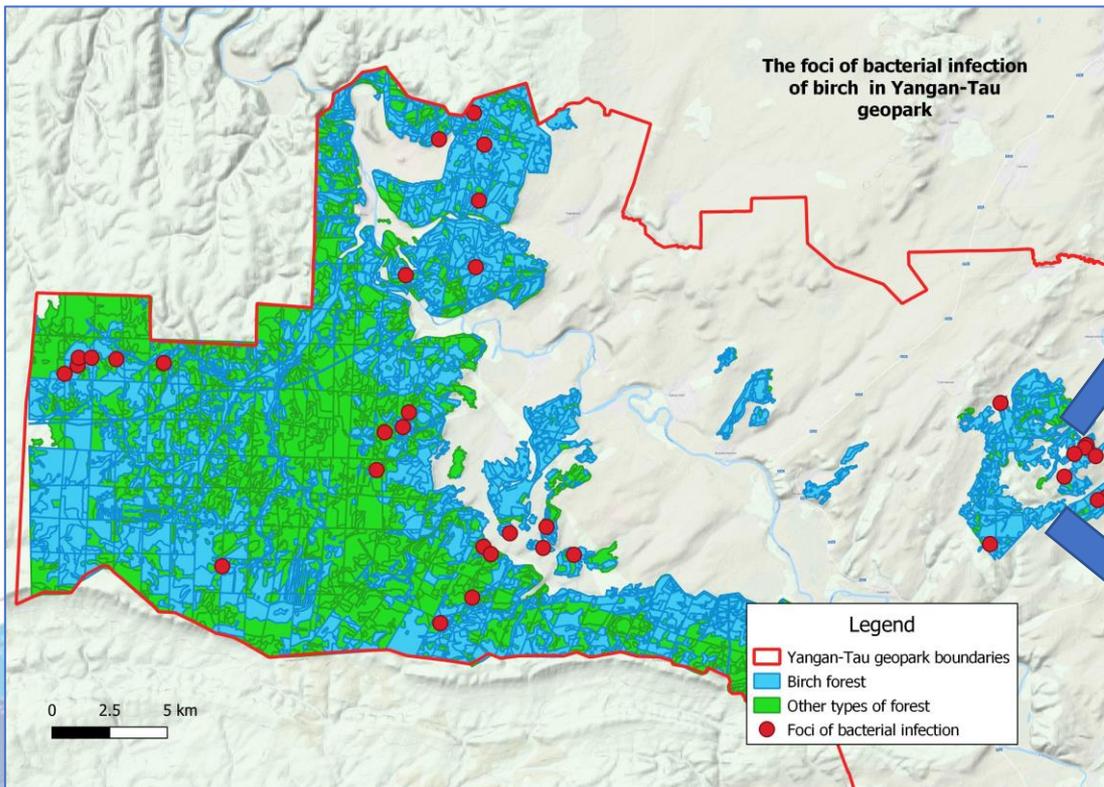


Лес до заболеваемости. Окрестности
д. Ахуново. Июнь 2004 г.

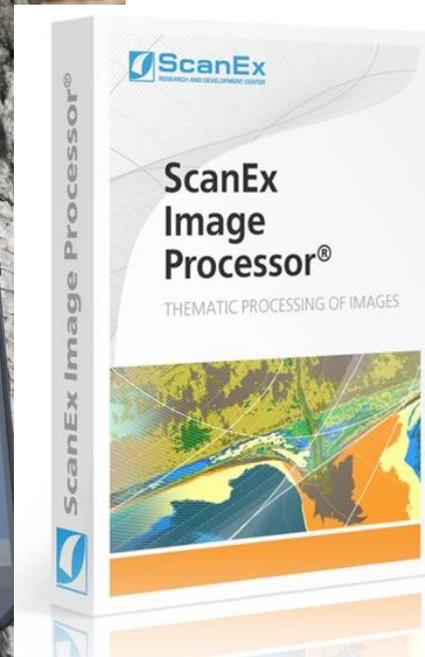


Березовый лес, пораженный
бактериальной водянкой. Окрестности д.
Ахуново. Июнь 2014 г.

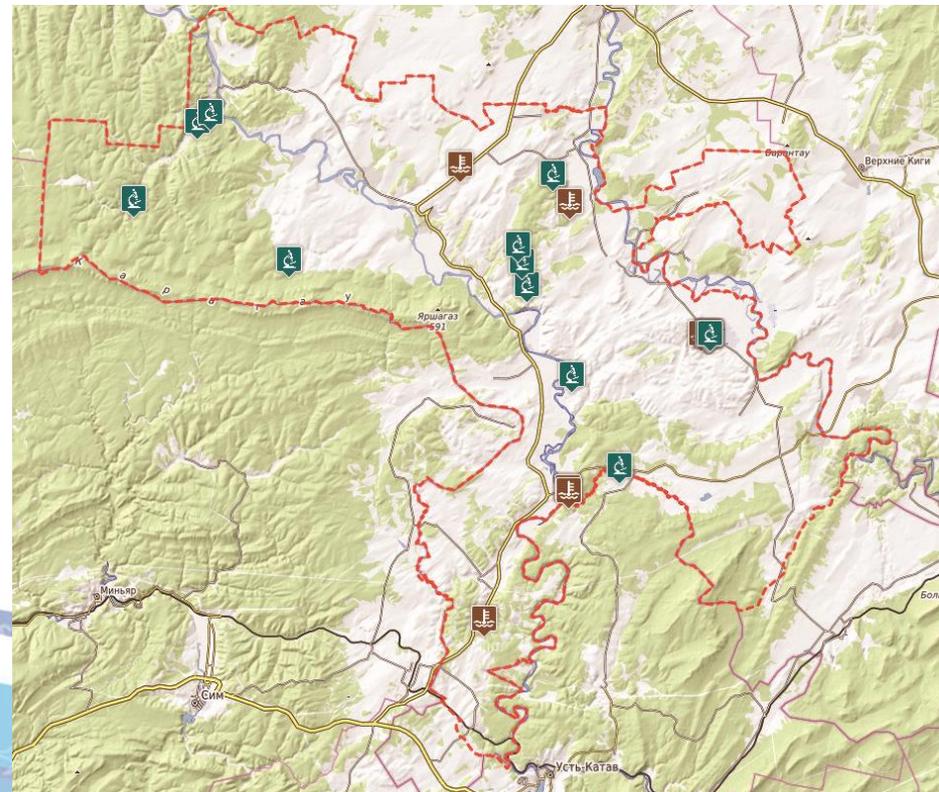
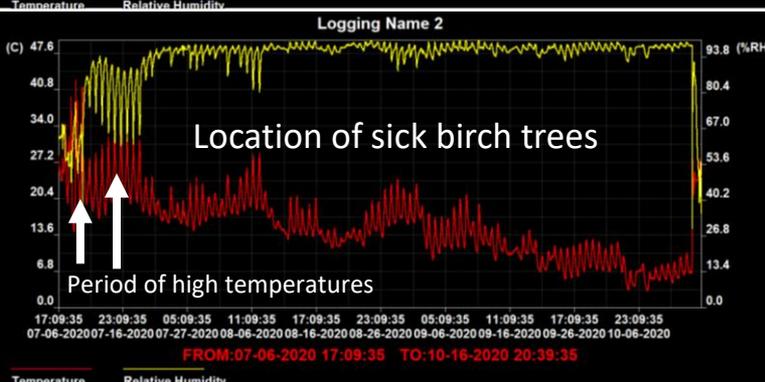
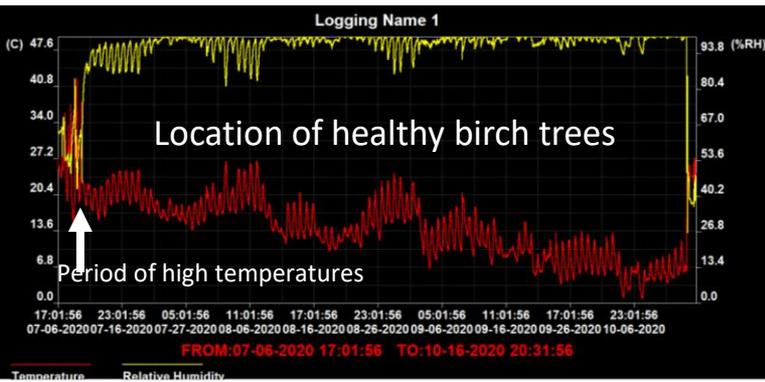
Карта распространения бактериальной водянки березы в геопарке «Янган-Тау»



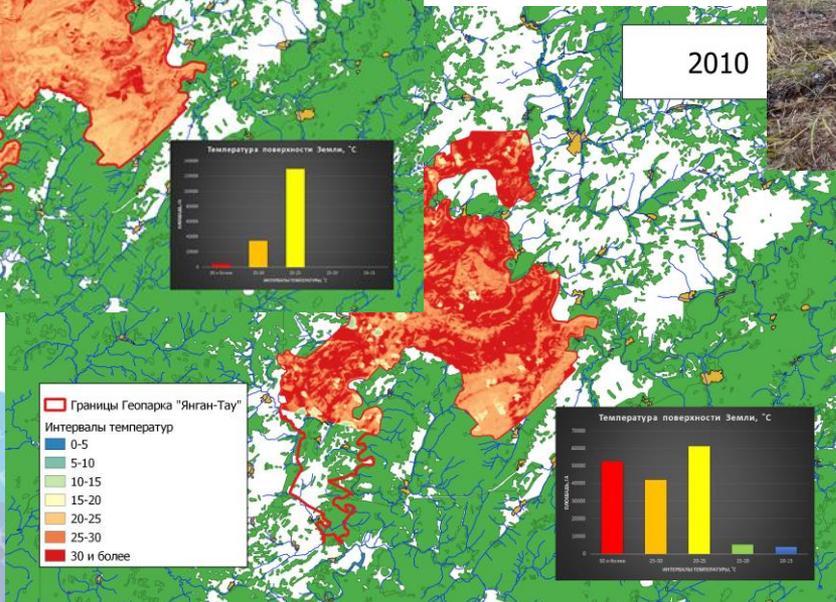
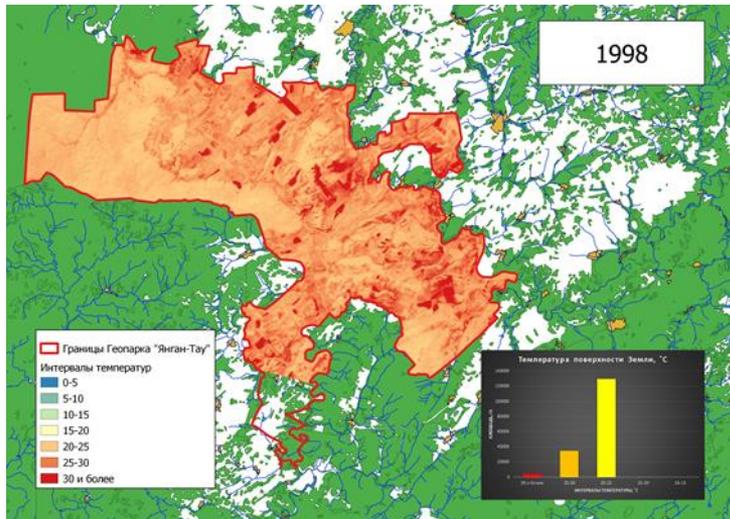
Поддержка Русского географического общества



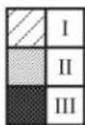
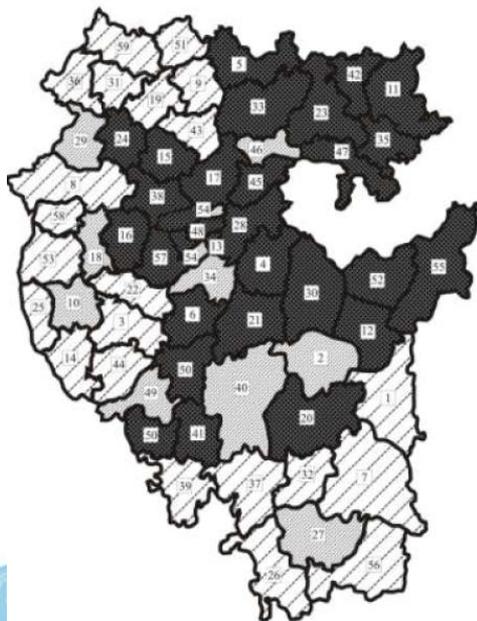
Исследования климатических причин распространения бактериальной водянки березы



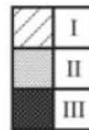
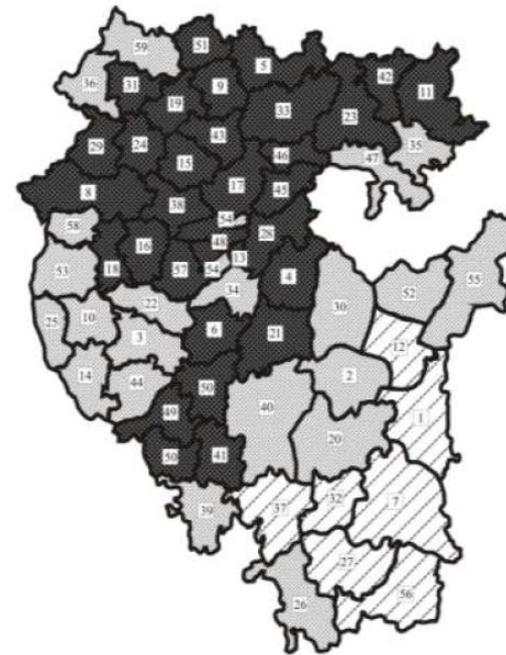
Ретроспективный анализ и дистанционный мониторинг изменения температуры почвы



Депонирование углерода лесами Республики Башкортостан (по Усольцев В.А., 2007)

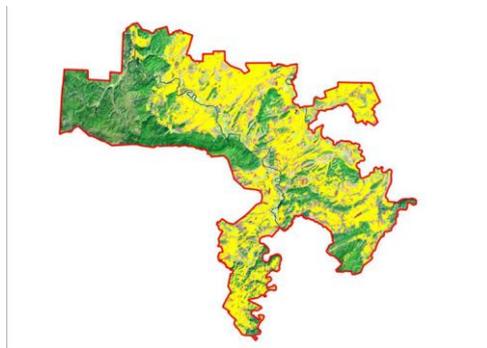


Распределение запасов углерода в фитомассе насаждений на территории Башкирии, т/га общей площади. Диапазоны: I - 39-46, II - 46-50, III - 50-63

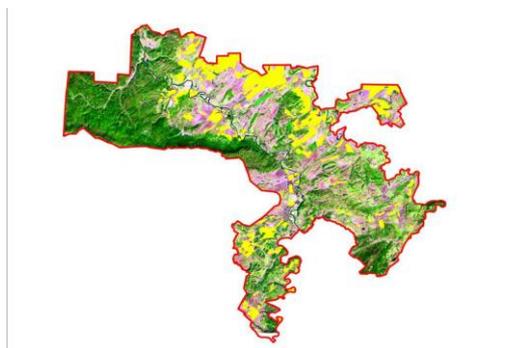


Распределение годовичного депонирования углерода в фитомассе насаждений на территории Башкирии, т/га общей площади. Диапазоны: I – 2,5-2,7, II - 2,8-3,5, III - 3,5-4,3

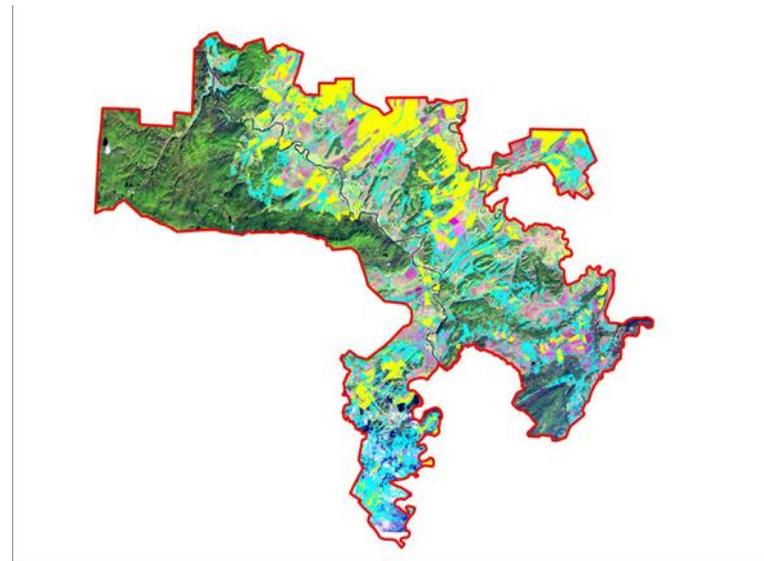
Исследования изменения растительности



1984

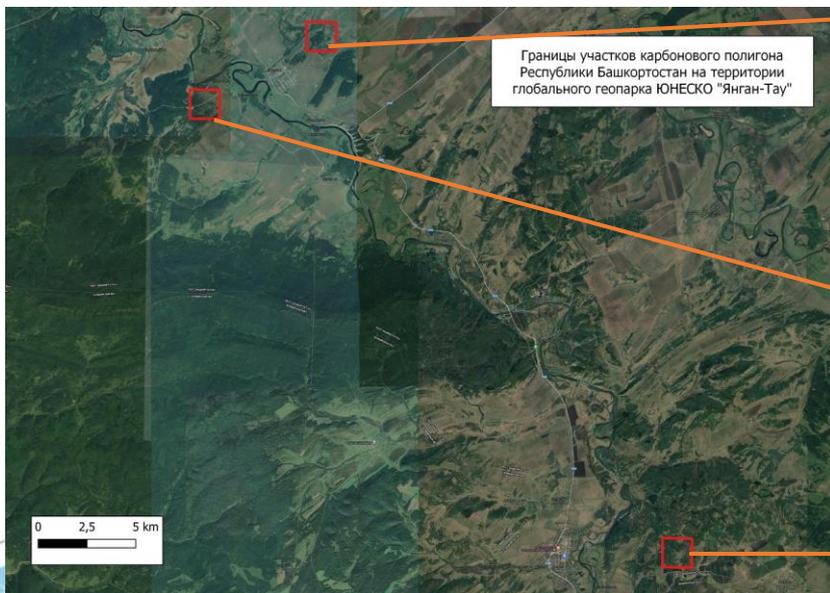


2020



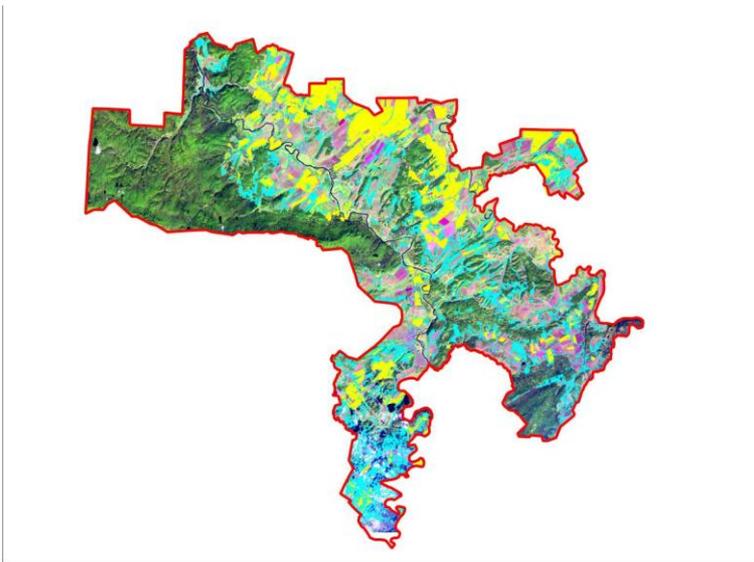
- Площадь используемых пашен – уменьшение на 66%;
- Площадь лесов – увеличение на 12%;
- Площадь луговой растительности – увеличение на 55% .

Участок карбонового полигона Республики Башкортостан





Перспективные карбоновые фермы





Спасибо за внимание!

