

ЗАПОВЕДНОЕ
ПОДЛЕМОРЬЕ



ОБЪЕДИНЕННАЯ
ДИРЕКЦИЯ
БАРГУЗИНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПРИРОДНОГО
БИОСФЕРНОГО
ЗАПОВЕДНИКА
И ЗАБАЙКАЛЬСКОГО
НАЦИОНАЛЬНОГО
ПАРКА



Институт географии
им. В.Б. Сочавы СО РАН

Крупномасштабное картографирование пожаров и оценка их влияния на растительность острова Большой Ушканий (Забайкальский национальный парк)

в.н.с. к.г.н. Наталья Лужкова
с.н.с. к.б.н. Евгения Бухарова



выявление особенностей пирогенных сукцессий в островных условиях

- Методы:
- метод непосредственного наблюдения за ходом смен растительности, пробных площадей, учетных площадок, геоботанических описаний, сбора гербария
- Дешифрирование, метод попиксельной классификации





ФГБУ «Заповедное Подлеморье»

Общая площадь – 745.063 га
Акватория – 53.831 га
Число посетителей – 47.000 чел

Архипелаг Ушканы острова

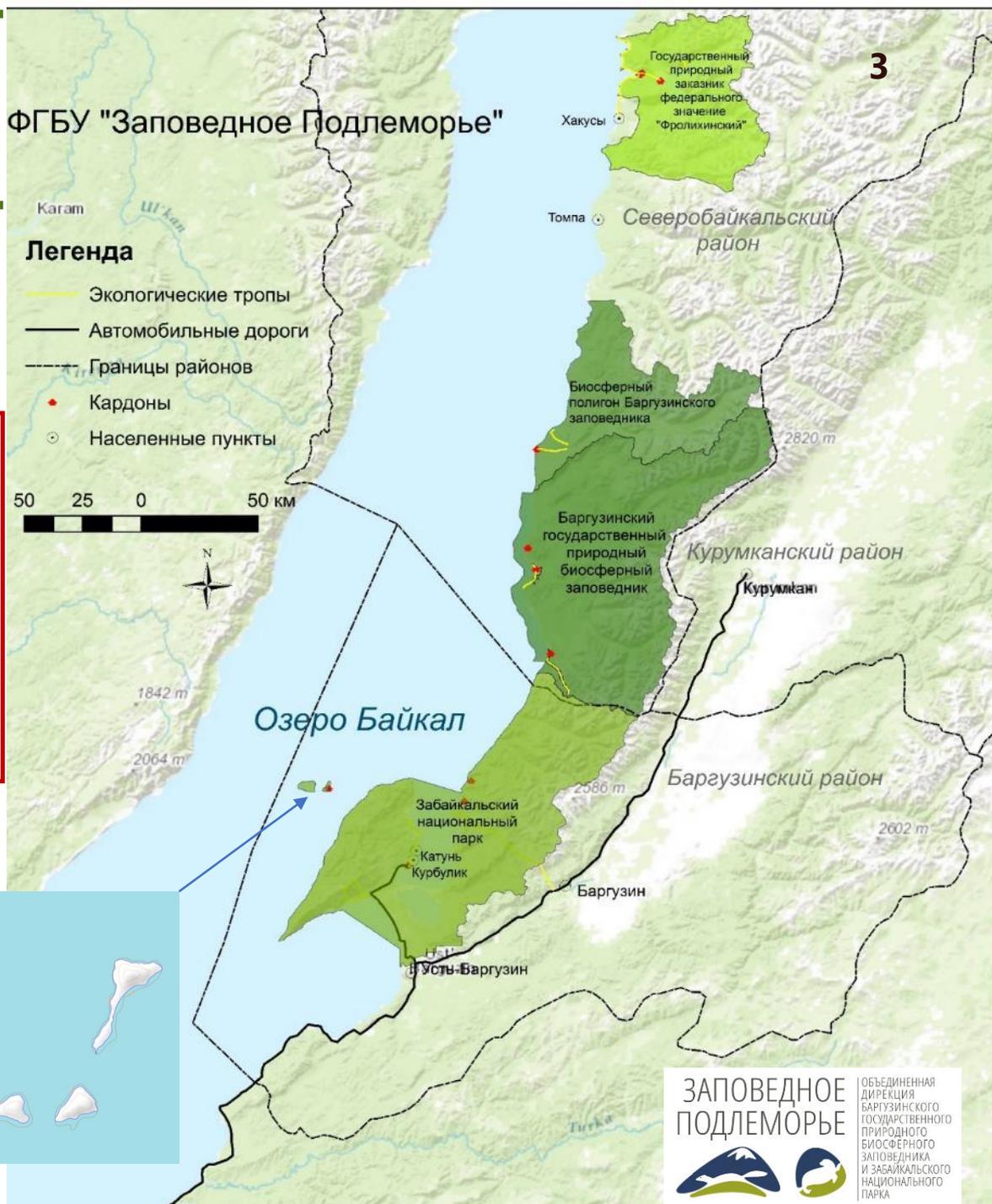
Лежбище байкальской нерпы
Заповедная и особо охраняемая зоны
Забайкальского национального парка

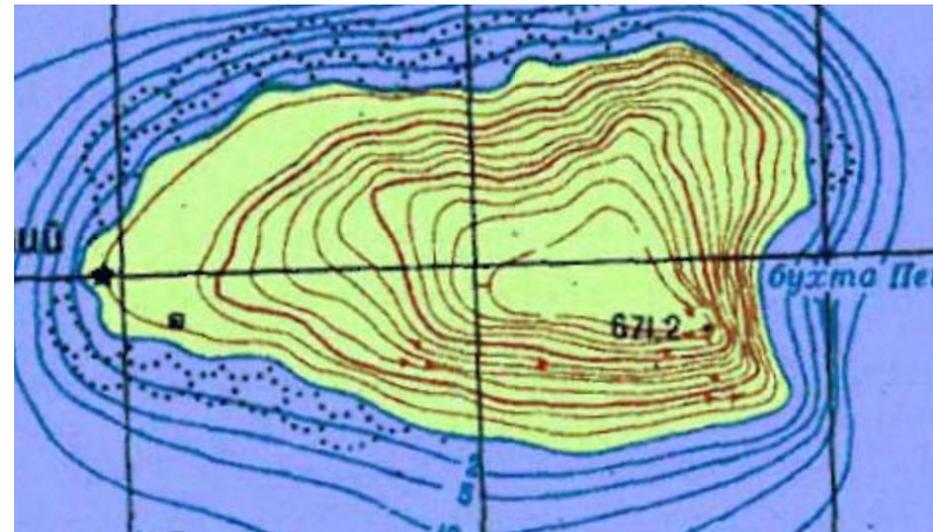
Большой Ушканий – 714 га

Тонкий – 18 га

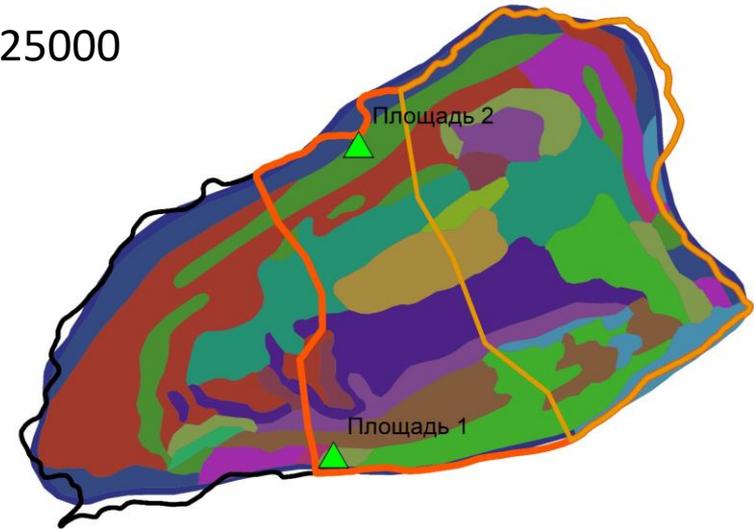
Круглый – 10 га

Долгий – 8 га





1:25000



Большой Ушканий пожарная площадка 1 2018

- Пожар 1972
- Пожар 2015
- Граница острова

Большой Ушканий 1969

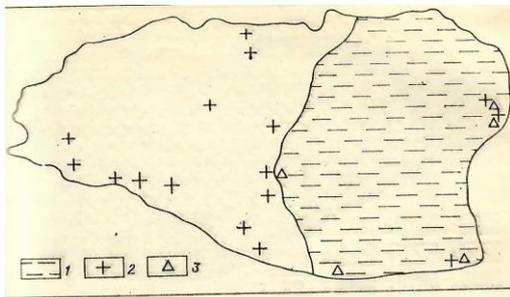
Тип

- Лиственнично-сосновый и сосново-лиственничный лес; бруснично-разнотравный
- Лиственнично-сосновый и сосново-лиственничный лес; ольхово-рододендроновый
- Лиственнично-сосновый и сосново-лиственничный лес; рододендроновый
- Лиственничный лес; бруснично-разнотравный
- Лиственничный лес; мелкоосоковый-разнотравный с участием выскотравья
- Лиственничный лес; овсяницево-мелкоосоково-разнотравные
- Лиственничный лес; ольхово-рододендроновые и рододендрово-ольховые
- Лиственничный лес; остепненный
- Лиственничный лес; разнотравно-кортконожковые
- Лиственничный лес; рододендроновый
- Сосновый лес; каменистые степи
- Сосновый лес; ольхово-рододендроновый
- Сосновый лес; разнотравно-брусничный
- Сосновый лес; разреженная растительность пляжей
- Сосновый лес; рододендроновый
- Сосновый лес; сочетание остепненных сосняков, каменистых степей и скальной растительности
- Сосновый лес; сочетание разнотравно-брусничного и остепненного сосняка

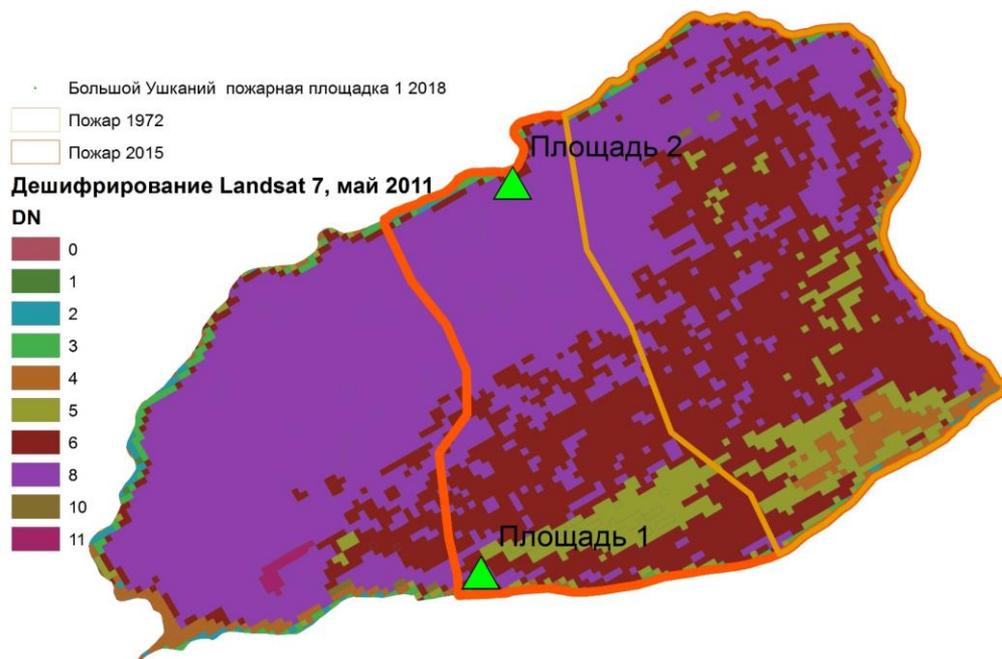


Большой Ушканий остров

- Низовые пожары:
- 1972 – беглый
- 2015 – устойчивый

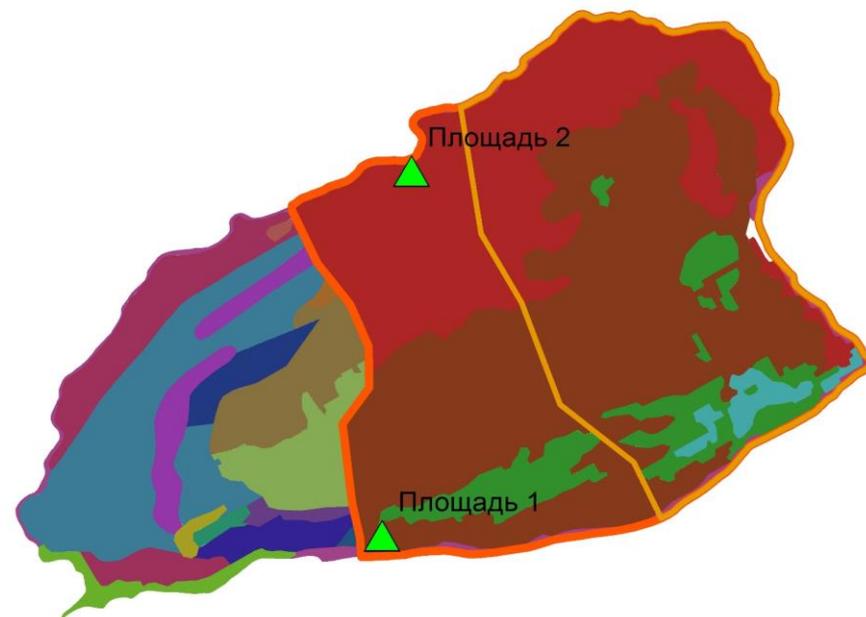
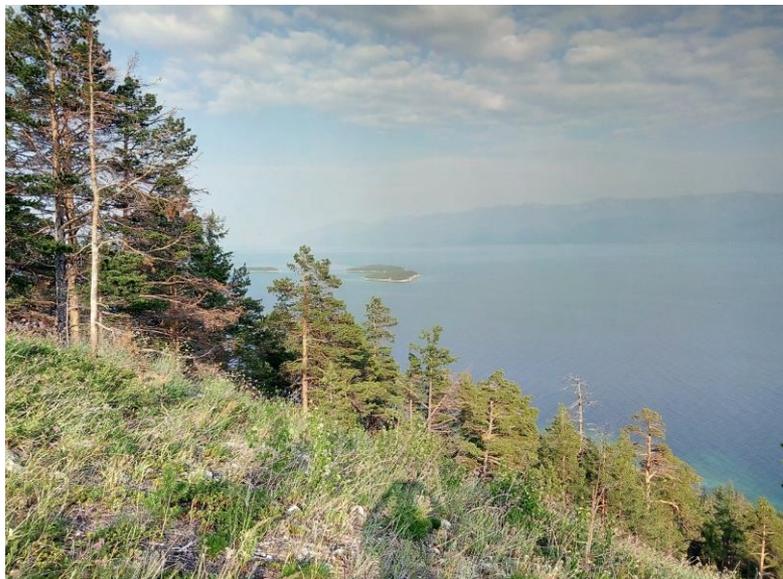


- Ранее дендрохронологическим методом были установлены сроки пожаров: 1812 г., 1857г., 1907г., 1937 г. (Галазий, Моложников, 1982)





Изменения после 2015 г.



- Большой Ушканий пожарная площадка 1 2018
- Пожар 1972
- Пожар 2015

Растительность_Б_Ушканий_2019

Тип

- Галечные пляжи с луговой растительностью и скальные обрывы; разряженная растительность
- Лиственнично-сосновый и сосново-лиственничный лес; рододендроновый
- Лиственничный лес; бруснично-разнотравный
- Лиственничный лес; мелкоосоковый-разнотравный с участием выскотравья
- Лиственничный лес; овсяницево-линеевый
- Лиственничный лес; овсяницево-мелкоосоково-разнотравные
- Лиственничный лес; ольхово-рододендроновые и рододендрово-ольховые
- Лиственничный лес; остепненный
- Лиственничный лес; пирогенная сукцессия
- Лиственничный лес; разнотравно-коротконожковый
- Лиственничный лес; разнотравно-овсяницевый
- Лиственничный лес; рододендроновый
- Лиственничный с осиной лес; рододендроновый и ольхово-рододендроновый
- Остепненные лиственничники с признаками антропогенного влияния;
- Сосново-лиственничный и лиственнично-сосновый лес; бруснично-разнотравный
- Сосновый лес; пирогенная сукцессия
- Сосновый лес; сочетание остепненных сосняков, каменистых степей и скальной растительности
- Сосновый лес; сочетание остепненных сосняков, каменистых степей и скальной растительности с выходами горных пород
- Степь; разнотравно-злаковая



Результаты

- Пожары влияют на биоразнообразие:
 - - ландшафтное разнообразие возрастает
 - - видовое уменьшается
- За счет активного разрастания пионерных видов биомасса травянистого яруса увеличивается, древесного уменьшается.
- Пионерные ландшафты неустойчивы:
 - - высок риск почвенной эрозии,
 - - фитоценозы подвержены энтомогенным нарушениям и заболеваниям.
- В 2019 году на мониторинговых площадках наблюдалась травянистая стадия пионерной сукцессии
- Особенности:
 - В числе гаревых видов на острове обильно присутствует *Corydalis sibirica* (L. fil.) Pers.
 - Более быстрое протекание сукцессионных процессов на острове относительно материка
 - При уточнении границ разных типов растительности использовались снимки Landsat 7 и Sentinel 2

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 18-45-030026



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

