

# О проблемах регулирования уровня озера Байкал

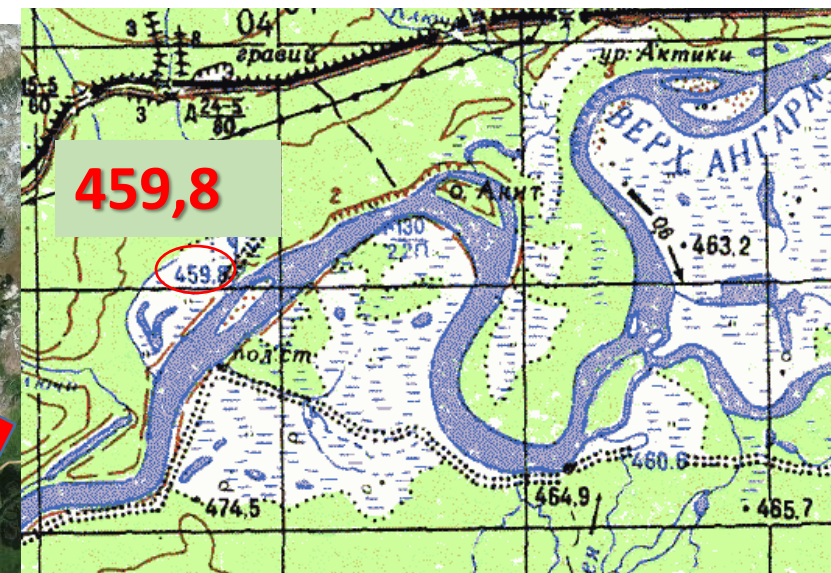
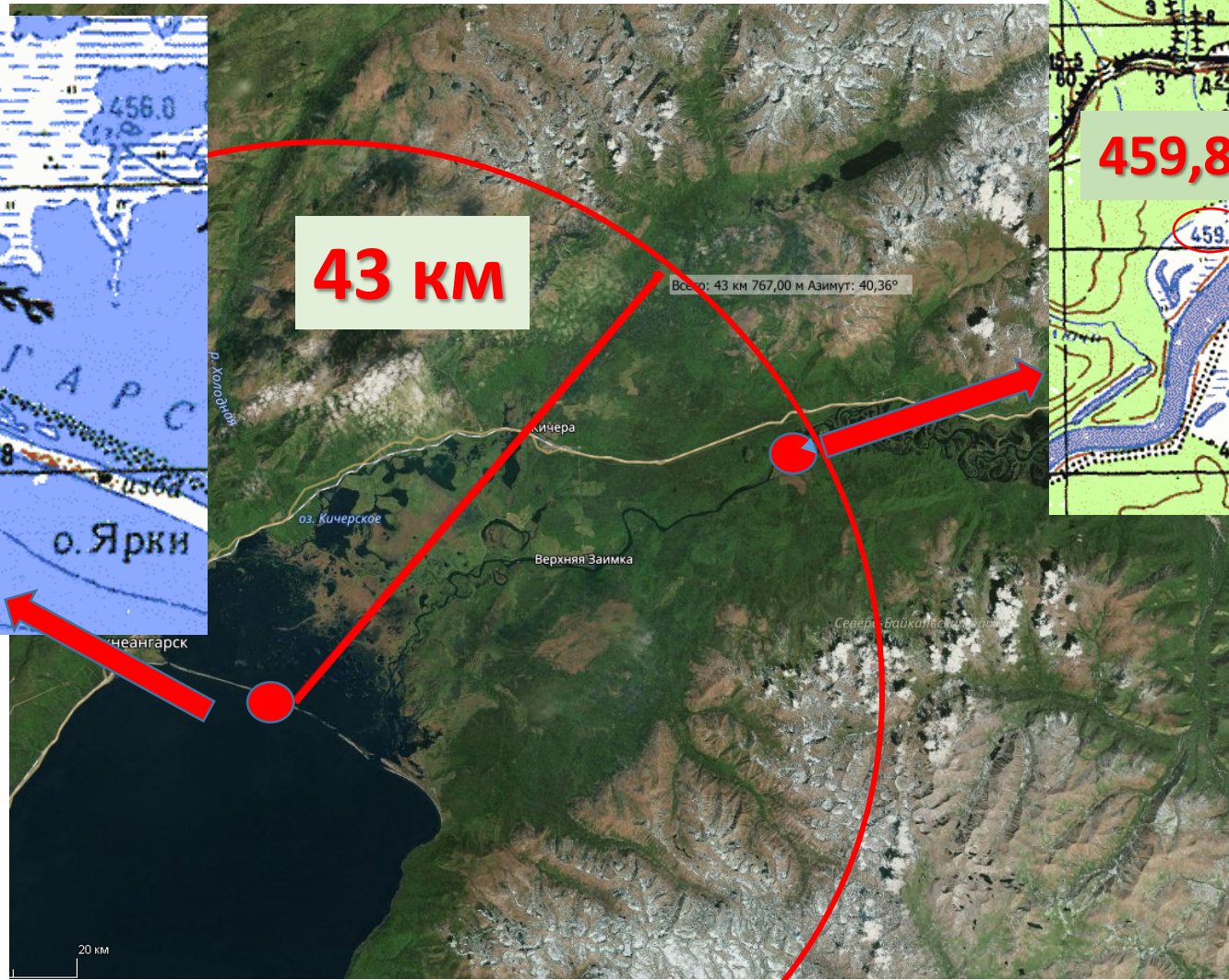
К заседанию Научного совета Сибирского отделения РАН  
по проблемам озера Байкал, 16.10.2020

**Федотов А.П.**

**д.г.-м.н., директор Лимнологического института  
Сибирского отделения РАН**

Таким образом, **акватория озера может увеличиться к северу более чем на 40-50 км** с полным уничтожением уникальной экосистемы низовьев Верхней Ангары и Кичеры, в том числе, мест обитания северобайкальского омуля и других ценных пород рыбы <https://www.baikal-daily.ru/news/16/400687/>

Карта 1985 г

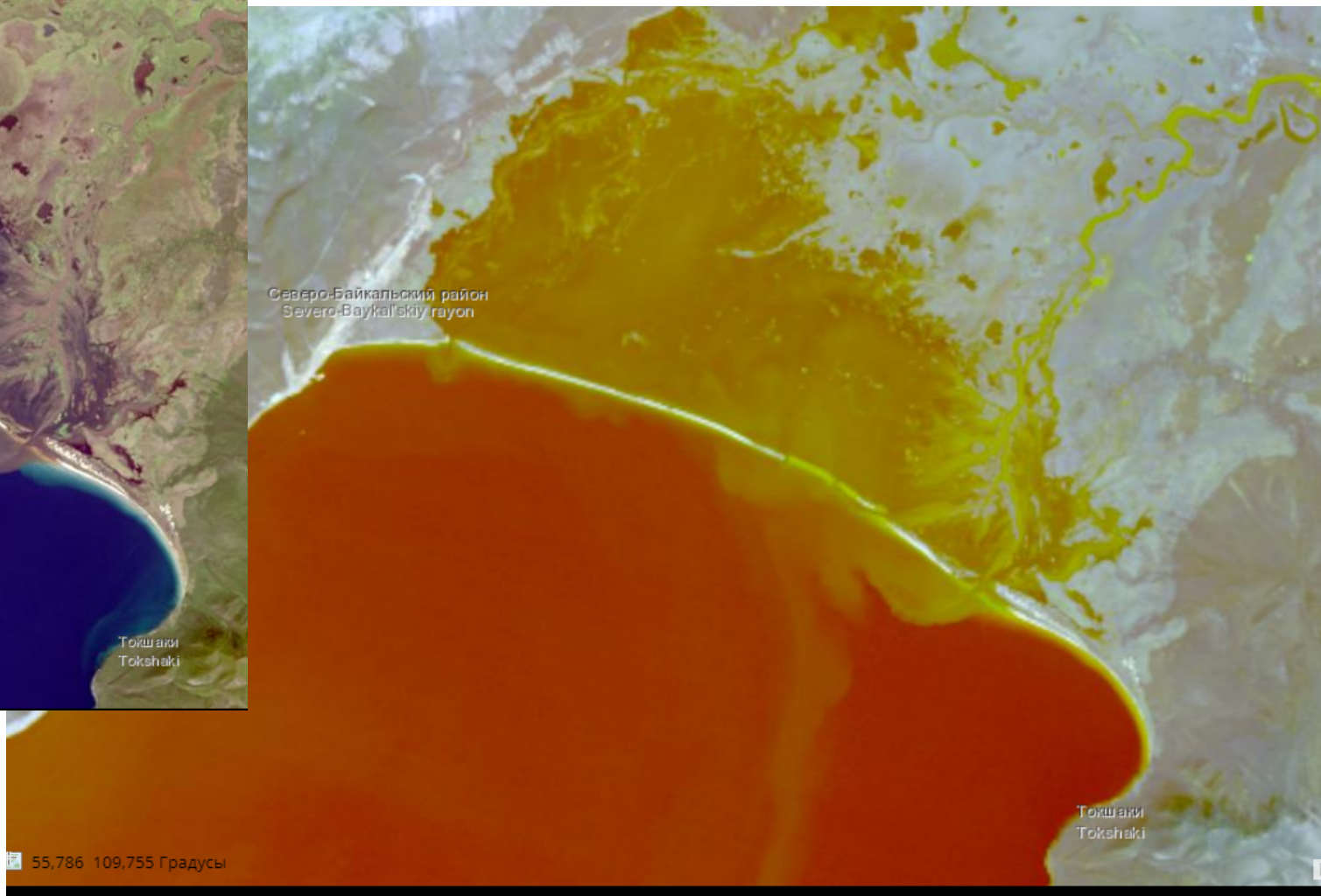


$$459.8 - 455.9 = 3.9 \text{ м}$$

**В ближайшее время возможно полное разрушение этой песчаной гряды и вторжение холодных байкальских вод в водно-болотные угодья Верхне-Ангарского заказника.**



**18 августа 2020  
456,8 м**





Find a place



Осетинский район  
ossetian-Vavkal'skiy rayon



5 октября 2020  
457,10 м

Time Line



Image Date: 5 октября 2020 г.



16/09/13

05/10/20

Cloud Filter: 50% Cloud

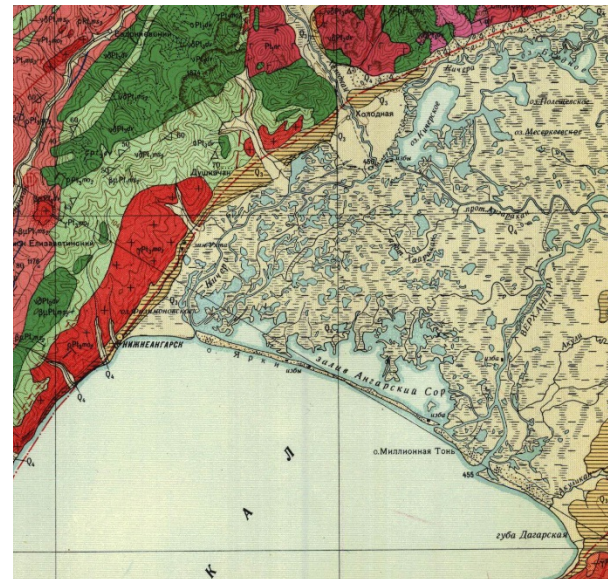
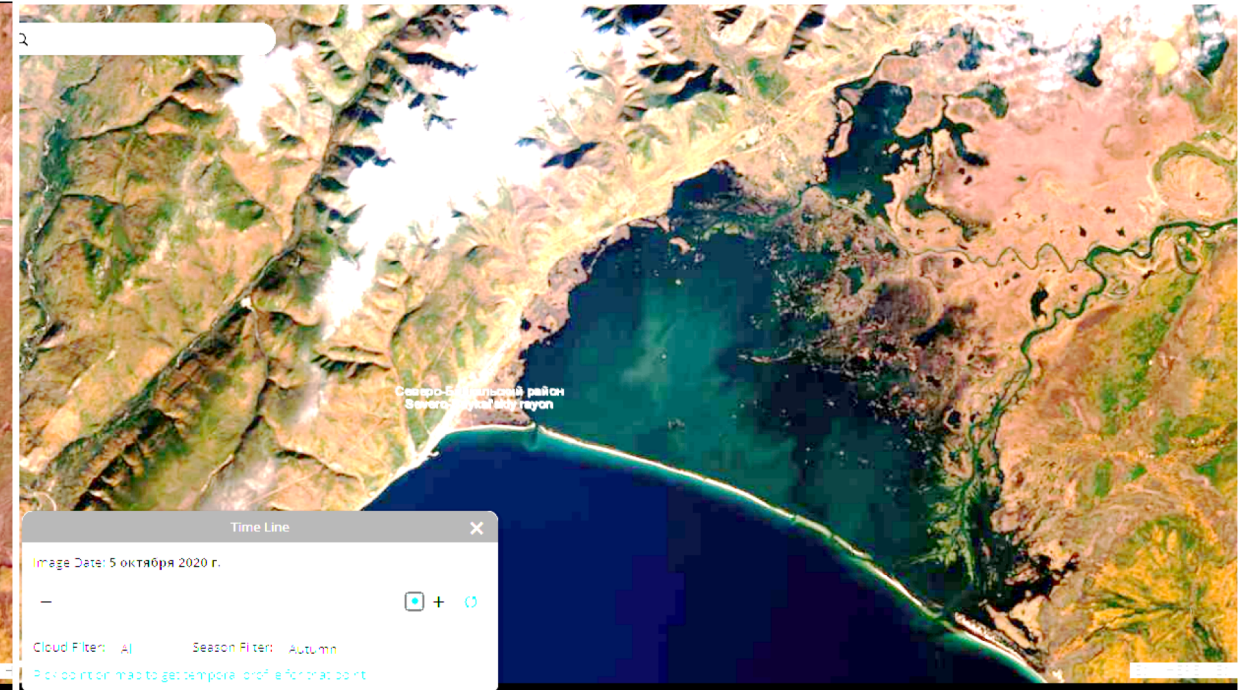
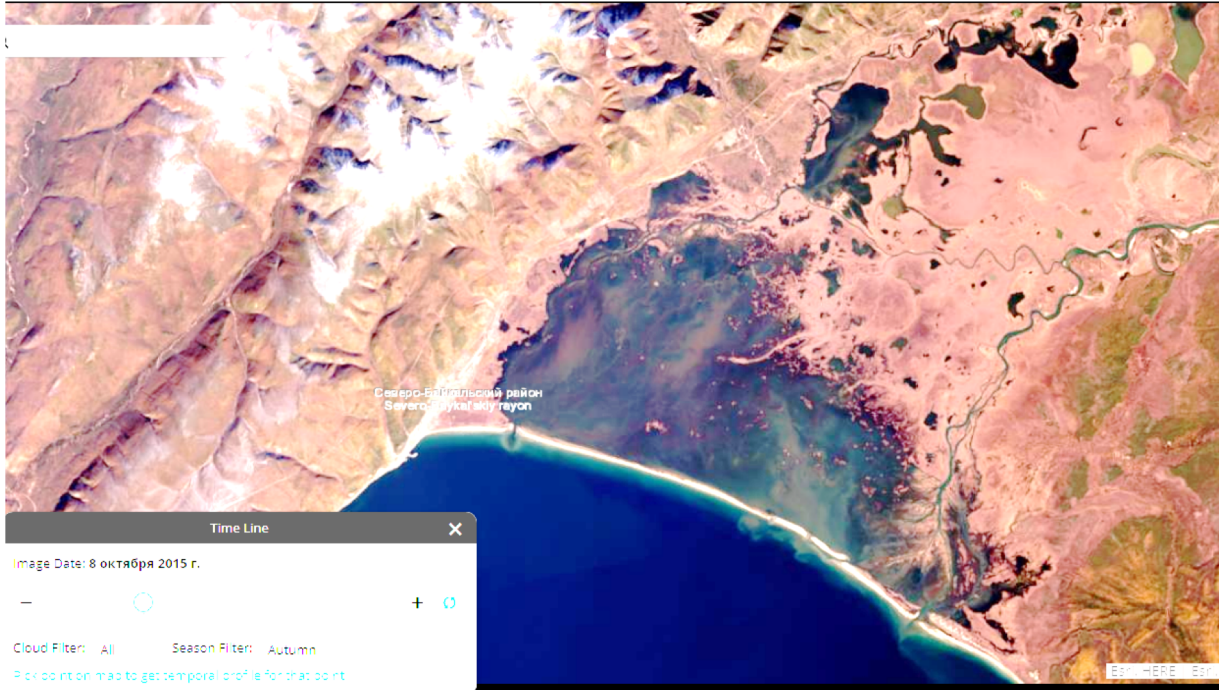
Season Filter: Autumn

Pick point on map to get temporal profile for that point.

05 октября 2015  
456,29 м

0,81 см

08 октября 2020  
457,10 м



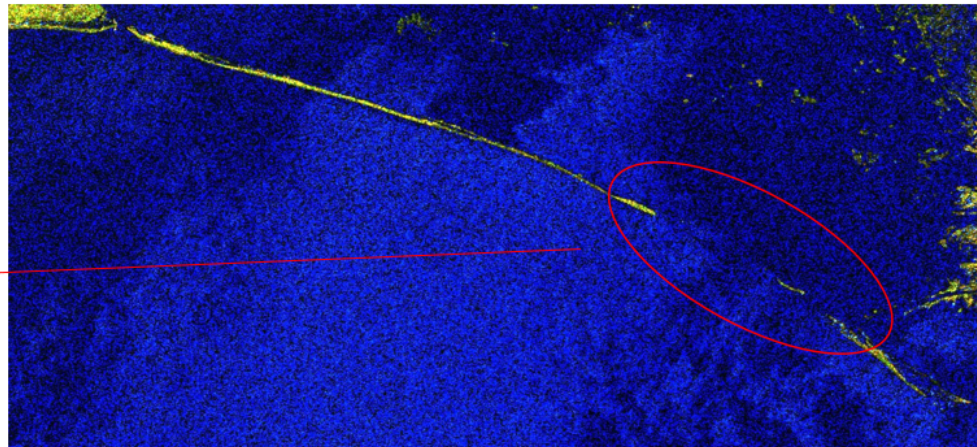
Карта 1961

с полным уничтожением уникальной экосистемы низовьев Верхней Ангары и Кичеры, в том числе, мест обитания северобайкальского омуля и других ценных пород рыбы  
<https://www.baikal-daily.ru/news/16/400687/>

26 сентября 2018  
456,82м

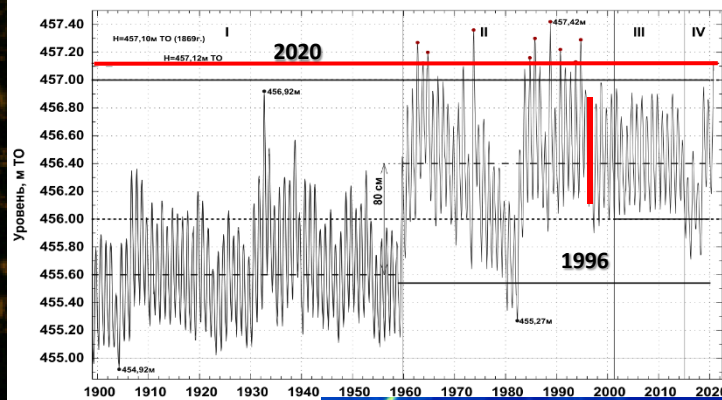


Снимок Sentinel-2 от 24.09.20 Остров Ярки Уровень Байкала 24.09.20 457,09 м

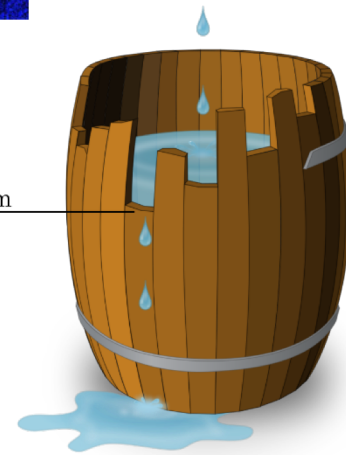


Снимок Sentinel-1 от 25.09.20 Остров Ярки Уровень Байкала 25.09.20 457,09 м

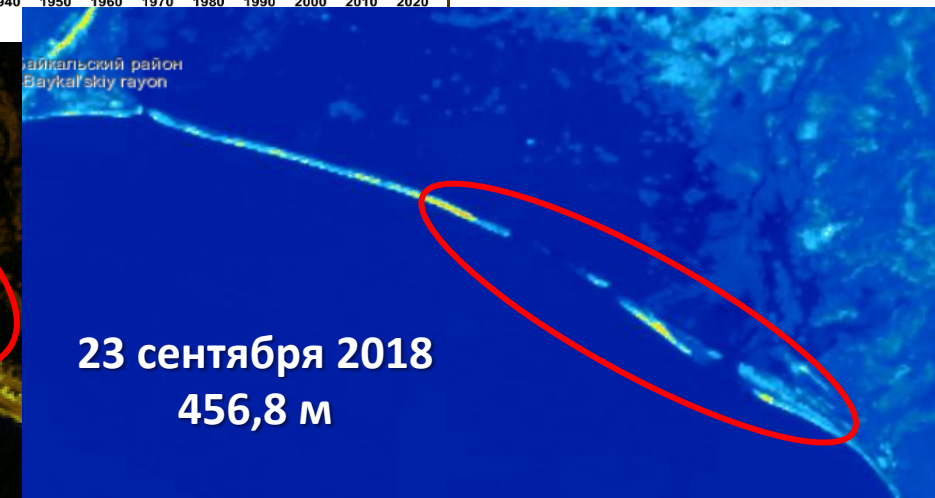
17 сентября 1996 г



Minimum



Верхняя Ангара

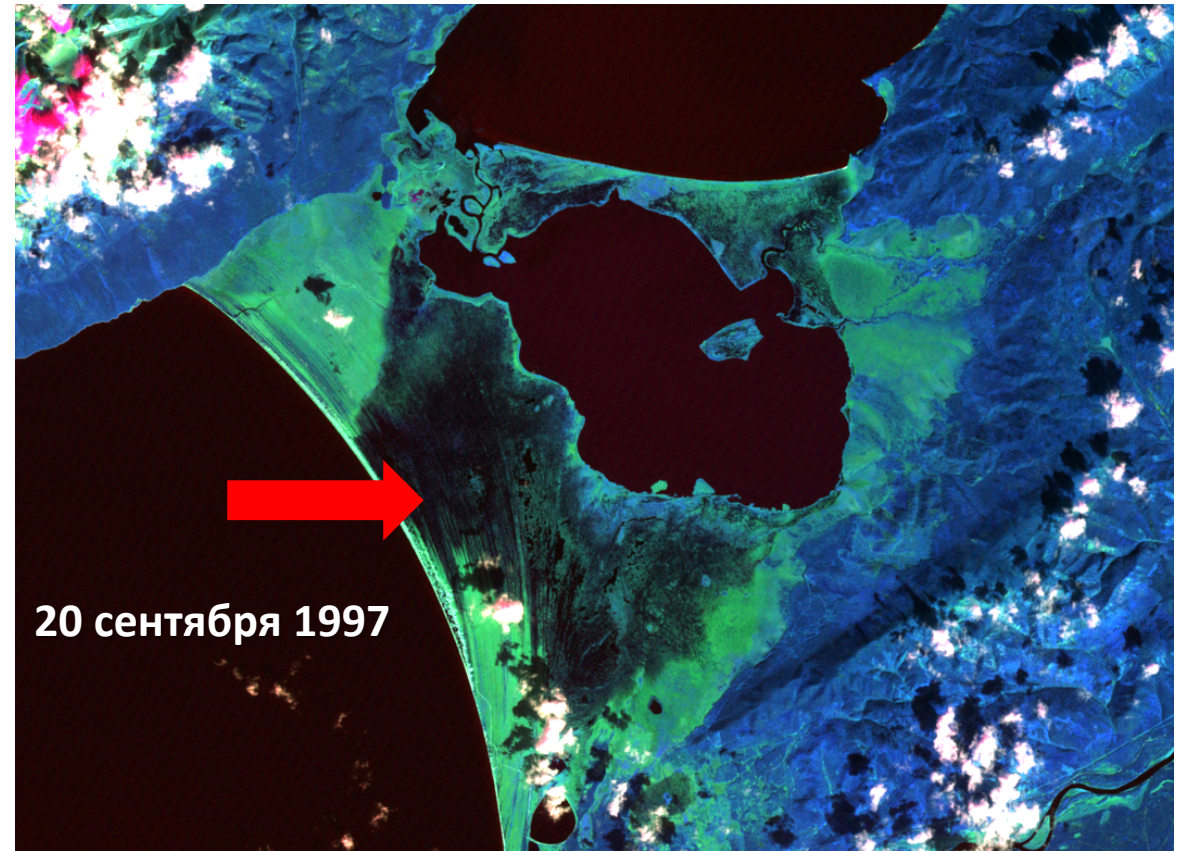
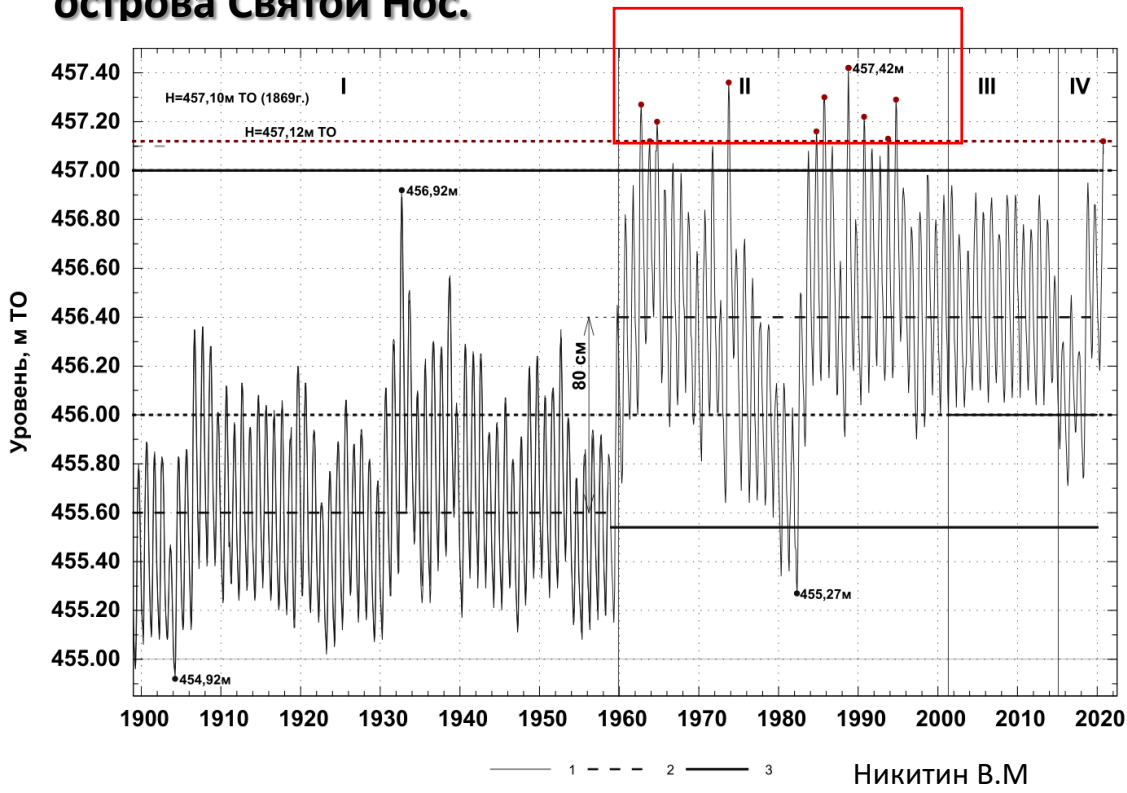
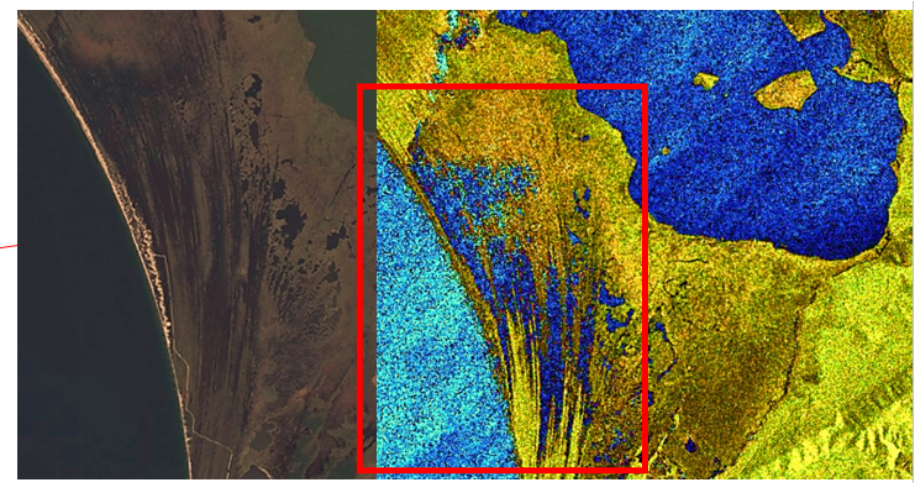


23 сентября 2018  
456,8 м

Превышение максимально допустимых значений уровня воды озера/водохранилища (**457,12 м ТО на 02.10.2020**) **ВПЕРВЫЕ** в новейшей истории привело к соединению вод Баргузинского и Чивыркуйского заливов и появлению на Байкале нового географического объекта – острова Святой Нос.



Снимок Sentinel-2 от 26.09.20 П-ов Святой Нос Уровень Байкала 25.09.20 457,09 м



Сработка Иркутской ГЭС, м3/с	Снижение уровня Байкала при различных сработках, <b>без учета осадков</b>	Снижение уровня Байкала при различных сработках, <b>с учетом Селенги 911м3/с-28 км3/год</b>	
<b>2800</b>	<b>0,7</b>	<b>0,5</b>	см/день
<b>1300</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	см/день
<b>6000</b>	<b>1,6</b>	<b>1,3</b>	см/день
<b>3200</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	см/день



Кроме того, при существующем режиме эксплуатации Иркутской ГЭС за зимний период будет сработано не более 70 см уровня водного зеркала и к началу наполнения в весенне-летний сезон озеро войдёт с небывало высоким уровнем, близким к отметке 456,40 м. В этом случае, даже при средней водности уровень озера к осени 2021 г. **значительно превысит**

**верхнюю предельную отметку** и при сценарии приточности водной массы в приёмный водоём этого года составит примерно **457,35 м ТО** со всеми вытекающими негативными последствиями.

Полная версия: <https://www.baikal-daily.ru/news/16/400687/>

**457,35 м значительно больше 457,85 м?**

Расход ИрГЭС <b>среднегоду</b>	<b>59 870 000 000</b>	м3/год
--------------------------------	-----------------------	--------

<b>Средний</b> Приток в Байкал	<b>60 000 000 000</b>	м3/год
<b>Максимум</b> (1932) Приток в Байкал	<b>102 000 000 000</b>	м3/год

Грубая прикидка- **Сколько должно поступить в Байкал воды чтобы достичь отметки 457,85**

Уровень Байкала, с чего начнется накопление	Разница объема Байкала при подъеме до 457,85 с отметок (лев.столбец) на 1 января	Какой объем притоков должен прийти в Байкал, что бы компенсировал <b>мин расход сброса 1300</b> и достичь уровня 457,85	Какой объем притоков должен прийти в Байкал, что бы компенсировал <b>среднегоду расход ГЭС</b> и достичь уровня 457,86
<b>2,3 м колебание</b>	<b>455,54</b>	<b>76 151 460 000</b> м3/год	<b>117 148 260 000</b> м3/год
	456	60 987 100 000 м3/год	101 983 900 000 м3/год
	<b>456,2</b>	<b>54 393 900 000</b> м3/год	<b>95 390 700 000</b> м3/год
	456,4	47 800 700 000 м3/год	88 797 500 000 м3/год
	456,6	41 207 500 000 м3/год	82 204 300 000 м3/год
	456,8	34 614 300 000 м3/год	75 611 100 000 м3/год
	457	28 021 100 000 м3/год	69 017 900 000 м3/год
	457,2	21 427 900 000 м3/год	62 424 700 000 м3/год