

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# «Экспедиция Тугаринова А.Я. на Подкаменную Тунгуску 1921 года»

Команда «ЭкоТех»

Выполнили:  
Филиппов А.Д., Дамба М.Ю.,  
Захарова В.В., Салук А.А.

Представитель  
преподавательского состава  
Андруняк И.В.

Красноярск 2026

**Цель:** развитие навыков работы с геоинформационными системами и историческими источниками для визуализации маршрута экспедиции.

**Задачи:**

- реконструировать маршрут экспедиции на основе исторических источников;
- создать многослойную интерактивную карту с точками маршрута в веб-ГИС;
- связать пространственные данные с историческими описаниями, фотографиями, архивными документами.

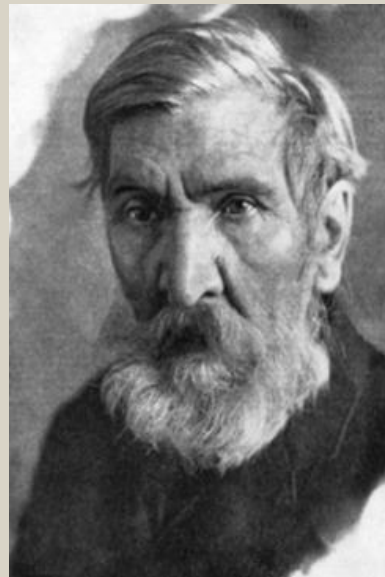




Тугаринов А.Я.



Яворский А.Л.



Каратанов Д.И.



Карташев Н.Н.

«Экспедиция имела цель обследование реки и прилежащих местностей по возможности со стороны физико-географических условий ее района и быта туземного населения... Катанга, являющаяся в пределах Енисейской губернии пограничной рекой между Енисейским уездом и Туруханским краем, до сих пор оставалась в стороне от маршрутов, проходивших этим районом экспедиций» - из отчета Тугаринова А.Я.

«План поездки был выработан такой: натуралисты, топограф и этнограф выезжают в конце весны по санному пути через Ангару в самый верхний населенный на Катанге пункт, где весную и с открытием навигации сплывают до устья, антрополог и художник выезжают с первым пароходом на устье в д. Подкаменную Тунгуску, здесь работают среди выходящих на факторию туземцев, а если представится возможность, делают поездки и вверх по реке по стойбищам тунгусов и остяков». - из отчета Тугаринова А.Я.





## Орнитологические наблюдения и коллекционные сборы

В период с 29 апреля по 3 июня им было отмечено 74 вида перелетных птиц. На Чунском участке А.Я. Тугаринов констатирует: «Фауна птиц крайне бедна, что стоит, конечно, в связи с отсутствием речных урем и преобладанием сухих боров».

- Тугаринов А.Я. Географические ландшафты Приенисейского края: Опыт характеристики. Красноярск, 1925. [6], 111 с.
- Тугаринов А.Я. Зоогеографические участки Приенисейской Сибири // Докл. АН СССР. Сер. А. 1925. № 10. С. 115-118.



## Факторы повлиявшие на трудность сбора этнографического материала:

- редкость встреч с эвенками на малонаселенной реке. Например, они совершенно не встречали эвенков на участках реки от Верхней Конторы до Ванавары, от р. Чамба (у Ванавары) до фактории Оскоба;
- бедность большинства эвенков, с которыми им довелось увидеться.

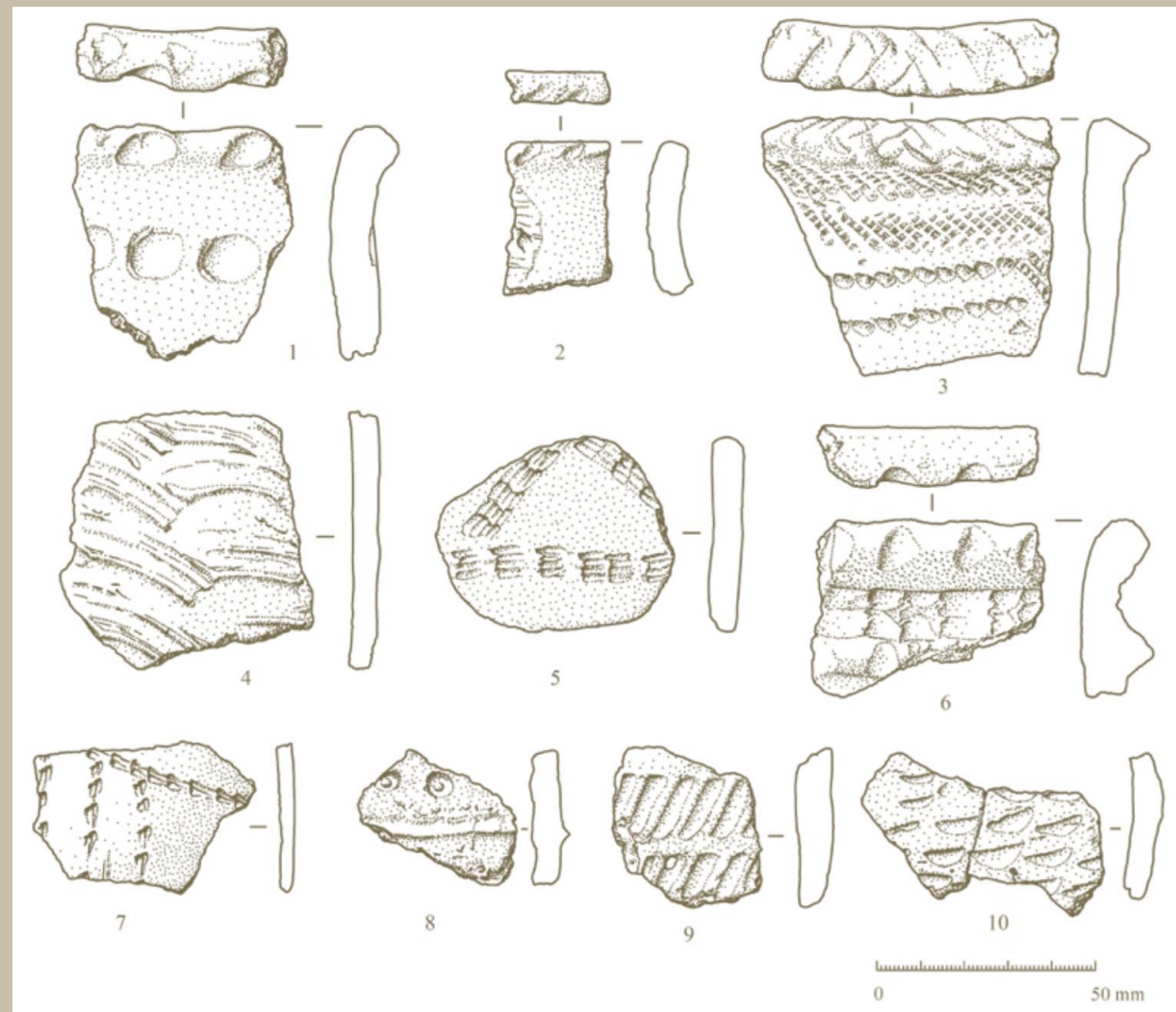


## Покинутые мольбища возле реки Фитили

«На устье Фитили мы должны были захватить тунгусскую берестянку, оставленную здесь тунгусом. Поиски ее привели к неожиданному результату. На правом берегу реки на высоком бугре, в редком бору было обнаружено старое тунгусское стойбище и близь него шаманская юрта и мольбище. На шестах и на земле стояли многочисленные изображения духов-гагар, медведей, оленей, рыб, висела шкура жертвенного оленя и т. д. Еще ранее нам рассказывали, что здесь жил шаман, недавно умерший. Едва отъехав 5 верст ниже заметили второе такое же мольбище, в деталях построенное несколько иначе» - из отчета Тугаринова А.Я.



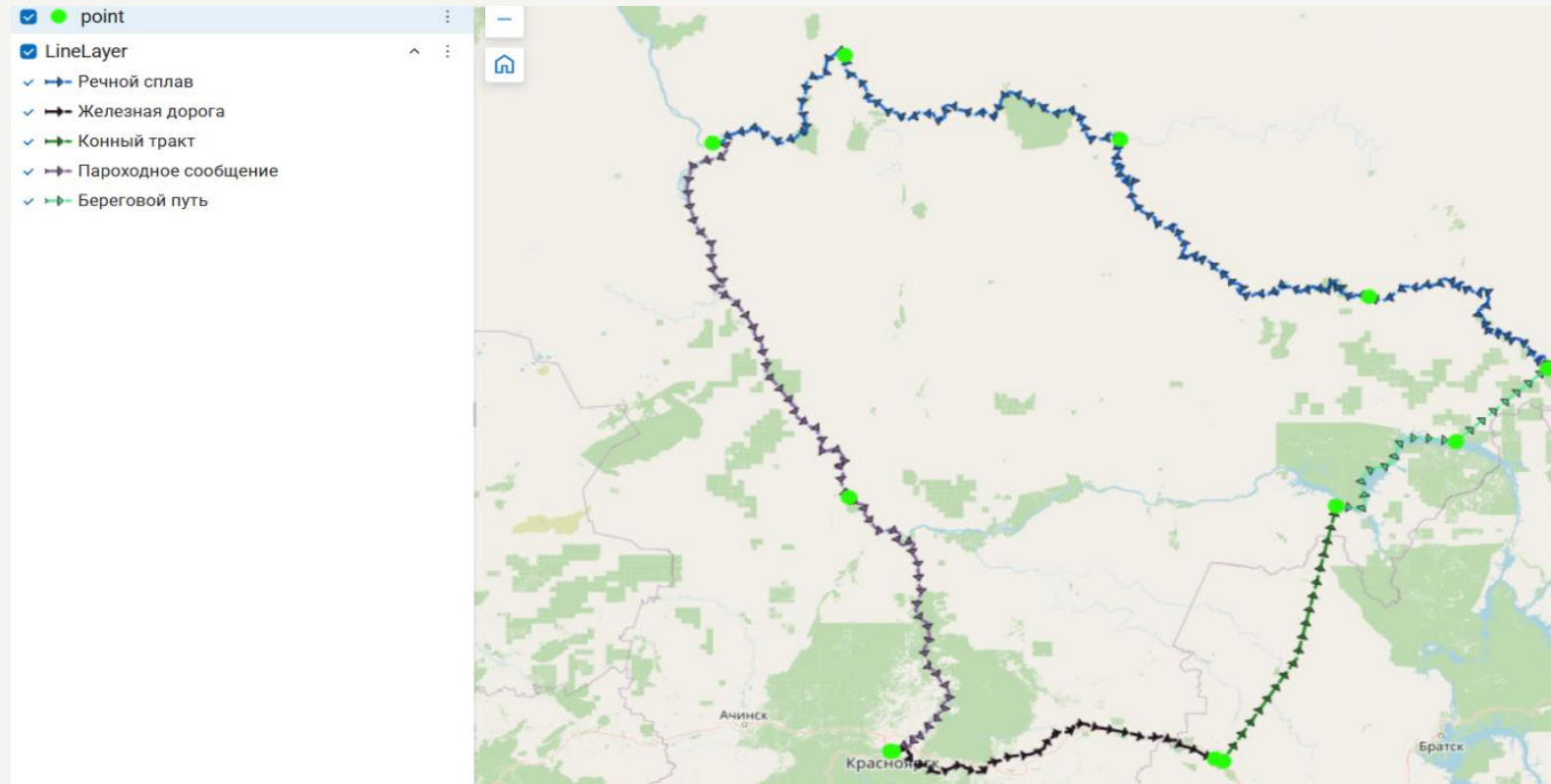
В своем отчете Аркадий Яковлевич писал: «23 апреля, потратив день 22 на хлопоты по обеспечению дальнейшего переезда на Катангу, переговоры с волревкомом, закупку снаряжения, прибыли в с. Пановское... Эта новая задержка с лошадьми была отчасти использована для знакомства с известной нам ранее доисторической стоянкой... Однако находки были немногочисленны, и если не считать черепков сосудов и осколков камня, нашлись еще только каменные наконечники стрел, лямы и шлак. Обращало на себя внимание отсутствие обломков костей, столь многочисленных на наших стоянках юга».



# ИНТЕРАКТИВНАЯ КАРТА В ВЕБ-ГИС

1) Анализ и подготовка данных. На основе дневников 1921 г. выделено 12 ключевых точек маршрута и сформирована база данных в формате GeoJSON.

2) Моделирование маршрута. Путь разделен на 6 тематических линий по типу передвижения: железная дорога, конные тракты, речной сплав и пароходное сообщение. Для каждого этапа разработан индивидуальный визуальный стиль



3) Публикация в Облачную ГИС. Данные и настроенные стили перенесены в NextGIS Web, что позволило сохранить визуальное оформление иерархии дорог в веб-среде.

[http://178.208.148.42:8080/resource/161/display?angle=0&zoom=6&styles=338\[0-4\],158&base](http://178.208.148.42:8080/resource/161/display?angle=0&zoom=6&styles=338[0-4],158&base)

# Ключевые точки на карте

**Точка 1: Красноярск (10 апреля) — Старт.**  
Выезд поездом №4.

**Точка 2: Тайшет (11–12 апреля) — Перевалка.**  
Смена ж/д на конные подводы.

**Точка 3: Акульчет (12 апреля) — Вход в тайгу.**  
Первые метеорологические наблюдения.

**Точка 4: Дворец на Ангаре (18 апреля) — Выход**  
к реке через сосновые боры.

**Точка 5: Пановское (23 апреля) — Подготовка к весновке (базовый лагерь).**

**Точка 6: Верхняя Контора (13–14 июня) — Сплав. Фиксация шаманских мольбищ.**

**Точка 7: Оскоба (21–25 июня) — Этнография. Сбор 30 предметов на съезде тунгусов.**

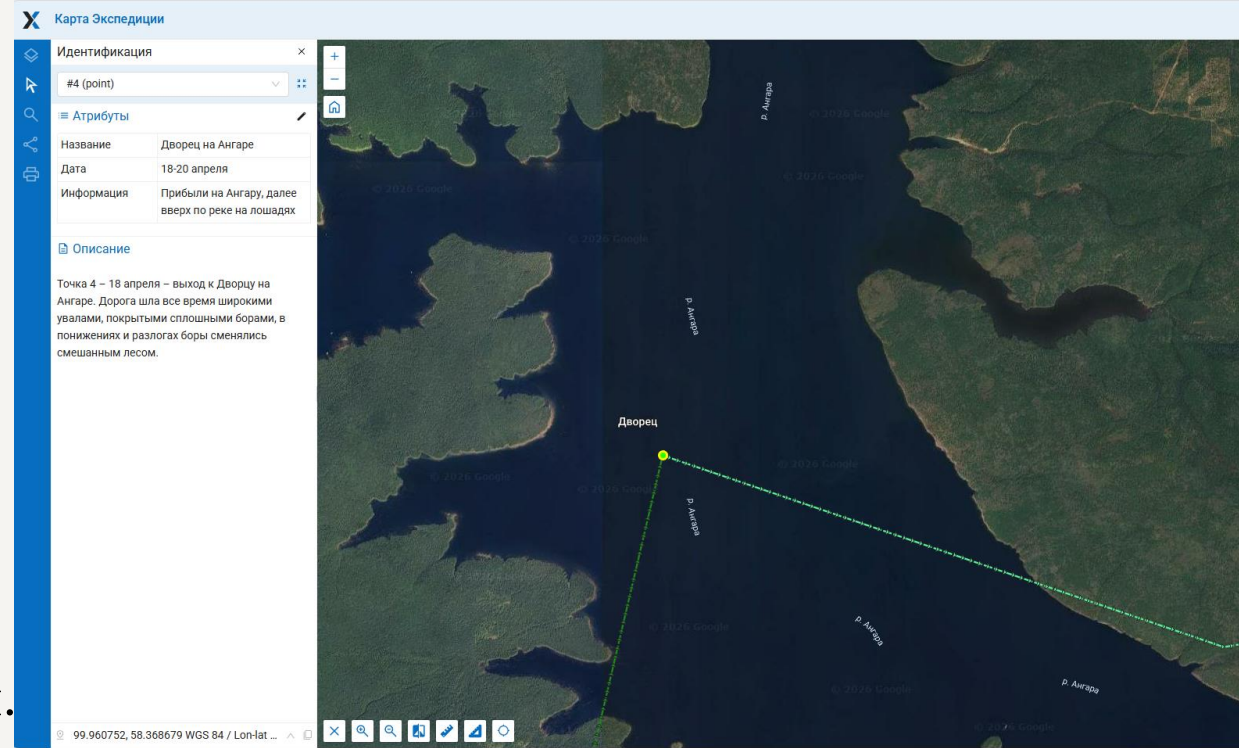
**Точка 8: Устье Чуни (19 июля) — Окончание захода в глухой безлюдный район.**

**Точка 9: Кузьмовка (30 июля) — Прибытие в поселок в нижнем течении.**

**Точка 10: Река Северная (2–9 августа) — Ожидание парохода «Первенец» на плоту.**

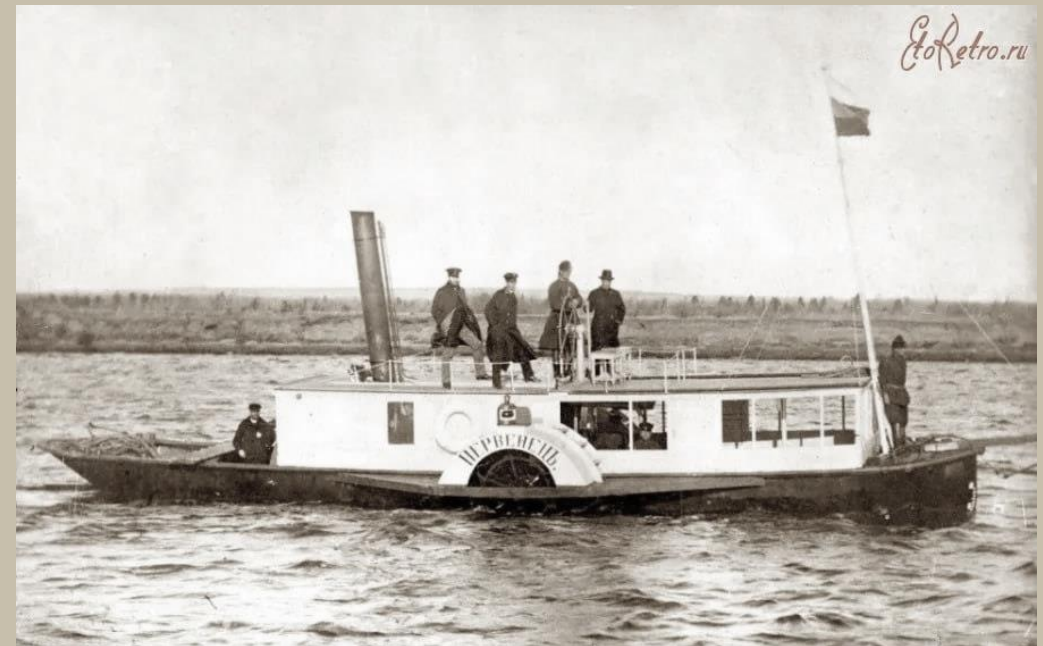
**Точка 11: Енисейск (17 августа) — Прибытие в город на пароходе.**

**Точка 12: Красноярск (24 августа) — Финиш. Завершение экспедиции.**



## Итоги экспедиции:

- получены сведения о видовом составе, характере и сроках миграций и гнездования птиц;
- поступление в фонды Красноярского музея около 2300 предметов практически по всем отраслям краеведческого знания;
- 45 предметов, по археологии, в основном фрагменты керамики и каменная индустрия;
- 20 образцов волос кетов и эвенков;
- составлена карта Подкаменной Тунгуски в масштабе 1 верста в дюйме;
- метеорологический дневник, материалы для тунгусского словаря, русские песни и частушки.



## **В ходе проведения работы:**

- приобретены навыки работы с геоинформационными системами и историческими источниками для визуализации маршрута экспедиции;**
- реконструирован маршрут экспедиции, а также создана многослойная интерактивная карта с точками маршрута в веб-ГИС.**

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Филиппов А.Д., студент 2 курса, [Artemiyfilippov98@gmail.com](mailto:Artemiyfilippov98@gmail.com), +79958932463;

Дамба М.Ю., студент 2 курса, [damba\\_mergen@mail.ru](mailto:damba_mergen@mail.ru), +79233864018;

Захарова В.В., студентка 3 курса, [zviktoria845@gmail.com](mailto:zviktoria845@gmail.com), +79041380705;

Салук А.А., студентка 3 курса, [saluk.alina@yandex.ru](mailto:saluk.alina@yandex.ru), +79246049929;

Андруняк И.В., кандидат технических наук, доцент кафедры «Техносферная и экологическая безопасность» Политехнического института СФУ, [iandrnyak@sfu-kras.ru](mailto:iandrnyak@sfu-kras.ru), раб. 89131930176.

