

In future we hope to combine our research efforts with projects carried out by different scientific groups and non-governmental organizations of Karelia and Murmansk region.

Tasks: Revealing common system of sustainable nature use which had been formed since Middle Ages by different ethnic groups who came to settle in Arctic, taking into account their communication and interaction with aboriginal people.

Revealing and describing historically proven ways of peaceful inter-ethnic dialogue between different cultures in Arctic region and using this experience in present situation.

Development and promotion of local history knowledge among schoolchildren.

Исследования В.А. Фаусека на Белом море

Собисевич Алексей

Виктор Андреевич Фаусек известен как зоолог, внесший значительный вклад в изучение морфологии моллюсков, рыб и морских червей. В 1888–89 гг. при поддержке Русского географического общества он провел изучение побережья Белого моря. Лето 1888 г. В.А.Фаусек прожил на Соловецкой биологической станции, откуда совершил несколько экскурсий на острова Соловецкого архипелага, а затем исследовал устье реки Кемь. В 1889 г. из Сумского посада он отплыл на карбасе через селение Сухнаволоцкое в Сороку, а затем направился на пароходе в Кандалакшу. Конечной точкой пути стал Архангельск, откуда исследователь направился в сторону Мурманского берега.¹

В течение двух экспедиций В.А. Фаусеком было собрано большое количество биологических образцов в приливно-отливной зоне берега, многие образцы поднимались со дна драгой. У Соловецких островов при драгировании было поднято большое количество морских ежей, соловецких асцидий и голотурий. В районе Кандалакшской губы было отмечено полное отсутствие морских ежей, малое количество голотурий, большое количество асцидий полярных морей и морских звезд-офиуров. Были найдены полипы из рода *Alcyonium*, о существовании которых ранее не было известно.² Особенности распределения биологических видов в Белом море связывались В.А. Фаусеком с различиями в строении дна, глубины, химическом составе (пресная или соленая) и температуре воды.³

Возможность проводить наблюдения вблизи устьев рек была осложнена угнетающим влиянием пресной воды на морские организмы. Найденные недалеко от устья реки в

¹ Фаусек В. Материалы к вопросу об отрицательном движении берега в Белом море и на Мурманском берегу // Зап. РГО, по общ. геогр., Т. XXV. № 1. С. 3.

² Фаусек В.А. На далеком севере: Из поездки на Белое море и на океан // Вестник Европы. 1891. №8. С.668.

³ Там же. С. 669.

глубинных соленых слоях воды образцы погибали, когда драга проходила через опресненный поверхностный слой. Это обусловило проведение В.А. Фаусеком органолептических наблюдений качества воды, особенности которых им были описаны так: *«отплыл сначала от устья Нивы на такое расстояние, чтобы перестало чувствоваться её опресняющее влияние, и пришлось ехать очень далеко, версты на четыре. На вкус, конечно, трудно было бы отличить степень концентрации солей поверхностной воды, особенно перехода от пресной к соленой»*.⁴

Помимо изучения зоологического разнообразия экосистемы Белого моря в сферу интересов В.А. Фаусека входило исследование эволюции рельефа. Он придерживался мнения о подъеме Мурманского и Беломорского побережий в новейшую геологическую эпоху.⁵ Вдали от берега Баренцева моря им было обнаружено большое количество раковин, что свидетельствовало о поднятии берега. На берегах Белого моря признаков значительного отступления береговой черты он не наблюдал, а сам берег характеризовал как довольно низкий, испытавший на себе только движение ледника.⁶ Распределение глубин, по его мнению, свидетельствовало только о медленном поднятии берега. В.А. Фаусек отмечал, что в окрестностях Соловецкой зоологической станции необходимо было отъехать 2-3 версты от берега, чтобы достигнуть глубины большей 10 сажень (21 метр), а в Кандалакше всего в нескольких десятках шагов от берега глубина достигала 35 сажень (73 метра).⁷

В.А. Фаусеку удалось значительно расширить сведения о биологических ресурсах Белого моря. Им были подтверждены наблюдения, сделанные в 1872 г. А.А. Иностранцевым, об отмелении прибрежной зоны в районе Соловецких островов, уточнены результаты зоологических исследований, проводимых на Белом море в 1876 г. под руководством К.С. Мережковского. Полученные данные пробудили интерес к последующему изучению Белого моря с проведением специализированных геолого-географических, биолого-географических и гидрологических исследований.

Exploration of the White Sea by Victor Fausek

Alexey Sobisevich

Victor Fausek is known as zoologist who made a considerable contribution into our knowledge of morphology of shellfish, fish and kingworms. In 1888 – 1889 he explored the White Sea coast with the support of Russian Geographic Society. In summer 1888 Fausek

⁴ Цит. по Фаусек В.А. На далеком севере:... С.710.

⁵ Есаков В.А., Соловьев А.И. Русские географические исследования Европейской России и Урала в XIX - начале XX в. М.: Наука, 1964. С. 72

⁶ Фаусек В. Материалы к вопросу об отрицательном движении берега... С. 26.

⁷ Там же. С. 27.

stayed at Solovki biology station and explored the islands of Solovki archipelago and mouth of Kem river. In 1889 he started from Sumsy Posad on boat and sailed through Sukhnavolotskoe settlement to Soroka, and then to Kandalaksha. Then he arrived in Archkangelsk and headed to Murmansk coast.

In the course of these two expeditions Fausek collected a lot of biological samples on the littoral, and some of them were lifted from the bottom with a drag. Many sea urchins, sea squirts and sea cucumbers were lifted near Solovki archipelago in the course of dragging. In Kandalaksha Bay, in contrast, no sea urchins were found and very few sea cucumbers, but a lot of polar sea squirts and sea brittle stars. Fausek found there polyps of *Alcyonium* genus, that were unknown before. Character of species distribution in the White Sea Fausek explained by differences in depth and structure of the seabed, chemical composition (that is, concentration of salt) and temperature of water.

It was difficult to carry out research near river mouths because of the inhibitory effect of diluted (fresh) water on sea organisms. Samples from deep salt layers could not sustain lifting through the surface layer of diluted water near the river mouth. This observation led Fausek to organoleptic examination of water composition which he described the following way: « *I started from the mouth of Niva river and moved away into the sea, trying to access salinity of the water, until I stopped feeling the effect of fresh river water. It was rather far – around 5 kilometers from the shore. It was difficult, for sure, to distinguish salt concentration to the taste, particularly to notice the transition from fresh water to salt one* ».

Apart from biodiversity of the White Sea ecosystem Fausek studied evolution of the relief. He supported the idea of rise of Murmansk and Belomorskoe shores of Kola peninsula during the newest geological period. At a distance from the shore of Barents Sea he found a lot of shells - this testifies to the shore rise. He did not observe any shift of the coastline on the White Sea coast, and the coast itself, according to Fausek, was rather low and had experienced only the movement of the glacier. Character of the seabed (distribution of depths), he believed, testified only to slow rise of the shore. Fausek noted that in the vicinity of Solovki zoological station it was necessary to sail off 2-3 kilometers from the shore to reach a depth more than 20 meters, and near Kandalaksha in just a few dozen meters from the shore the depth reached more than 70 meters.

Fausek considerably broadened our knowledge of biological resources of the White Sea. He confirmed the observations made by A.A. Inostrantsev in 1872 about shallowing of coastal zone near Solovki archipelago, and updated the results of zoological research undertaken in 1872 under the supervision of K. S. Merezhkovsky.

Data obtained by Fausek awaked interest in further exploration of the White Sea and to carry on specialized biological, hydrological, geological and geographical studies.

Семь чудес Северной Карелии

Солнцева Юлия

Работа над издательским проектом «Северная Карелия. Лоухский район» помогла выявить привлекательные стороны данной территории с точки зрения возможности развития туризма. Вот основные аттрактанты Лоухского района (субъективное мнение автора, представляющее собой повод для дискуссии):

1.Доступное уединение в дикой природе. Почему доступное? – Близость транспортных путей, автомобильные и железные дороги, водные пути, автомобильный пропускной пункт на границе с Финляндией, близость аэропорта Куусамо.

Почему уединение? – Очень низкая плотность населения при размере территории, сопоставимой с европейскими государствами.

Почему в дикой природе? – Крупнейший в Европе участок старовозрастного леса, малонаселенная приморская территория, отсутствие промышленности, наличие особо охраняемых природных территорий.

2.Вода. В Карелии более 60 000 озер. Большая их часть сосредоточена в Северной Карелии. Здесь же наибольшее среди районов количество рек, кроме того, длинная береговая линия Белого моря. Очень интересные варианты организации водных маршрутов: через озера и реки – в море.

3.Рыбалка. Много видов морской, озерной и речной рыбы. Рыбалка хороша и по вышеперечисленным причинам: много водоемов, дикая природа, уединение. Кроме того, в Лоухском районе есть опытные организаторы рыбалки, знающие в ней толк.

4.Геология. Северная Карелия – гид по геологической истории планеты.

5.Дайвинг и наблюдение за морскими животными и птицами

Богатейшие глубины Белого моря, богатейший опыт научного дайвинга – исследования моря на четырех биостанциях. Лоухский район можно назвать столицей морских гидробиологических исследований в России. Часть Лоухского района находится под защитой Рамсарской конвенции как уникальное место обитания водоплавающих птиц. Интересны встречи с тюленями и полярными дельфинами – белухами. В дайв-центре «Полярный круг» их даже дрессируют!