

**74 - первенство г. Москвы по туризму среди учащихся
Детский клуб водного туризма “Азимут”
Дворца Творчества Детей и Молодежи « Преображенский»
Восточного округа г. Москвы**

О Т Ч Е Т

**о водном (катамараны четырехместные, двухместный, полиэтиленовые каяки)
туристском походе 2 категории сложности по маршруту:**

**г. Москва –ст. Энгозеро – оз. Узкое –река Калга – пос. Калгалакша –пор.
Коровий – оз. Яголомба - пор. Яичный – Белое море – пос. Гридино – ст.
Энгозеро- ст. Кемь – пос. Рабочеостровск – Соловецкие острова - пос.
Рабочеостровск - ст. Кемь - г. Москва**

с 4 по 25 августа 2019 года

Маршрутная книжка № 4-206

Руководитель похода:

Лурье Валентин Абрамович

Москва: ул. 3-я Прядильная 13-2-29

8 926-815-17-95

***Маршрутно-квалификационная комиссия МДЮЦЭКТ рассмотрела отчет и считает,
что поход может быть зачтен всем участникам и руководителю
Категория сложности _____***

Рецензент

**МОСКВА
2019 г.**

Оглавление

1. Справочные сведения о походе.....	3
2. Характеристика района похода.....	8
3. Организация похода.....	16
4. График движения.....	19
4.1 Таблица дневных переходов.....	19
4.2. Таблица метеонаблюдений.....	22
5. Техническое описание маршрута.....	23
6. Картографический материал.....	56
7. Сведения о материальном оснащении группы.....	64
8 Выводы и рекомендации.....	66
9. Краеведческое задание 1.....	70
10 Краеведческое задание 2.....	95

1. Справочные сведения о походе

Поход проведен: клубом «Азимут» ГБОУ ДТДиМ «Преображенский» г. Москвы

Вид туризма: водный

Район путешествия: Северная Карелия

Категория сложности: 2 кат./сл.

Нитка маршрута г. Москва –ст. Энгозеро – оз. Узкое –река Калга – пос. Калгалакша –пор. Коровий – оз. Яголомба - пор. Яичный – Белое море – пос. Гридино – ст. Энгозеро- ст. Кемь – пос. Рабочеостровск – Соловецкие острова - пос. Рабочеостровск - ст. Кемь - г. Москва

Средства сплава: 2 четырехместных катамарана

1 двухместный катамаран

2 полиэтиленовых каяка

<u>Протяженность маршрута:</u> сплав по реке Калга	63 км;
сплав по Белому морю	44 км;
Всего	107

Продолжительность похода: 04.08 - 25.08.2014 г. (22 дня)

Количество сплавных дней -9

Количество ночевок в полевых условиях: 16

Число участников: 14 (12 уч. + 2 рук.)

Маршрутная книжка: 1/4-206

Шифр МКК : 177-04-3333300000

Руководитель группы: Лурье Валентин Абрамович

Состав группы

№	ФИО	Год рож.	Адрес	Место учебы	Туристский опыт	Обязанности в группе	Участие в 1-м этапе
1	Лурье Валентин Абрамович	18.01.1951	3-я Прядыльная 13-2-29	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Умба -3-р.	Руководитель	
2	Матвеева Ольга Сергеевна	6.02.1978	Открытое ш. 28-8-50	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Ай -1-у.	Зам. Руководителя	
3	Овсянкин Матвей Сергеевич	29.07.2005	Сиреневый б-р 34-2-53	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Гауя 1-у	Командир	+
4	Петров Иван Александрович	17.02.2004	Халтуринская 12-1-98	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Умба -3-у.	Ремонтник	+
5	Матвеева Анна Сергеевна	16.10.2006	Открытое ш. 28-8-50	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Гауя – 1 у	Завхоз	+
6	Матвеев Алексей Сергеевич	28.12.2004	Открытое ш. 28-8-50	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Умба -3-у.	Метеоролог	+
7	Сабанин Кирилл Валерьевич	10.08.2004	Камчатская 8-1-99	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Умба -3-у.	Отв. за снаряжение	+
8	Платицин Михаил Кириллович	27.05.2006	Байкальская 46-2-30	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Гауя 1-у	Лоцман	
9	Миронова Маргарита Геннадьевна	15.12.2003	Николая Химушина 13-5-38	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Умба -3-у.	Медик	+
10	<i>Собянин Алексей Русланович</i>	18.10.2003	Академика Королева 20-45	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Вуокса 3 ст-у	Отв. за тех. описание	+
11	Таненбаум Леонард Сергеевич	05.01.2004	5 пр. Подбельского 4а-1-27	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	ПВД	Краевед	
12	Москвичев Петр Дмитриевич	17.06.2003	Б.Черкизовская 20-2-282	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Ай -1-у.	Лоцман, фотограф	
13	Сапунова Кира Константиновна	29.03.2004	Уральская 8-38	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	ПВД	Хронометрист	+
14	Кодянов Алексей Андреевич	14.01.2005	Щелковская ш 79-2-60	ГБОУ ДО ДТДиМ «Преображенский»	р. Гауя 1-у	краевед	
15	<i>Есин Илья Олегович</i>	<i>30.01.2003</i>					
16	Жуков Борис Михайлович	08.02.2005					

Распределение участников по судам и экипажам

Катамаран 4-1(Кат4-1): уч. 1, 2, 11, 12, 14
 Катамаран 4-2(Кат4-2) уч. 4, 6, 8,10
 Катамаран 2-1(Кат2-1) уч. 5, 9, 13
 Каяк 1 уч. 3
 Каяк 2 уч. 7

Капитаны судов: участники 1, 4, 5

Экипажи периодически менялись местами, особенно на порогах

Участники Есин И.О. и Жуков Б.М. в поход не пошли.



Общее фото группы

1. Лурье В.А.
2. Миронова Маргарита
3. Матвеева Анна
4. Тененбаум Леонард
5. Сапунова Кир
6. Москвичев Петр
7. Платицин Михаил
8. Кодянов Алексей
9. Матвеев Алексей
10. Петров Иван
11. Сабанин Кирилл
12. Собянин Алексей
13. Овсянкин Матвей
14. Матвеева О.С.

Определяющие препятствия маршрута.

Дата прохождения	Вид препятствия	Название препятствия и его местонахождение	Категория сложности	Длина препятствия	Характеристика препятствия	Путь прохождения
8-9.08	порог	Грива.	3	1,0	Мощная шивера, расположенная в каньонообразной теснине с 4 поворотами и двумя сливами, заход в нее не виден с воды. В русле много обливников, мощное течение, местами сложный судовой ход. За крутым правым поворотом за 200 м до конца порога в центре русла огромный «троллейбус», с навалом на него. Опасность в том, что «троллейбус» не виден до поворота и появляется неожиданно. После «троллейбуса» 100 м мощных валов до 1,5 м. Тропа осмотра идет по правому берегу.. В конце тропы есть хорошая большая стоянка, на противоположном берегу стоянка с баней.	Сложный судовой ход. Вход по центру, затем уход по правый берег, в районе улова переход под ЛБ. Выход под ЛБ. Осмотр по ЛБ.
11.08	Порог	Коверокоски.	3	0,45	Представляет собой 450-метровую шиверу с двумя крутыми поворотами, узкими сливами между камней в сильно засоренном русле. У берегов возможны застрявшие в камнях деревья - остатки бывшего мощного завала. Осмотр справа. Справа же на пороге памятник туристу, погибшему в июле 1981 г. Антону Голяновскому, иногда порог так и именуют.	Вход многовариантный. Проход 1-ой ступени - под левым берегом или под ПБ. Далее - по центру с уходом под ПБ для прохода 2-й ступени. После последнего поворота - ближе к ЛБ. Выход многовариантный. Осмотр с ПБ.
12.08	Порог	Офицерский	3	1,5	Это полукилометровая крутопадающая шивера с резкими поворотами русла, сложным судовым ходом, осложненным навалами на большие камни. Осмотр с обоих берегов. В высокую воду проводка лодок почти исключена. Тропа обноса слева. Под порогом возможна стоянка на 2-3 палатки на травянистой поляне.	Вход - под ЛБ с лавированием между камнями для захода на водоскат, смещенный к ЛБ и направленный вершиной к ПБ под острым углом. Осмотр ЛБ.

2. Характеристика района похода

2.1.1. Географическое положение

Республика Карелия расположена на северо-западе России и граничит на юге с Ленинградской, на востоке и юго-востоке - с Архангельской и Вологодской, на севере - с Мурманской областями, на западе - с республикой Финляндия. С востока Карелия омывается водами Белого моря, а с юго-запада и юго-востока - соответственно Ладожским и Онежским озерами.

2.1.2. Рельеф

Карелия расположена в восточной части Балтийского щита – одной из древнейших структур земной коры. Главные черты рельефа сложились здесь в доледниковый период. Процессы горообразования сформировали равнину, сложенную древними кристаллическими породами: гранитами, гнейсами, сланцами, кварцитами и т.д. Наиболее крупные разломы пересекли Карелию с СЗ на ЮВ. В трещинах заложилась долины рек, в опущенных участках – сбросовые озерные котловины крупных озер и Белого моря. В Карелии можно выделить как бы три этажа рельефа. Нижний образуют низменные равнины, сложенные морскими к озерными отложениями. Их средняя абсолютная высота 50-100 м. Выше следует этаж невысоких сглаженных гор, скалистое основание которых покрыто моренными отложениями, а межгорные понижения заполнены рыхлыми наносами. Высота их достигает 200-230 м над уровнем моря. Верхний этаж – крупные возвышенности с отдельными вершинами, превышающими 300 м. Наиболее крупные возвышенности находятся на западе Карелии. На СЗ, у границы с Финляндией, тянется южная часть водораздельного хребта Маанселькя с высшей точкой - г. Нуорунен (578 м). Рельеф этого участка сильно расчленен, заболоченность практически отсутствует.

Большую часть Карелии занимают грядово-холмистые озерные равнины, высоты которых понижаются с запада на восток. В рельефе широко распространены моренные волнистые и озерно-ледниковые песчаные равнины. Часты протяженные выходы кристаллических пород - сельги. Пониженные участки равнин заболочены.

Различают Северный и Южный озерные края, разделенные Беломоро-Балтийским водоразделом с высотами 150-200 м.

2.1.3. Климат

Климат Карелии умеренно-континентальный с чертами морского. Зима продолжительная, относительно мягкая. Лето короткое, прохладное. Среднегодовая температура от 0 до +3 °С. Продолжительность безморозного периода в Карелии – 105-115 дней. Погода здесь неустойчивая, это обуславливается частыми циклонами, идущими с запада. Больше половины дней в году – пасмурные. Годовое количество осадков на юге до 600-700 мм. Весна на юге Карелии наступает в середине апреля, но возврат холодов возможен и в мае. Лето начинается в первой половине июня. Продолжительность светлого времени суток в среднем по республике составляет 22 часа в июне, 21 час в июле, 16 часов в августе. Средне июльская температура воздуха в Карелии 15,5-16,5 °С.

2.1.4. Растительность

Как почвенный, так и растительный покров Карелии сформировались в послеледниковый период.

В северной тайге господствуют сосновые леса, в средней - и сосновые, и еловые. Последние преобладают к востоку от Онежского озера, к югу от р.Шуи и в Северном Прионежье. Основные хвойные породы - сосна обыкновенная и ель обыкновенная. На севере встречается ель финская, на востоке - ель сибирская. Из лиственных пород распространены береза пушистая, береза бородавчатая, осина, ольха клейкая. Сосновые леса растут в основном на бедных почвах и образуют несколько типов, различающихся характером почв и растительности нижнего яруса. На равнинах, понижениях, болотах повсеместно встречаются сосняки с разреженным низкорослым, тонкоствольным лесом. Здесь развит мощный моховой покров, обилие кустарничков – голубики, багульника, болотного мирта. На более развитых лесных почвах растут сосняки-зеленомошники с густыми высокими деревьями. Редкий подлесок составляет рябина, можжевельник. В кустарничковом ярусе преобладает черника и брусника (на более сухих почвах), нижний составляют зеленые мхи. Травянистых растений мало. На бедных почвах вершин и склонов скал распространены лишайниковые сосняки (беломошники). Деревья здесь довольно редкие, подлесок практически отсутствует. Напочвенный покров составляют лишайники (ягель), зеленые мхи, вереск, толокнянка, брусника.

На пожарищах, на месте вырубленных коренных лесов появляются вторичные, в основном смешанные леса – березовые, осиновые, ольховые с богатым подлеском и травяным ярусом. Среди лиственных пород нередки и хвойные, в основном ель

Около 30% площади республики занимают заболоченные земли и болота, составляющие характерную часть ландшафта.

Внешне болота разнообразны: водоемы, затянутые сверху густым переплетением растений; моховые кочковатые болота на водоразделах и заболоченные сосновые леса; серо-зеленые пространства, покрытые болотным мхом с редкими чахлыми березами и соснами и участки белой пушицы, меж которых поблескивают темные лужи, подернутые по краям ряской.

Своеобразна растительность скал. Они, как правило, покрыты пятнами корковых лишайников: черными, серыми, желтыми, красными, коричневыми. Местами на скалах растут листоватые и кустистые лишайники, мхи. В понижениях, выбоинах, трещинах можно увидеть скальные папоротники и цветковые растения.

Растительность пресных водоемов небогата видами. Из прибрежных растений можно отметить камыш, тростник, хвощ топяной, рогоз, несколько видов осок, из плавающих – малую и желтую кубышки, кувшинку четырехгранную.

Карелия богата пищевыми растениями: ягодами и грибами. Из ягод отметим бруснику, чернику, морошку, голубику. Близ жилых и заброшенных деревень можно встретить заросли малины.

Средние даты начала созревания черники в Средней Карелии колеблются в пределах 15-25 июля. Малина поспевает позже на 20 дней, а брусника – на месяц.

Основной грибной сбор Средней Карелии составляют подосиновики, подберезовики, маслята.

2.1.5. Животный мир

Фауна Карелии богата и разнообразна. При этом видовой состав на юге и севере республики несколько различаются. Многочисленны здесь белка, заяц-беляк, ондатра, бобр европейский., на берегах водоемов – выдра, куница, норка европейская. На юге водится также енотовидная собака, лесной хорь и норка американская (завезена). По всей территории края распространен северный олень. Обычны в лесах Карелии лоси, в последние годы в южных районах вновь появились кабаны.

Наиболее многочисленные птицы Карелии – воробьиные. Достаточно еще и боровой дичи – рябчиков, тетеревов, белых куропаток, глухарей (преимущественно на севере). Среди водоплавающих наиболее многочисленны утки, гагары, на болотах – кулики. На озерах множество чаек.

Рыбы Карелии делятся на три основные группы: проходные, озерно-речные и морские. Проходные рыбы: сиги, лосось, корюшка, семга (атлантический лосось), кумжа (проходная форель). Они основную часть жизни проводят в море или крупных озерах, а на нерест осенью заходят в реки. Оттуда весной (или через 2-3 года, как семга, лосось, форель) мальки скатываются обратно в озеро или в море.

Озерно-речные рыбы постоянно живут и нерестятся в реках и озерах. Повсеместно встречаются щука, окунь, плотва, язь, ерш, лещ, налим, ряпушка, на юге – судак. Из лососевых – некоторые сиги, хариус, ручьевая форель. Эти последние, как и все проходные рыбы, являются промысловыми. Помимо уже перечисленных проходных рыб, в Белом Море добываются также сельдь, навага, треска, камбала.

Из пресмыкающихся и насекомых остановимся на вредных или опасных для человека. Единственная ядовитая змея Карелии – гадюка обыкновенная. Распространена она повсеместно, но чаще встречается на юге, местами – в большом количестве. Предпочитает лиственные и смешанные леса, участки богатого травостоя, окраины болот.

Значительные неудобства летом причиняют кровососущие насекомые – комары, мошки, слепни. Комары встречаются с конца мая до начала сентября, но особенно их много в июне-июле. Меньшими размерами (1-2 мм) отличаются мошки, наиболее активные утром и вечером. Еще одно семейство кровососов – мошки (2-5 мм), внешне напоминающие мух. Нападают днем. Слепни слепень настоящий, златоглазика, дождевки, слепень олений, слепень серый – мухи, длиной 6-30 мм. Наиболее активны в солнечные дни. Дождевки и златоглазика особенно яростно атакуют людей во время купания.

2.1.6. Аварийные и запасные варианты маршрута

Аварийно можно закончить сплав в устье Калги в поселке Калгалакша, а оттуда на автомобиле на станцию Энгозеро.

2.1.7. Сведения о населенных пунктах медицинских пунктах, музеях, магазинах на маршруте

Станция Энгозеро – в 2-3 км от одноименного поселка. На станции есть магазин.. В поселке есть почта, магазины, но мы туда не ходили.

Поселок Калгалакша – небольшой поселок недалеко от устья реки Калга. Здесь есть один магазин, который работает до 14.00. Мы в него не попали, поэтому ассортимент не знаем.

Деревня Гридино – небольшая деревня на Белом море.. В деревне есть магазин. Работает: вторник, пятница, воскресенье с 12 до 16

Город Кемь - районный центр республики Карелия. Крупная железнодорожная станция. Множество магазинов, столовая, больница, поликлиника, аптеки.

Поселок Рабочеостровск – поселок на берегу Белого моря в, 12 км от города Кемь. Здесь находится пристань, от которой отходят теплоходы на Совловки. Есть магазин. Работает до 22.00. В поселке находится туркомплекс «Причал», через который заказываются билеты на теплоходы на Соловки и подворье Соловецкого Преображенского монастыря, где можно переночевать, ожидая теплоход.

2.1.8. Адреса и телефоны КСС, туристских организаций

Кемский ПСО - г. Кемь, пос. Латушка ул. Труда, д. 12 тел.: **(8-81458) 5-68-90**

Петрозаводский ПСО – г. Петрозаводск, ул. Онежской Флотилии 43 тел. **(814-2) 73-35-16**

(новый адрес и телефон)

Карельский республиканский ЦДЮТур – 185005, Петрозаводск, ул. Л. Толстого, 4 тел.: **(81422) 56-21-18 (новый телефон)**

Детская база «Онего» – 185000, Петрозаводск, ул. Повенецкая, 1; тел. (81422) 6-70-10

2.1.9. Туристские возможности района

Водный туризм

Карелия самой природой создана для водного туризма, причем здесь можно планировать маршруты, различные по протяженности, сложности и направленности. Все, от зеленых новичков до ассов водного туризма, найдут себе вариант по вкусу. Можно заложить длинейший маршрут перехода с реки на реку, а можно выбрать одно озеро и устроить так называемый стационар. Можно выбрать маршрут спортивный, тренировочный, а можно – чисто созерцательный, на который не страшно брать и детей любого возраста. Можно выбрать маршрут из популярных (если вы любите себя показать и на других поглядеть), а можно – почти безлюдный, а то и вовсе еще никем не пройденный; новых рек хватит надолго.

Экскурсионный туризм

Наиболее примечательным туристическим объектом Северной Карелии являются Соловецкие острова. Это уникальный природно-историко-архитектурный комплекс на островах в Белом море в 40 км от города Кемь. Возможность посетить этот уникальный район есть и при прохождении данного маршрута, стоит только заложить в график 3-4 лишних дня. и организовать выезд от станции Энгозеро через город Кемь.

2.1.10 Интересные места маршрута

Самыми интересными местами данного маршрута можно считать уникальные природные ландшафты на Белом море по пути следования от губы Кагалакша до деревни Гридино. Скальные берега, участки тундры с их уникальной флорой и фауной представляет интерес для любого любителя природы.

Кроме того, интереснейшим объектом маршрута можно считать упомянутые выше Соловецкие острова, которые мы посетили в конце маршрута.

2.1.11. Гидрография

Озер в Карелии более 60 тысяч. Большинство из них небольшие – до 1 км². Две трети озер бессточные, они, как правило, имеют торфяные берега и вязкое дно. Наибольшие глубины наблюдаются в больших озерах – Ладожском (260 м), Онежском (126 м), Сегозере (91 м), Топозере (56 м). На Сямозере, Куйто, Водлозере, Выгозере глубина не превышает 15-30 м, а на малых озерах (да и на некоторых больших) – 5-10 м. Рельеф дна обычно неровный, много островов самой разной площади, высоты и формы. Берега чаще невысокие, каменистые. Реже встречаются изумительной красоты чередования песчаных пляжей со скалистыми мысами.

В малых и средних озерах вода летом прогревается до 22-25 °С. Вода мягкая, очень слабо минерализованная.

Реки Карелии сравнительно коротки. Так, Кемь имеет протяженность около 360 км, Суна – 280 км, Шуя – 265 км. Большинство же рек, представляющих туристский интерес, и вовсе не длиннее 75-150 км. При этом значительная часть километража (вплоть до 50%) может приходиться на проточные озера. В Карелии часты озерно-речные системы, состоящие из цепи озер, соединенных порожистыми протоками. Порой истоком реки служит большое озеро, а ниже по реке озер может быть относительно мало. Характерны для Карелии и аккумулятивные системы, в которых озеро собирает сток многих рек, отдавая свои воды уже одной большой реке.

Относительно малая длина рек Карелии в сочетании с заметной разницей высот истоков и устьев обуславливает значительный их уклон. В среднем он составляет около 1 м/км, а на порожистых участках – до 3-5 м/км. При этом практически все падение уровня воды сбрасывается на локальных препятствиях, между которыми идут тихие плесы.

По характеру питания карельские реки принадлежат к смешанному типу, получая воду за счет дождей, болотных и грунтовых вод, таяния снегов. Вскрываются реки раньше, чем связанные с ними озера, а на порожистых участках некоторые реки не замерзают вовсе.

Средние даты начала половодья в Средней Карелии 20-25 апреля. Июньские расходы воды уже вдвое ниже майских. В июле-августе устанавливается более или менее устойчивый низкий уровень. Замерзают реки в ноябре-декабре. Следует отметить, что высокая озерность и заболоченность речных бассейнов выравнивает их сток. Естественные колебания уровня воды в карельских реках не превышают 1,5-2 м.

2.1.12 Общая характеристика активной части маршрута

Активная часть маршрута проходит по р. Калга и Белому морю.

Р. Калга – типичный представитель карельских озерно-речных систем. Протяженность озерно - речного участка в сумме равняется 63 км, а морского - 44 км.

Средний расход воды (оцененный путем сравнения с другими реками этого района: Воньгой, Поньгомой, Куземой) близок к 8-10 куб. м/сек в истоке и 12-15 куб. м/сек в устье Калги. Средний уклон межозерных участков - 1,37 м/км; Берега реки большей частью высокие, сухие и возвышенности для организации стоянок достаточно. На озерах, за исключением Поригозера и Пиртозера, мест для стоянок, напротив, очень мало, а большая часть береговой линии заболочена. Вдоль реки преобладают смешанные (береза, ель, сосна) зеленомошные леса. Часты разнотипные и верховые грядово-мочажинные сфагновые болота. На морском побережье нередко участки почти чистого сосняка-белошника.

На Калге препятствия распределены равномерно по течению реки. От большинства карельских рек Калга отличается заметным течением (2-3 км/час) на плесовых участках.

Препятствия представлены тремя основными типами. Это либо несложные перекаты длиной 30-150 м, либо мелководные шиверы в широком русле, зачастую требующие проводки (длина их колеблется от 80 до 700 м), либо участки с крутым падением, сложным судовым ходом и мощным течением в скальных сужениях. Сложные участки в них подчас чередуются с мелководьем. Длина этих препятствий составляет от 50 до 500 м. Непроходимых препятствий на маршруте нет, но такие, как Грива, Коверокоски и Офицерский заслуживают самого внимательного отношения, в том числе - выставления страховки. Сказанное относится к высокому уровню летней воды. В низкую воду прохождение большинства препятствий сведется к проводке.

Что касается морского перехода, то следует отметить два основных момента. Надежды на пополнение запасов пресной воды в устьях рек и ручьев следует оставить: их (эти устья) найти весьма сложно, сколь ни хороша ваша карта. К тому же хорошие стоянки чаще расположены вдали от устьев рек. Так что основным источником воды (впрочем, вполне надежным) могут служить "ванны" и "колодцы" в скалах, где собирается дождевая вода, да

болотные низины. Вырыв в таком месте (опознаваемом по более пышной и яркой травянистой растительности) яму полуметровой глубины, отчерпайте пару раз ее досуха. После этого набирающуюся воду можно использовать для готовки, несмотря на ее желтоватый цвет.

Второй момент касается собственно плавания. Практически на всем протяжении маршрута оно допустимо в течение 2-2,5 часов до и 2 часов после максимума прилива, достигающего 1,5 м. Дело в том, что в этом районе полоса осыхания в виде системы вытянутых каменистых отмелей простирается на километр-полтора от берега. Удаляться от него на такое расстояние (а реально приходится уходить еще дальше во избежание отдельных рифов) даже в не очень сильную волну неблагоприятно.

Особо стоит отметить прохождение морских порогов. Они все мелководные, и проходить их желательно по большой(приливной) воде. Даже в этом случае некоторые участки отдельных порогов придется проводить и даже обносить.

2.2 Варианты подъезда и выезда с маршрута

Подъезд на маршрут: поездом с Ленинградского вокзала до ст. Энгозеро. Далее нанятым автомобилем от станции до озера Узкое или оз. Песчаное (встречающих водителей у поезда стало мало - лучше созвониться с ними перед выездом или попытаться искать местных в посёлке) - здесь дорога вплотную подходит к озеру. По расстоянию это около 5 км по плохой грунтовой дороге. Можно связаться с шофером, который перевозил нас: Илья Зверев : тел.: 8911-4167481; e-mail zvereviv174@yandex.ru, Документов не дает.

С отметками в маршрутных книжках у нас проблем не возникло.

Расписание поездов до станции Энгозеро

Поезд N	Время отпр.	Поезд	Город, вокзал отправление	Станция прибытия	Время приб.	Сто-янка
16	00:41	Москва -Мурманск	Москва Октябрьская-Мурманск	Энгозеро	02.37	00:03
092	19.53	Москва -Мурманск	Москва Октябрьская-Мурманск	Энгозеро	22:14	00:02

Выезд с маршрута не очень удобен. От деревни Гридино по плохой дороге нас довезли на внедорожниках до станции Энгозеро. Вывоз организовали через того же Илью Зверева(см. «подъезд на маршрут»). На станции нас ждал наш микроавтобус куда мы погрузили все сплавное снаряжение. От станции Энгозеро мы налегке поехали на электричке или станции Кемь. Электрички ходят по вторникам, четвергам и пятницам. В остальные дни ходят рабочие поезда, которые практически всегда берут туристов. Рабочие поезда могут приходиться час – полтора позже времени электрички. В любом случае надо уточнять расписание в диспетчерской.

Расписание электропоезда по станции Энгозеро

Местный поезд Лоухи – Кемь № 6621 – в Энгозере в 14:16, в Кемь в 15:35

Мы уезжали в понедельник на рабочем поезде, который прибыл в 15.40 и был в Кемь в 17.13

Со станции Кемь, заказанном автобусе нас довезли до поселка Рабочеостровск, где мы переночевали на Соловецком подворье в Рабочеостровске. От подворья до пристани 500 метров пешком. Утром 20.08 в 8.00 на теплоходе Василий Косяков мы отправились на Соловки. В 9.50 мы были на Соловках.

23.08 в 19.00 на теплоходе Метель мы отбыли с Соловков в Рабочеостровск, а оттуда на заранее заказанном автобусе, который ждал нас на пристани, на станцию Кемь, где на вокзале заночевали в ожидании поезда на Москву.

Автобусы от Кеми в Рабочеостровск и обратно и билеты на теплоходы до Соловков заказываются в туркомплексе «Причал» телефон: 8 909 567-28-80. Билет на автобус 100 рублей с человека, на теплоход 2500 рублей в один конец.

Расписание поездов от станции Кемь

Поезд N	Время отпр.	Сто- янка	Поезд	Город, вокзал отправление	Станция прибытия	Время приб.
015А	06:48	00:15	Мурманск-Москва	ст. Кемь	Москва Октябрьская	06:50
091А	10.11	00:15	Мурманск-Москва	ст. Кемь	Москва Октябрьская	10:36

3. Организация похода

Выбор маршрута.

Наш клуб ходил по реке Калга в 2014 году. Маршрут запомнился нам своей красотой и необычностью. На реке много разных порогов, среди них есть простые и сложные, и она течёт даже на плёсах, а ещё прекрасная рыбалка и потрясающая своей красотой природа. Вроде и нечего больше желать.

Но выйдя в море, попадаешь в другой мир. Со своими правилами и законами. Нужно постоянно думать о приливах и отливах. Искать и везти воду с собой. Да и погода на море быстро меняется. Но при этом настолько потрясающе красивая и необычная природа, что забываешь обо всём, что было до этого.

Кроме того, маршрут соответствует уровню технической и тактической подготовки участников группы и имеет удобный подъезд к началу сплава и выезд с маршрута.

Пути аварийного выхода

При аварии на сплаве по реке выезд с маршрута осуществляется из поселка Калгалакша.

Особенности предпоходной подготовки.

Организация похода.

Особое внимание при подготовке похода было уделено морской части. Специально для морской части были закуплены новые 50-литровые пластмассовые баки для продуктов, в которых мы сначала планировали хранить продукты, а к морской части, по мере съедания продуктов, использовать бак для хранения набранной пресной воды. Дополнительно закупили 2 20-литровые пластмассовые канистры для воды. Заготовили пятилитровые пластиковые бутылки.

Специально для морской части был взят мотор «Yamaha» мощностью в 2,4 л.с.. Запланировали купить в Лоухах бензин, который мы потом смешаем с маслом и разольём по 1,5-литровым пластиковым бутылкам (ёмкость бензобака мотора чуть больше 1,5 литров) для удобного заливания бензина в бензобак.

Специально изучили систему и цикличность приливов и отливов на Белом море. Информация, полученная нами, была полезной. В целях повышения безопасности похода и для успокоения нервов родителей был взят прибор «Spot», для ежедневной передачи информации о координатах и местонахождении группы на маршруте.

После ликвидации службы железнодорожных багажных перевозок с Ленинградского вокзала, возникла сложная проблема доставки негабаритного груза (полиэтиленовые каяки) до места начала похода. В нашем походе мы смогли синхронизировать наш поход с выездом на рыбалку в Норвегию выпускников нашего клуба. Они перед своей поездкой на клубном микроавтобусе с прицепом завезли снаряжение для нашего похода до станции Энгозеро, После похода наш микроавтобус вернувшийся из Норвегии забрал наше негабаритное снаряжение там же в Энгозереи отвез его в Москву. Мы же налегке отправились на *Соловки*.

Тренировки

Все участники данного похода в течение учебного года тренировались в плавательном бассейне, где обучались управлению каяком на воде, а многие посещали гребной бассейн, где совершенствовали технику гладной гребли на гребных судах и участвовали в учебно-тренировочных сборах на Кавказе на реке Псезуапсе осенью 2018 и весной 2019 года. Большинство членов группы в конце апреля и начале мая участвовали в соревнованиях 74-го Первенства на реке Мста.

Группа в целом была подготовлена к данному маршруту с достаточным техническим запасом, что позволило уверенно пройти запланированный маршрут в тренировочном режиме.

Сравнение заявленной и реально пройденной нитки маршрута.

Заявлено:

г. Москва – ст. Энгозеро – оз. Песчанное – река Калга – Белое море – деревня Гридино – станция Энгозеро – г. Кемь – Соловки – г. Кемь – г. Москва

Запасные варианты:

В случае длительного шторма на море отъехать на автомобиле из поселка Калгалакша до станции Энгозеро

Пройденный маршрут:

Пройденный маршрут почти в точности совпадает с заявленным за исключением самого начала маршрута, который фактически начался на 3 км выше с озера Узкое, а не с озера Песчанное, как было заявлено

Заявленный график движения по маршруту в основном соблюдался. Небольшие изменения были связаны с тем, что по причине плохой погоды мы изменили график дней на реке, сдвинув их на морскую часть маршрута в надежде на улучшение погоды и для сохранения резервных дней.

4. График движения

4.1 Таблица дневных переходов.

Дата	Дни	Участки маршрута	Способ передвиж	Км.	Время(час)		Характер препятствий	Примечания и погода
					технич еское	ходовое		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
4-5.08	1-2	Москва – ст. Энгозеро	поезд					Поезд прибывает в 22.14 ночи Автомашина ждала на станции.
6.08	3	ст. Энгозеро – оз. Узкое 2,5 км от станции. Сборка судов N65,769000° E33,950950	машина		0:30			Ст. на большой поляне на берегу озера Узкое
07.08	4	М.н. – 3 км ниже автомобильного моста N65,749170° E34,035799	сплав	10	3:50	3:00	По слабые шиверы, ПЗ (осмотр), ж/д мост с деревянными сваями в русле	Стоянка на большой поляне ЛБ
8.08	5	М.н. – за порогом Грива N65,761462° E34,240831	сплав	18,	7:10	5.10	Средние шиверы (П6- П11), осмотр П7 и П9. Слабые и средние шиверы (П12-П21), П22 порог Грива (осмотр)	Стоянка на большой поляне ЛБ
9.08	6	Дневка. Баня.						Тренировки на пороге Грива
10.08	7	М.н. Нижнее Амбарное озеро N65,738708° E34,282611	сплав	9	3:20	3:00	Низкий мост при входе в Верхнее Амбарное озеро	Ст. на поляне на берегу Нижне- Амбарного озера
11.08	8	М.н. – озеро Калгозеро N65,740662° E34,488322	сплав	12	4:15	3:10	. Слабые и средние шиверы (П23-П31). П32 - Порог Коверокоски	Ст. на большой поляне на берегу Калгоозера
12.08	9	М.н.-Напротив Конаострова и Калгалакши, перед входом в Лисье озеро ° N65,775350° E34,677707	сплав	14	7.30	5:20	Средние шиверы (П33-П40), П41 - Порог Офицерский (осмотр)	.Ст. на небольшой каменистой поляне посреди болота После порог набирали в бочки воду
13.08	10	М.н. - Оз. Большая Яголомба N65,808673° E34,732522	сплав	8	7:10	2:50	Морские пороги (проводка, обнос)	Ст. на большой поляне в сосновом лесу
14.08	11	Дневка. Баня						.
15.08	12	Вышли в море. Встали напротив о. Кабатов. N65,869272° E34,845152	сплав	16	7:30	4:30	Морские пороги (проводка, обнос)	Ст. на большой открытой моховой поляне с редкими низкорослыми деревьями
16.08	13	Дневка						
17.08	14	М.н. небольшой остров напротив острова Виловатый. N65,907697° E34,675279	сплав	12	3:40	3:30		Ст. на высоком мысу на острове
18.08	15	За дер. Гридино, рядом с кемпингом. N65,921423° E34,657020 Разборка судов	сплав	8	2:30	2:30		Ст рядом с лагерем «диких туристов» (рыбаки на автомашинах)

4.2 Таблица метеонаблюдений

Число	Температура			Облачность	Осадки
	Утро 8.00-9.00	День 14.00-16.00	Вечер 21.00-23.00		
6.8	+7°	+14°	+6°	пасмурно	Целый день мелкий дождь
7.8	+8°	+16°	+8°	пасмурно	
8.8	+9°	+16°	+7°	пасмурно	
9.8	+9°	+17°	+9°	пасмурно	
10.8	+10°	+17°	+9°	Переменная облачность	
11.8	+16°	+22°	+18°	солнечно	
12.8	+13°	+19°	+12°	Переменная облачность	Вечером и ночью дождь
13.8	+11°	+17°	+9°	пасмурно	
14.8	+10°	+16°	+9°	пасмурно	Целый день мелкий дождь
15.8	+16°	+24°	+17°	солнечно	
16.8	+15°	+20°	+16°	Переменная облачность	Днем периодически мелкий дождь
17.8	+17°	+22°	+15°	солнечно	
18.8	+18°	+25°	+16°	солнечно	
19.8	+15°	+22°	+17°	солнечно	
20.8	+16°	+22°	+17°	солнечно	
21.8	+16°	+20°	+12°	Утром солнечно, днем пасмурно	Днем периодически дождь
22.08	+12°	+17°	+10°	пасмурно	
23.08	+16°	+20°	+12°	пасмурно	Днем периодически дождь

5. Техническое описание маршрута.

5-6.08

В 22.14 прибыли на ст. Энгозеро. На станции нас ждала машина, заказанная ещё из Москвы. Других водителей на станции мы не видели. Водитель нам предложил доехать до стоянки на озере Узком, а не до озера Песчаное, объясняя тем, что она находится в глубине и не очень удобна для купания. И местные в этом месте появляются реже, несмотря на то, что посёлок рядом. Впоследствии, это оказалось именно так. Когда мы проходили мимо планируемого места сбора судов, рядом с этим местом мы видели местных. Из других отчетов у нас была информация о том, что в последние годы на берегах Энгозера участились случаи конфликтов между местной молодежью и туристами.

Переезд вместе с погрузкой и разгрузкой длился около 1 часа 30 мин. Из-за плохой погоды дороги были размыты и нас выгрузили за 200 м от поляны. Последний участок вещи и снаряжение переносили на себе. К 1 часу ночи переноску снаряжения закончили. К 2 часам поставили лагерь и легли спать.

Стоянка на большой продуваемой поляне в сосновом лесу, мест для палаток много, (Ф 1) дров не очень много, воду брали из озера. Спуск к воде приемлемый.

Координаты стоянки: N65,769000° E33,950950°



Ф1 Стоянка на берегу озера Узкое

Встали в районе 10 часов утра, и после завтрака приступили к сборке судов. (Ф,Ф 2-3)



Ф,Ф 2-3 Сборка судов

К вечеру суда были практически собраны. Вечером устроили посиделки у костра. Ночевали на прежнем месте **(Ф4)**



Ф4 Перед ночевкой с 6.08 на 7.08

7.08 1-й день сплава

ст. на оз. Узкое – 3 км ниже ж/д моста N65,749170° E34,035799

Пройденное расстояние 10 км

Техническое время - 3 час 50 мин

Ходовое время - 3 час 00 мин

Утром распределили по судам общественное снаряжение и продукты и привязали все к судам. **(Ф,Ф 5-6)**



Ф,Ф 5-6 Погрузка судов

После обеда начали сплав.

15:30 вышли со стоянки. Идем на Ю–3 2,5 км, потом поворачиваем на Восток и идём 2 км.

16:40 дошли до разрушенного моста в протоке между озёрами Узкое и Песчаное. Там находится препятствие **П0(Шлакбаум)**. Несмотря на то, что порог относительно простой, его лучше осмотреть, поскольку с воды порог не виден. Осмотр по ПБ. Чалка для осмотра не очень удобная. В узкой протоке слева и справа развалины моста. На входе в порог мелко. В начале слива по центру зуб, в русле есть торчащие связки брёвен по линии движения и небольшое расстояние между остатками опор, в которое ещё нужно попасть.



Ф,Ф 7-8 В препятствии П0

Заходили в порог из под ЛБ ближе к центру. Далее по основной струе между остатками опор в направлении ПБ (Ф,Ф 7-8). Шли по одному судну. Кат4-1 страховал после прохождения остальные суда снизу.

17:15 закончили осмотр и прохождение порога. Идём по озеру Песчаное на Восток. В том месте, где мы планировали собирать наши суда, уже были местные. Через 1,5 км поворот направо на Юг. Небольшое расширение, из него - протока. Метров через 200 небольшой перекат.

17:50 **П 1**, длина 50м. *Шли кильватерной колонной по основной струе.* Через 3 минуты сплава **П 2** – шивера с небольшими валами, длина 70м. *Шли кильватерной колонной по основной струе.* За П2 начинаются разбои. Вода большая: деревья в воде. Через 5 минут перед автомобильным мостом из Энгозера на Хаттомозеро **П 3(Утюг)** –мощная шивера, длиной около 150 м с большими валами, при заходе в центре каменный остров, далее быстрая струя с валами, заканчивающаяся под деревянным мостом. Осмотр возможен с обоих берегов (*Мы осматривали с ЛБ*). Сразу за мостом на возвышенном ЛБ возможна стоянка. *Заходим из-под ЛБ, за каменным островом смещаемся в центр и проходим в правый пролет моста. Валы 0.5м. (Ф,Ф 9-10) Шли по одному судну. Кат4-1 страховал после прохождения остальные суда снизу.*



Ф, Ф 9-10 Прохождение ПЗ

В 18-40 ушли с ПЗ. За мостом слабый перекат П4. *Шли кильватерной колонной по основной струе.* Вскоре Калга входит в широкую заболоченную долину и начинает петлять, образуя массу стариц и островных разбоев. В 2 км (примерно 20 мин сплава) от П4 расположен железнодорожный мост. Перед ж/д мостом с ЛБ завал. Захламленные проходы меж опор моста образуют препятствие П5. Осмотр с ПБ, с моста или с воды (течение слабое). Во время прохождения следует быть очень внимательными, т.к. в русле много остатков свай и бревен. В левом пролете для катамарана нет прохода.

Проходили в правый пролет вплотную к опоре. Шли по одному судну. (Ф,Ф11-13)



Ф.Ф 11-12 Прохождение П5



Ф13 Прохождение П5

19:10 ушли от ж/д моста. Далее заболоченный участок со слабым течением (**Ф 14**)



Ф14 Ниже П5

(10 минут). ЛЭП. 19:20 встали на ЛБ. Скальный выход (плоские невысокие плиты).

На берегу хорошая большая стоянка.

*Стоянка на ЛБ в редком сосновом лесу, хорошо продувается, удобная чалка, хорошее место для кострища (**Ф 15**), мест для палаток много, (**Ф 16**)*



Ф,Ф 15-16 Стоянка 7.08

но основные в глубине берега, дров мало, пришлось искать далеко в лесу. Воду брали из реки. Сразу за стоянкой – П 6, удобное для тренировок.

8.08 2-й-день сплава

М.н. – Порог Грива N65,761462° E34,240831

Пройденное расстояние 18 км

Техническое время - 7 час 10 мин

Ходовое время - 5 час 10 мин

Вышли в 12:45. Сразу за стоянкой шивера П6. П6 - S-образная шивера с большим количеством камней. Осмотр по тропе ЛБ. *Большие суда шли по одному судну, а каяки тандемом Кат4-1 страховал после прохождения остальные суда снизу. Заходили с ЛБ к центру по основной струе (валы 0.5м), далее левый поворот, за ним островок (прошли слева).* Далее сильная струя с валами и обливниками. Три гряды на двойном S-образном повороте со сливами и бочками: две с ЛБ, третья с ПБ. **Шли по основной струе, обходя гряды (Ф,Ф 17-18).**



Ф,Ф 17-18 Прохождение П6

12:55 ушли с П 6. Болото с ПБ. Через 5 минут видно начало порога.

13:00 П7. Вода собирается в узкое русло с высокими берегами. Заход на правом повороте. Камни надводные в центре русла. *Все суда проходили по одному судну, а ближе к ЛБ (Ф,Ф 19-20) далее в центр и на выходе опять ближе к ЛБ.*



Ф,Ф 19-20 Прохождение П7

Кат4-1 страховал после прохождения остальные суда снизу. Уклон приличный, валы. За поворотом прямой участок. На выходе гряда камней с ПБ. 13:40 ушли с П7. За порогом на правом повороте на ЛБ хорошая стоянка.

Через 100 м (13:55) П8 - короткая шивера с островом и заметным падением (основная протока левая). В центре большой надводный камень, проход под ЛБ **Шли по левой протоке кильватерной колонной по основной струе**. Дальше разбой и болото

14:30 П 9 расположен в сужении на прямом участке за правым поворотом. Длина около 100 м. Осмотр слева. После очевидного захода возле левогобережной скалы в русле встречается группа из трех обливников, на которые идет навал, чистое прохождение непросто. **Проходили кильватерной колонной по основной струе, стараясь по возможности уходить от обливников**. Далее проход несложен, но на выходе мелко.

П10 - слабый перекат в широком русле.

П11- короткий порог за левым поворотом на прямом участке с валами, обливниками и бочкой. **Проходили без осмотра по основной струе по одному судну. Кат4-1 страховал после прохождения остальные суда снизу**.

14:40 вышли в Поригозере . На озере много кувшинок. (Ф,Ф 19-20)



Ф,Ф 21-22 На Поригозере

Идем на С-В. Через 30 минут на высокой скале ЛБ у входа в протоку. и на мысу ПБ возможны стоянки.. За озером на протяжении 1 км встретятся три несложных переката подряд: П12-14. **Шли кильватерной колонной по основной струе**. Затем озерное расширение длиной 2 км. На ПБ в начале расширения есть небольшая стоянка на скале. 16:00 протока уходит налево, а впереди еще залив. Напротив, на ПБ стоянка. На озере сосновый лес, берега заболочены, местами повышения. При входе в протоку и на выходе перекаты П15 и П16. **Шли кильватерной колонной по основной струе**. Протока короткая, за ней озерное расширение длиной в 1 км. 16:20 протока с островками короткая впадает в Лемнозеро. Идем на восток 1 км вдоль ПБ, дальше на восток уходит протока с островками. Через 100 м слабая шивера П17. **Шли кильватерной колонной по основной струе** Через 100 м за островками следующая шивера П18 с перепадом, валами и обливниками. Длина 50 м. **Шли тандемами по основной струе**.

Через 30 м шивера **П19** длиной 50 м с валами, в русле справа до центра бревно. *Шли кильватерной колонной по основной струе.*

Через 50 м шивера **П 20** с валами. *Шли кильватерной колонной под ЛБ по основной струе.* Перед озером протока сильно петляет. 17:30 вышли в Пиртозеро . (**Ф,Ф 23-24**)



Ф,Ф 23-24 На Пиртозере

Идем на С-В 2 км, в конце озера протока. У восточной оконечности озера к воде выходит дорога (видна с воды). До Энгозера отсюда 16 км. На ПБ в конце Пиртозера стоянка. Вошли в протоку. Через 200 м перекат на правом повороте. За ним островки, по берегам болото. Далее небольшое безымянное озеро. Идем на Ю-З. Проходим островок и ищем проход в левый залив. В конце залива на ЛБ стоянка. 20:05 протока.

Через 50м на повороте небольшая шивера **П21**, которую *шли кильватерной колонной по основной струе.*

За ней надо чалиться на ПБ для осмотра порога **Грива П22 (III кс)**. Как ориентир после переката справа на дереве висит майка (**Ф 25**), которая висит здесь по крайней мере с 2014 года. Она знаменует собой начало порога “Грива”.



Ф 25 Ориентир порога Грива

В 18:10 зачалились для просмотра и прохождения порога.

Порог Грива - это мощная шивера, расположенная в каньонообразной теснине с 4 поворотами и двумя сливами, заход в них не виден с воды. В русле много обливников, мощное течение, местами сложный судоводительский ход. За крутым правым поворотом за 200 м до конца порога в центре русла огромный «троллейбус», с навалом на него. Опасность в том, что «троллейбус» не виден до поворота и появляется неожиданно. После «троллейбуса» 100 м мощных валов до 1,5 м.; последние 100 м., перед уловом, в котором удобно выставлять страховку, быстрое течение с отдельными камнями. Тропа осмотра идет по правому берегу, начинаясь после 50-метровой входной шиверки. В конце тропы есть хорошая большая стоянка, на противоположном берегу стоянка с баней. *После осмотра проходили усиленными экипажами совместно с группой Кузьминой Н.С. по основной струе по одному судну (Ф,Ф 26-29), лавируя между камнями. Два раза пересекали струю. Ключевое место («троллейбус» в центре русла за правым поворотом). Троллейбус обходили слева, поскольку правый проход загромождало висящее над водой дерево, которое можно было увидеть только с воды (Ф,Ф 30-31). Для безаварийного прохождения все суда останавливались в улове у ЛБ перед поворотом и, прижимаясь к ЛБ, проходили с минимальной скоростью. Усиленный совместный экипаж группы Кузьминой и нашей группы на Кат4-1 группы Кузьминой, пройдя порог в тандеме с нашим каяком, страховал после прохождения остальные суда снизу в улове ЛБ*



Ф.Ф 26-29 Кат4-2 в пороге Грива(верхняя часть порога)



Ф.Ф 30-31 Кат2 и Каяк2 в пороге Грива(нижняя часть порога)

Усиленный экипаж Кат4-1, проходил порог последним и обходил «троллейбус» справа Ф.Ф 32-33



Ф.Ф 32-33 Кат4-1 в пороге Грива(нижняя часть порога)

19:55 закончили прохождение П22 порога Грива.

Стоянка на высоком ЛБ в редком смешанном лесу, хорошо продувается, мест для палаток много(Ф 34), дров много. Удобная чалка в улове ниже порога (Ф 35). От места чалки к стоянке идет довольно крутая, но хорошая тропа. Воду брали из реки.



Ф34 Место стоянки 8-9.08



Ф35 Место чалки на стоянке 8-9.08

09. 08

Дневка

Дневка. Тренировка на Гриве. Баня.

В тренировке участвовали каяки и Кат2 (Ф,Ф 36-40)

Основные цели:

- получение опыта и наработка умений и навыков прохождения шивер;
- наработка навыков и умений реального обеспечения страховки;
- научиться читать воду.
- получить навыки составления схемы порога
- научиться давать письменную характеристику препятствия.

Достижение поставленных целей обеспечивалось параметрами конкретного места, выбранного для тренировки. Непосредственно учебные задачи при обеспечении страховки в первую очередь возлагались на судно, располагавшееся в улове под островом (ЛБ). Для проведения тренировки группа переправлялась на ПБ ниже порога и заносила разгруженные суда к началу порога. Экипажи периодически менялись.



Ф,Ф 36-40 Тренировки на пороге Грива

Помимо тренировки проводили зарисовку и описание порога. Ремонтировали баллоны катамарана, безуспешно ловили рыбу. Вечером была баня.

10. 08 3-й-день сплава

М.н. – Нижне Амбарное озеро N65,738708° E34,282611

Пройденное расстояние 9 км

Техническое время - 3 час 20 мин.

Ходовое время – 3 часа 00 минут

11:45 отплыли. 12:00 вышли в озеро без названия, пересекли его в Ю-В направлении и пошли на Восток вдоль ПБ (на берегу видна дорога). За вторым мысом на ПБ виден деревянный мост. 12:20 дошли до моста, он низкий, но проходимый, хотя часть вещей с катамаранов 4 пришлось снять. Здесь возможна стоянка, хотя придется стоять на обочине дороги. *Прошли на полуразгруженных судах без пассажиров в третий слева пролет без скорости, наклонившись (Ф,Ф 41-43).*



Ф.Ф 41-42 Прохождение низкого моста Катом2



Ф 43 Прохождение низкого моста Катом4-2

С боков моста торчат штыри. 12:40 прошли мост. Вышли в Верхнее Амбарное озеро: через узкий залив. Дальше идем между левым мысом и островками, потом на следующий левый мыс, срезая залив слева. Обогнули мыс ЛБ и пошли на Восток на мыс ПБ. 12:55 обогнули мыс ПБ, вошли в короткую протоку. Сразу небольшой перепад вошли в среднее Амбарное озеро. Идем вдоль ЛБ. 13-20 протока 50 м в Нижнее Амбарное озеро. Идем на восток - на мыс ЛБ. Здесь обнаружили хорошую стоянку. На озере впервые за поход стала ловиться рыба. Решили встать.

Стоянка на в редком сосновом лесу, хорошо продувается, мест для палаток много(Ф 44), дров много. Удобная чалка в улове ниже порога (Ф 45).. Воду брали из озера



Ф.Ф 44-45 Стоянка на нижнем Амбарном озере

У костра сидели допоздна. Была удивительно красивая ночь Ф.Ф 46-47



Ф.Ф 46-47 Стоянка на нижнем Амбарном озере

11.08 4-й-день сплава

М.н. – озеро Каогоозеро N65,740662° E34,488322

Пройденное расстояние 12 км

Техническое время – 4 часа 15 мин

Ходовое время - 3 час 10 мин

Вышли 10.50. 11:10 вошли в протоку. В начале протоки шивера **П23**. Зачаились на ПБ посмотреть – шивера оказалась несложной. Длинная шивера с двумя плавными поворотами, с обливниками. ***Шли по основной струе, обходя камни.(Ф48)***



Ф48 Кат4-2 в шивере П23

Через 500 м короткий простой перекат **П24** с островками. Шли по основной протоке.

Через 500 м **П25** - короткая шивера. Проходили по основной струе под ЛБ. По центру мелко, много камней. Вдоль ЛБ поваленное дерево.

Через 100 м. **П26** – пережат. При заходе, ближе к ЛБ, в русле дерево.

П27 простой пережат. ***П24-П27 шли без разведки кильватерной колонной по основной струе.***

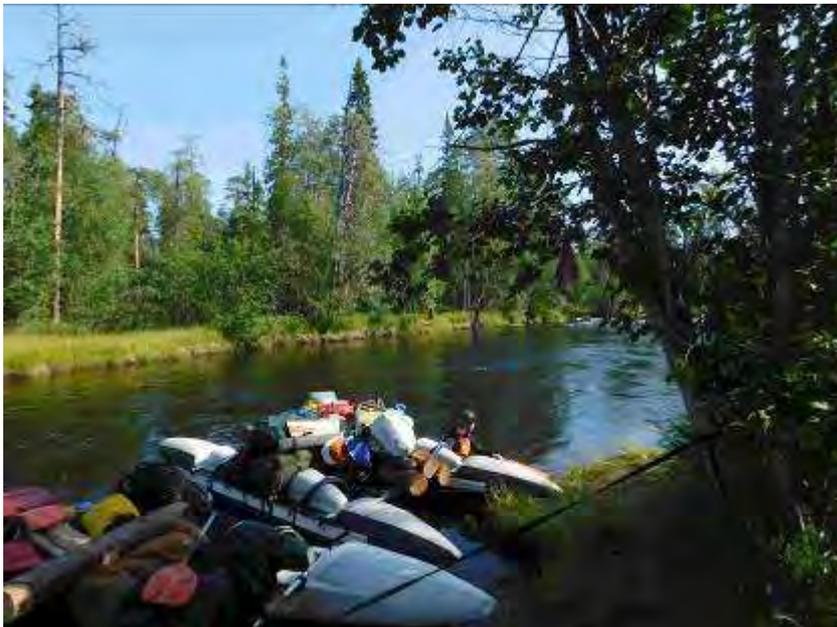
П28 шивера с уклоном и валами. ***Шли без разведки тандемами по основной струе.***

П29 несложная шивера. За ней небольшая стоянка с песчаным обрывом.

П30 – короткая шивера с уклоном ***П29-П30 шли без разведки кильватерной колонной по основной струе.***

П31 (КС - II) шивера длиной 300 м с правым поворотом и валами. ***Шли без разведки тандемами по основной струе.***

Через 300 м **П32** – порог **Коверокоски** (КС - III) требует повышенного внимания и значительных затрат времени на преодоление. **Особых ориентиров порога нет, но с воды видны барашки и с ЛБ и ПБ наклоненные деревья (Ф 49).**



Ф 49 Ф 49есто чалки перед порогом Коверокоски.

Порог представляет собой 500-метровую шиверу с двумя крутыми правыми поворотами. Заходная шивера (до поворота) проще, с обливниками. За поворотом уклон больше, много надводных и обливных камней, валы, бочки. За первым поворотом на середине прямого участка две гряды камней с ЛБ и ПБ. Проход по центру. У ПБ в воде торчит дерево, на него наносит. В левом проходе наносит на камень. Следом по центру бочка, легко пробивается. Дальше по основной струе, обходя камни и прижимаясь к центру.

У берегов возможны застрявшие в камнях деревья - остатки бывшего мощного завала. Осмотр с ПБ. Справа же на пороге памятник туристу, погибшему в июле 1981 г. Антону Голяновскому, иногда порог так и именуют.

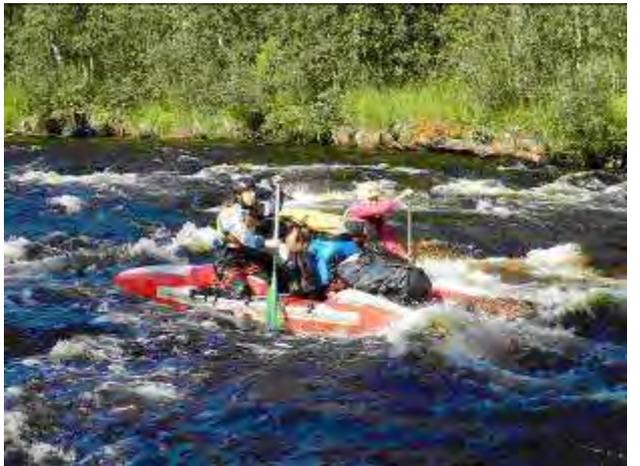
12:10 Начали просмотр и прохождение порога. *Проходили порог после осмотра по основной струе по центру по одному судну, уходя от дерева под ПБ и пробивая на скорости носом центральную бочку Кат4-1 шел первым без пассажира и страховал после прохождения остальные суда снизу.* (Ф,Ф 50-51). Кат4-2 сел посреди порога на большую плиту (Ф,Ф 52-53).



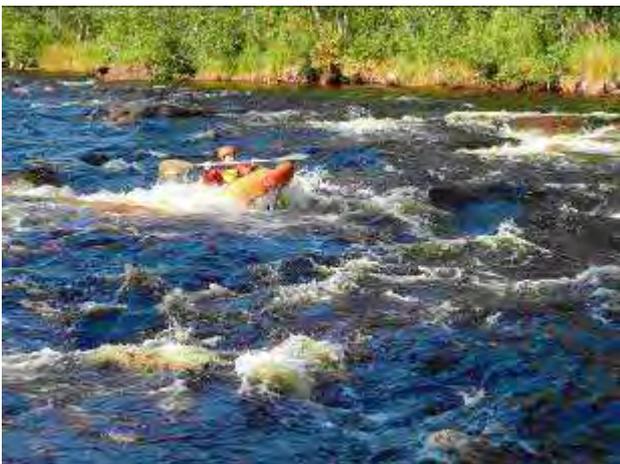
Ф,Ф 50-51 Кат4-1 в пороге Коверокоски.



Ф,Ф 52-53 Кат4-2 в пороге Коверокоски.



Ф,Ф 54-55 Кат2 в пороге Коверокоски



Ф,Ф 56-57 Каяки в пороге Коверокоски

Остальные суда прошли порог без проблем **Ф,Ф 54-57**

13:10 закончили прохождение порога и отплыли, через 100 м дерево в русле, проход под ЛБ, следом залив с ПБ. Дальше быстрая, за ней река петляет по болоту. Хвойный лес сменился лиственным, приток с ПБ. 14:10 вышли в Калгозеро (**Ф70**). Берега его сильно заболочены. Стоянки возможны лишь в конце озера: на старой дороге, выходящей к воде в ЮВ заливе; на скальной возвышенности в восточной оконечности озера и при выходе в реку,

точнее, уже в реке, на левом берегу. Мы идем на С-В на мыс ЛБ. Пересекаем озеро и встаем в 15:05 на восточной оконечности озера, на скальной возвышенности.

Стоянка на наклонной горке, продуваемой. Сосны, столик, баня. Мест для палаток немного. (Ф-58) Место для чалки удобное. (Ф-59) Очень удобный заход в воду для купания. Дополнительный минус стоянки - отсутствие вблизи нее сухих деревьев, за дровами ездили на соседний остров. Воду брали из озера.



Ф,Ф 58-59 Стоянка на Калгозере.

На стоянке собирали грибы и ягоды(морошку). Грибы собирали на заросшей дороге в 200 метрах от лагеря. Это было единственное место на маршруте, где мы собрали грибов достаточно для двух групп. **Ф,Ф 60-61**



Ф,Ф 60-61 Грибы

12.08 5-й-день сплава

М.н. – вход в озеро Лисье(порог Коровий) N65,775350° E34,677707

Пройденное расстояние 14 км

Техническое время - 7 час 30 мин

Ходовое время -5 час 20 мин

Утром во время погрузки судов выяснилось, что на днище Ката4-1 дыра длиной более полутора метров. В ремонте было задействовано более 10 человек из обеих групп. Дружными усилиями катамаран удалось привести в рабочее состояние менее чем за 3 часа (**Ф,Ф 61-62**) За это время дежурные приготовили обед и пообедав, мы выплыли.



Ф,Ф 61-62 Ремонт катамарана

13:50 вышли. Идем по озеру на С-3, обходим мыс ПБ, дальше по заливу на С-3. Протока видна плохо: низкие берега в траве. 14:05 вошли в протоку. Берега заболочены, река петляет. 14:20 ПЗЗ шивера у разрушенного моста. Зачаились на ПБ. **Осмотрели шиверу:** по берегам стоят опоры, а самого моста нет. Шивера с обливниками длиной 100 м. Между опор проход чистый (Ф 63). **Шли кильватерной колонной по основной струе.** 14:45 прошли.



Ф 63 ПЗЗ

Через 50 м. П 34 – шивера длиной 200 м с тремя поворотами. В начале каменные гряды с двух берегов. В русле много обливников. **Проходили по одному судну по центру в ворота, впритык к надводным камням.** Каяки шли тандемом Ф 64



Ф 64 Каяки в П34

15:00 плес, разбой. 15:15 скала с ЛБ (на ней небольшая стоянка). За скалой болото.

15:30 шивера **П35** с правым и левым поворотами, валами и обливниками. На левом повороте большой камень в русле. Длина шиверы 200 м. *Шли кильватерной колонной по основной струе.* Дальше плес, река петляет.

15:45 **П36** мощный короткий порог с метровым сливом и валами до 1 м за ним. Камней в русле нет.

Далее на левом повороте **П 37** - шивера с падением. В центре большой обливник. Два прохода: слева за обливником косой вал и бочка, справа – по валам между обливником и камнями с ПБ (**Ф,Ф 82-83**). 14:50 Встали на обед ниже шиверы в большом улове ЛБ. Во время обеда тренировались на каяках на шивере.

16:00 вышли с обеда. Через пять минут сплава **П38** - слабая шивера с поворотом длиной 100 м. За ней практически сразу **П39** – двойная шивера с поворотом и обливниками. На второй ступени в центре обливные плоские камни. *П37-П39 шли кильватерной колонной без просмотра по основной струе.*

16:50 зачалились к ЛБ. Осмотр **П40** на левом повороте с островком. Правая протока мелкая. Шли по левой протоке. Длина порога 70м. Гряда надводных камней с ПБ. Проход под ЛБ. За грядой много обливных и подводных плоских камней. *Проходили по одному судну по центру и вдоль ЛБ, лавируя между камней и цепляя подводные камни.*



Ф,Ф 65-66 Кат2 в П40

17:10 пошли дальше.

17:45 зачалились на ЛБ для осмотра **П 41 - порог Офицерский** длиной **1.5 км** с двумя **S-образными поворотам**. Порог состоит из двух ступеней, между ними можно зачалиться в большом улове у ЛБ. Первая ступень сложнее. В начале порога - большой камень в центре. После заходного участка в центре группа надводных (справа) и обливных (слева) камней. Проход по центру. Дальше два варианта. Первый - под ЛБ по струе, потом от берега к центру, обходя обливники. Второй – по центру по языку, обходя обливники. Дальше много плоских обливных камней. После второго поворота два огромных камня в русле. Проход ближе к центру. Вторая ступень - шивера с большим количеством камней и валами по центру. По нашей воде этот порог существенно сложнее всех остальных порогов на реке. **Проходили порог после осмотра по одному судну усиленными экипажами совместно с группой Кузьминой Н.С. Порог долго и тщательно осматривали, выбирая оптимальную линию движения.**



Ф,Ф 67-68 осмотр порога Офицерский

Кат4-1 шел первым (первым вариантом) (Ф,Ф 69-70) и страховал после прохождения остальные суда снизу, зачалившись в улове ЛБ. Каяки проходили весь порог в тандеме по центру(Ф,Ф 71-72). Кат4-2 попытался повторить маневр первого судна, но уйти в центр ему не удалось В результате они протаскивались по камням(Ф,Ф 73-74).. Кат2 шёл по второму варианту (Ф,Ф 75-76). Вторую ступень шли по одному судну

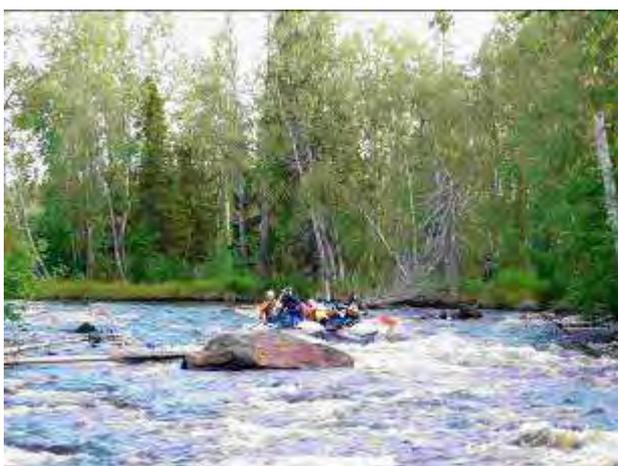
после прохождения всеми судами первой ступени. Проходили по центру, лавируя между камнями.



Ф,Ф 69-70 Кат4-1 в пороге Офицерский(1-я ступень)



Ф,Ф 71-72 Каяки в пороге Офицерский(1-я ступень)



Ф,Ф 73-74 Кат4-2 в пороге Офицерский(2-я ступень)



Ф,Ф 75-76 Кат2 в пороге Офицерский(2-я ступень)

Порог проходили больше 2-х часов.

19:45 прошли порог и пошли дальше. 19:50 ЛЭП, за ней короткая шивера. Река кончается. При выходе мы повернули на С_В и пошли вдоль большого Канаострова оставляя его справа. Залив постепенно мелеет, всюду обширная водная растительность. Последние 300 метров даются нам крайне тяжело: пришлось практически проводить суда, даже каяки в отдельных местах пройти не могут. Вокруг сплошное болото. Наконец через заросли осоки видим кусок возвышенного берега. Последние 10 м идем по колено в грязи. Здесь можно встать на стоянку. *Встали в 21.20.*

Ровных мест для палаток очень мало, в основном покатые плиты между заболоченными участками земли. Дров мало. За водой пришлось ходить 150 метров ниже по теряющейся тропе Там есть подход к воде и можно набрать чистую воду для готовки. Суда остаются на траве в грязи. Вещи на сухой берег переносим по колено в грязи. Стоянку можно назвать экстремальной.



Ф,Ф 77-78 Стоянка у порога Коровий.

13.08 6-й-день сплава

М.н.– озеро Большая Яголомба N65,808673° E34,732522

Пройденное расстояние 8 км

Техническое время – 7 часа 10 мин

Ходовое время - 2 час 30 мин

Утром начали перетаскивать суда и снаряжение по тропе (Ф79) в конец порога Коровий, где можно было загрузиться и продолжить путь (Ф80) Обнос 150 метров В конце обноса наполнили емкости пресной водой.



Ф79 Обнос вещей



Ф80 Место загрузки судов

После погрузки судов с трудом прошли конец порога Коровий, периодически протаскивая суда. Составы экипажей переформировали: На каяках пошли девушки. В 13.30 вошли в Лисье озеро. (Ф,Ф 81-82) Вода в озере солоноватая



Ф,Ф 81-82 В Лисьем озере

По Лисьему озеру идем почти полтора часа сначала на С-З, а затем поворачиваем на С-В. В конце озера расположен узкий, не шире 1 м. канал, явно искусственного происхождения глубиной сантиметров 20. Это и есть проход в оз. Бабье Море. Каяки можно провести по каналу, катамараны же можно проводить одним баллоном. Альтернативой может служить широкая набитая тропа обноса. Длина обноса около 200 м. Обнос организовали совместно с группой Кузьминой. В конце тропы есть кострище, где мы и пообедали



Ф,Ф 83-84 Проводка судов по каналу



Ф,Ф 85-86 Обнос судов и снаряжение по тропе



Ф87 Обед на тропе обноса

Обнос вместе с обедом занял 1 час 30 минут.

В 16.30 мы стартовали от берега в озере Бабье море. *Озеро проходим за 10 минут и упираемся в следующую протоку. Чалимся на правый берег. Разгружаем суда и*

проводим их по узкой протоке (Ф 90) а вещи переносим по тропе к озеру около 250 (Ф 91). Обнос организовали совместно с группой Кузьминой.

Эта протока дается нам труднее. Тропа довольно узкая и скользкая, расположена в густом хвойном лесу, перегорожена поваленными деревьями и оголенными корнями. Поэтому при обносе следует быть аккуратными и внимательно смотреть под ноги.



Ф,Ф 90-91 в протоке из озера Бабье море в озеро Большая Яголомба

Обнос и проводка заняли у нас около двух часов. **В 18.30 мы стартовали в озеро Большая Яголомба. Пройдя по озеру около 2,5 км . в 19.20 мы встали на стоянку**

Стоянка на высоком берегу с пологим подъемом в сосновом бору (у берега с примесью березы) с черничником, продуваемая и ровная. Мест для палаток много (Ф 92). Дров много. Чалка удобная на пологие каменные плиты(Ф 93).. Дно твердое. Воду привезли в бочках с реки Калга. Зная об озере Кислое с пресной водой, за водой решили направиться утром следующего дня.



Ф,Ф 92-93 Стоянка на озере Большая Яголомба

14.08 Дневка

На дневке рыбачили (первый раз на реке удачно). Поймали более 50 окуней от 200 до 500 г. Рыбу коптили. Наелись все. Насобирали черники. Вечером устроили обедаловку с блинами. Сплавали за пресной водой в озеро Кислое.



Ф,Ф 94-97 Дары озера Большая Яголомба

15.08 7-й-день сплава

М.н. – напротив острова Кабатов. N65,869272° E34,845152

Пройденное расстояние 16 км

Техническое время - 7 часа 30 мин.

Ходовое время - 4 час 30 мин

Вышли в 11.00. Обогнули мыс и поплыли на В по узкой части озера Большая Яголомба. Через 3,5 км 12.20 подплыли к морскому порогу Ракко. Порог представляет собой узкий канал длиной около 100 м, шириной около 1,5 м и глубиной около 30 см. Каяки спокойно прошли канал на веслах. (Ф,Ф 98-99) С катамаранами пришлось попотеть: их полуразгруженные ставили на один баллон и так проводили большую часть порога. (Ф,Ф 100-101) Обнос и проводку организовали совместно с группой Кузьминой. Суда по каналу доводили до самого выхода в озеро, а там чалили на ЛБ. Наверное, если бы мы попали в максимум прилива порог можно было бы идти на катамаранах на веслах.



Ф,Ф 98-99 Прохождение порога Рокко на каяках



Ф,Ф 100-101 Проводка катамаранов на пороге Рокко

Проводка порога и обнос вещей заняли 40 минут. *В 13.00 отплыли от порога на Ю-В -В. Порог обозначенный как Морской перед поворотом озера на С практически не заметили. Там было достаточно ширины и глубины. Зато последний морской порог Яичный через 1 км после Морского доставил нам максимальные трудности. Порог общей длиной более 500 м был совершенно не проходим даже на каяках. Провести катамараны по воде также не представляло возможности из-за отсутствия воды. Общий вид порога удручал*



Ф 102 Общий вид порога Яичный за 1 час до начала прилива

К порогу подошли к 13.50. Обнос порога также был затруднен сложным рельефом, отсутствием тропы и скользкими камнями. Решили начать переносить вещи и суда к концу первой ступени порога (250 м). Из-за сложностей переноски разгруженные катамараны переносили шестером, (Ф,Ф 103-104) а каяки вдвоем (Ф105). За время переноски девушки должны были приготовить обед.



Ф,Ф 103-105 Обнос судов первой ступени порога Яичный

Обнос 1-й ступени порога вместе с обедом занял около 3-х часов. К концу переноски вода начала прибывать., и после обеда достигла такого уровня. что можно было пробовать сплавляться на груженных судах. В 17.10 отплыли. (Ф,Ф 106-107)



Ф,Ф 106-107 Прохождение 2-й ступени порога Яичный

Ф108 В Белом море

Выйдя в море, мы обогнули ближайший остров и взяли курс на С. Через 1 км сменили курс на С-В, войдя в губу Попова. (Ф108) По губе Попова двигались на С-В около 3-х км и в конце острова вошли в узкий пролив, сменив курс на С-З, а затем вновь на С-В в направлении безлесных островов Кабацкие Луды. Обогнув их, опять повернули на С-З на мыс Гордней. За мысом виден остров Кабатов. Через 500 м мы оказались в проливе между островом Кабатов и берегом и решили подождать всю группу. Мы планировали пойти чуть дальше на мыс Толстик, но в проливе вода начала резко уходить: начинался отлив и через 10 минут воды в проливе практически не было, хорошо еще, что остальные суда группы за это время подтянулись, но плыть дальше уже не было возможности. Решили встать на берегу в 20.30.



Ф109 Идем на мыс Гордней



Ф110 В проливе у острова Кабатов. Вода падает

Стоянка вполне приличная: много ровных мест для палаток на мягком мху (Ф 111), слегка оборудованный очаг (Ф 112), много дров(плавни), сначала использовали воду привезенную с предыдущей стоянки, а на следующий день нашли в 300 м севернее небольшой ручей, необозначенный на карте, где мы набрали воду не только на весь следующий день, но и на послезавтра.



Ф,Ф 111-112 Стоянка напротив острова Кабатов

16.08 Дневка

Отсыпались, жарили грибы, рыбу, блинчики, читали вслух художественную литературу



Ф 113 Грибы



Ф 114 Рыба



Ф 115 Блинчики



Ф 116 Чтение

17.08 8-й-день сплава

М.н. – ст напротив острова Виловатый. N65,907697° E34,675279

Пройденное расстояние 12 км

Техническое время - 3 час 40 мин

Ходовое время - 3 час 30 мин

До 15.30 ожидали прилива В 15.30 выплыли. По большой воде поплыли оцим курсом на С-З в направлении островов Столбиха, Березовец и Избная Луда. Пройдя более 7 км, у последнего безлесного островка с избой изменили направление на З. Пройдя еще 5 км в 19.00 встали в мелком заливе на острове Виловатый



Ф 117 На остров Столбиха



Ф 118 На остров Виловатый

Стоянка на скальном мысе и на нижней лесной террасе за мысом. Мест для палаток достаточно. Место для очага оборудовано. Чалка по большой воде хорошая. (по отливу вода полностью уходит из залива) Дров достаточно. Воду привезли с собой



Ф,Ф 119-120 Стоянка на острове Виловатый

18.08 9-й-день сплава

М.н. – залив за деревней Гридино N65,921423° E34,657020

Пройденное расстояние 8 км

Техническое время - 2 час 30 мин

Ходовое время - 2 час 30 мин

На следующий день в ожидании прилива ходили по заливу и собирали мидий.

Здесь отличная мидийная банка.



Ф, Ф 121-122 Сбор мидий

Вода в достаточном количестве для сплава прибыла к 16.00. Именно в это время мы выплыли на С-В в направлении мыса Гридин. Почти сразу за мысом слева видны постройки деревни Гридино. До мыса шли около 3-х км. За мысом поворачиваем на З и плывем еще около 1 км. Не доходя деревни поворачиваем в узкий пролив на С и плывем около 2-х км. За небольшим островком меняем курс на Ю-З и еще через 2 км видим лагерь автотуристов-рыбаков. Встаем на поляне в 300 метрах левее их. В этот последний день очень советуем пользоваться GPS, так как во множестве островов и проливов легко можно заблудиться и намотать лишние 5-7 км.

Встали на приличной лесной поляне. Палатки разбросали по лесу (Ф 123). Есть кострище и небольшой столик(Ф 124). Дров достаточно. Большая открытая береговая зона для сбора судов. (Ф 125) Пресную воду брали из колодца в 100 м от лагеря.



Ф, Ф 123-125 Стоянка за деревней Гридино

Зачалились в 18.30 и сразу начали разбирать суда. (Ф 126) Закончили разборку и упаковку судов в основном к 23.00(Ф 127)



Ф, Ф 126-127 Разборка судов

19.08

Деревня Гридино – Станция Энгозеро – Станция Кемь – поселок Рабочеостровск

Встали в 6.00 . Дособрали суда и снаряжение и к 7.30 вынесли все на грунтовую дорогу в 150 м от лагеря. К 8.00 по договоренности приехал автотранспорт и погрузил нас и наше снаряжения. (Ф128) В 8.30 выехали. В 10.50 были на станции Энгозеро. (Ф129)

В 15.40 сели в рабочий поезд и 17.15 были на станции Кемь, где нас ждал, заказанный автобус. К 18.00 были в Рабочеостровске в Соловецком подворье. (Ф130)



Ф128 Погрузка на автобус

Ф129 На станции Энгозеро

Ф130 Рядом с Соловецким подворьем

20.08

К 7.30 были на пристани. К 8.00 погрузились на теплоход Василий Косяков И в 9.50 были на Соловках на Тамирином причале. Разместились в палаточном лагере в километре от причала (Ф 131), а вечером посетили Соловецкий морской музей(Ф 132)



Ф 131 В палаточном лагере



Ф,Ф 132-133 В Морском музее

21.08

Утром были на 3-х часовой экологической экскурсии к Филипповским садкам, (Ф,Ф 134-135) а после обеда на экскурсии «история и архитектура Преображенского монастыря (Ф,Ф 136-138)



Ф,Ф 134-135 Филипповские Садки



Ф,Ф 136-138 Спасо Преображенский монастырь

22.08

До обеда сплавали на Большой Заяцкий остров (Ф,Ф 139-140), после обеда сходили на переговорный камень



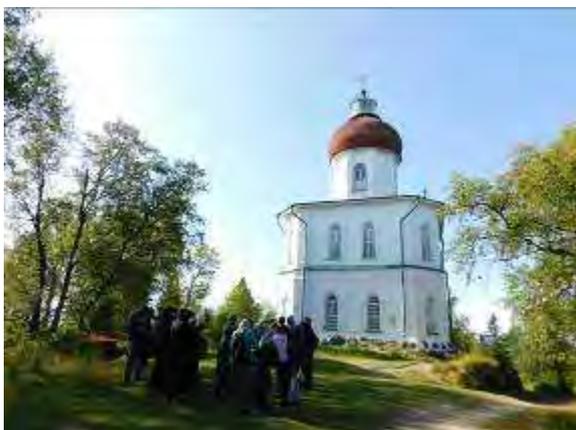
Ф,Ф 139-140 На Заяцком острове



Ф,Ф 141-142 У Переговорного камня

23.08

Утром съездили на Секирную гору (Ф143) и в ботанический сад, (Ф144) вечером уехали в Кемь



Ф143 На Секирной горе



Ф144 В ботаническом саду

7. Сведения о материальном оснащении группы.

Средства сплава.

2 четырехместных катамарана «Тритон» (походный) грузоподъемностью - 1,3 т.

Вес каждого катамарана с рамой и оснащением 40 кг

1 двухместный катамаран «Тритон»(походный) грузоподъемностью 1 т.

Вес катамарана 35 кг

Рама катамаранов дюралевые.

Каждый катамаран снабжен 1 чальным концом длиной до 10м и упорами для канойной жесткой посадки

2 Каяка полиэтиленовых

Вес каждого каяка 15 кг.

Общий вес всех средств сплава приблизительно 145 кг.

Состав специального снаряжения.

Общественное снаряжение.

Весла канойные «Профипласт»	- 13 шт.
Весла байдарочные карбон-кевларовые	- 3 шт.
Спасконец береговой (морковка) с карабином	- 3 шт.
Гидроупаковки общественные (продукты, палатки)	- 12 шт.
Насосы помповые «KARLSON»	- 3 шт.
Решнур Ø 6 мм	- 50 м.
Стропа плоская 25 мм	- 100 м.
Мотор «Ямаха» 3.5 л.с.	- 1 шт.
Бензин для мотора	- 30 л.
Баки полиэтиленовые для продуктов (50 л)	- 3 шт.
Баки для воды (20 л)	- 2 шт.
GPS	- 1 шт.
SPOT (Спутниковый пейджер)	- 1 шт.
Компаса	- 3 шт.

Общий вес общественного спецснаряжения

60 кг.

Личное специальное снаряжение.

Спасжилеты пенные фирмы «Тритон» «Чапай», (литраж – до 12 л)	- 8 шт.
Спасжилет пенный фирмы «Тритон» «Турист» (литраж до 16 л)	- 4 шт.
Спасжилет пенный фирмы «Тритон» «Эскимос» (литраж до 16 л)	- 2 шт.
Шлемы сплавные White Water	- 6 шт.
Шлемы сплавные M8	- 5 шт.
Шлемы сплавные M10	- 3шт.
Гидроанараки	- 14 шт.
Гидрокостюмы	- 14 шт.
Гермоупаковки (личные) (60-80 л)	- 14 шт.

Вес личного специального снаряжения (на одного участника)

- 4 кг

Рекомендуем на данном маршруте использовать для хранения герметичные пластиковые баки емкостью 50, 70 литров. В начале похода в них удобно транспортировать продукты (не мнутся, не ломаются, не промокают), а к морской части они освобождаются для набора, хранения и перевозки пресной воды.

Рекомендуем на данном маршруте и на других маршрутах, где приходится преодолевать большие открытые водные пространства (большие озера, морские заливы и т.д.) брать с собой небольшой 2-4 сильный мотор с запасом бензина. При хорошей погоде им можно не пользоваться, а в сложных ситуациях он очень пригодится и даст группе дополнительную уверенность. Мы смогли обойтись без использования мотора, о чем не жалеем.

На морском участке маршрута, особенно на участке от острова Виловатый до деревни Гридино и стоянки за ней, использовать GPS, без него легко заблудиться, даже при очень хороших картах.

Как обычно, оправдал себя прибор SPOT. Прибор позволяет передавать по заранее указанным электронным адресам регулярную информацию о местонахождении группы (координаты и место на карте), а также дать в случае необходимости сигнал SOS. Все это придает уверенность руководителю группы и успокаивает «метущиеся» родительские сердца.

Очень хорошо показали себя на сплаве на реке полиэтиленовые каяки, хотя есть большие сложности с их доставкой до места начала сплава и отправки их домой. Об этом сказано выше в разделе 3.

8. Выводы и рекомендации.

Выводы и рекомендации по выбору района путешествия и нитки маршрута.

При выборе района похода и нитки маршрута мы выдвигали следующие требования:

- наличие удобного подъезда и выезда с маршрута, возможность совместить в одной поездке интересный сплав по реке и морское путешествие и интересную экскурсионную программу;
- возможность организовать полноценный сплав по маршруту 2-ой категории сложности, разнообразный по составу препятствий для тренировки и подготовки воспитанников к маршрутам более высокой категории сложности;
- ознакомиться с красивейшей природой Белого моря

Маршрут по совокупности несколько превышает по сложности стандартные Карельские маршруты 2-ей категории сложности (Воньга, Суна, Шуя) и мало чем уступает, особенно с учетом морского участка, стандартным Карельским маршрутам 3-й категории сложности (Кереть, Охта, Чирка-Кемь)

Изменения в заявленном графике движения были незначительными (см. раздел Организация похода).

Определяющими препятствиями на маршруте являются: пороги третьей категории сложности: П22 (порог Грива), П32 (порог Каверокоски), П41 (порог Офицерский). Дополнительно рекомендуем обратить внимание на препятствия второй категории сложности: Морские пороги, которые при неправильной организации сплава могут доставить много трудностей

Мы шли Калгу по средней воде. Иногда приходилось стаскиваться с камней. Усложнился выбор правильной линии движения, малейшая неточность в действиях экипажа - и ты на камне. С другой стороны, это позволило участникам научиться выбирать правильную линию движения и слаженно работать.

Интересные места маршрута.

Природные.

Самыми интересными местами данного маршрута можно считать уникальные природные ландшафты на Белом море по пути следования от губы Кагалакша до деревни Гридино. .

Кроме того, интереснейшим объектом маршрута можно считать Соловецкие острова, которые мы посетили в конце маршрута.

Познавательное значение похода.

Главное, что нам удалось в этом походе, это познакомиться с уникальными природными ландшафтами Белого моря с удивительной флорой и фауной.

Мы продолжили нашу традиционную работу по созданию фотогербария разных районов России и нашли несколько редких растений.

Мы смогли разобраться со сложной системой плавания в открытом море, с циклами приливов и отливов и их влиянием на график движения группы.

Мы научились пользоваться GPS, для нахождения точечных ориентиров.

Мы научились ценить пресную воду (до этого похода, как все нормальные водники, мы о ней никогда не думали: она всегда была у нас «под рукой»), научились добывать ее из дождевых луж и из болот.

Грамотный выбор маршрута под задачи группы привел к тому, что во время него удалось развить множество идей, связанных с обогащением познавательной активности участников.

По ходу подготовки и проведения похода каждый участник группы выполнял поручение (завхоз, ответственный за снаряжение, медик, ремонтник, фотограф, метеоролог, лоцман, картограф и т.д.). Самостоятельное выполнение любой из этих обязанностей невозможно без получения новых знаний, умений, навыков, которые были развиты и закреплены в ходе путешествия.

На маршруте каждый из участников, будучи дежурным лоцманом, составлял хронологическую лоцию на 1 день сплава. В конце дня лоции сдавались ответственному за техническое описание, и он, на основании полученных данных, составлял лоцию маршрута.

Воспитательное значение похода.

Известно, что туризм имеет огромные воспитательные возможности. Начинается этот процесс с выработки ответственности за порученное дело (распределение обязанностей). Причём сложные условия спортивного похода улучшают понимание своей ответственности за выполнение порученной обязанности. Отдельно здесь следует указать на развитие ответственности за жизнь и здоровье близких и себя самого. Прохождение сложных и опасных препятствий, помимо развития волевых качеств, способствуют формированию этой ответственности. В такие моменты мысль о значимости твоих индивидуальных действий для общего успеха является простой и доступной, можно даже сказать наглядной. Ошибка или халатное поведение одного может стоить дорого для всех участников экипажа и группы в целом.

В любом походе достаточно много дискомфортных условий существования. А маршрут, связанный с преодолением больших открытых водных пространств, требует проявления дисциплины, выдержки, силы воли, дружелюбия, взаимопомощи, товарищеской поддержки, честности и справедливости.

Некоторые дополнительные рекомендации руководителям

Здесь мы обобщим некоторые моменты, указанные уже по ходу описания маршрута:

- Заказывать проездные билеты в Карелию летом нужно строго за 90 дней. Уже на следующий день хороших билетов практически не было
- Автотранспорт на озера Узкие или оз. Песчаное лучше заказать заранее, так как машин постоянно дежурящих на станции может не быть. Если вы берёте мотор, то у них же можно купить бензин, а не везти его из Москвы Координаты водителя, который нас забрасывал на маршрути увозил из Гридино : **Илья Зверев E-mail: zvereviv174@yandex.ru, тел.: 8-911-416-74-81.**
- На озере Песчаном, по возможности, не останавливаться на ночевку, чтобы избежать общения с местной молодёжью.
- Для тех, кто не собирается идти по морю, можно договориться с водителем, который вас забрасывает, чтобы он вас забрал из Калгалакши.
- В качестве дополнительной страховки и как запасной вариант на случай шторма рекомендуем иметь в группе подвесной мотор (вполне достаточно 2-3 л. сил). На более мощные моторы нужны права. Нам повезло мы мотором не пользовались.
- Если в «галере» планируется более 5 судов, её лучше делать составной. Два соединённых катамарана с мотором ставить впереди а остальные суда также жёстко соединённые в одно сзади. Соединять эти две части лучше верёвками по прямой (для этого мы использовали спасконец, сложенный вдвое). Подобная конструкция позволит уйти от изгиба при сильном боковом ветре, а первое судно получит лучшую управляемость.
- При прохождении морского участка маршрута необходимо тщательно изучить систему приливов и отливов на Белом море. Для составления эффективного графика движения по Белому морю, особенно по морским порогам нужно использовать программу **WXTide32.exe, позволяющую рассчитать время и величину приливов и отливов для данной точки и в данную дату.** Программу можно скачать с сайта www.wxtime32.com/download.html. Краткое описание этой программы на русском языке можно найти здесь <http://www.wsbs-msu.ru/doc/index.php?ID=53> Сайт Беломорской биологической станции им. Н.А. Перцова Биофака МГУ им. М.В. Ломоносова. Заранее предупреждаем, что природа не всегда следует расчетным канонам. К некоторым отклонениям от графика в любую сторону могут приводить сгонные или нагонные ветра.
- Особое внимание необходимо уделить запасам пресной воды, местам их пополнения, емкостям для ее хранения.
- Следует иметь в виду, что в Калге и в устьях рек, впадающих в море (на 1 км от устья), запрещен лов рыбы любыми снастями. Простое наличие расчехленной удочки может служить основанием для ее конфискации и солидного штрафа. Зато в море можно половить треску на отвесное

блеснение, а камбалу - на донку. В отлив в районе острова Виловатый можно собрать много мидии, отварить их и съесть.

- Лучшим временем для похода по Карелии можно считать время с середины июля до середины августа.

Список литературы.

1. Отчет библиотеки МосГорСЮТур 2009 года Гуца А.В..
2. Ильина Л.Л.,Грахов А.Н. Реки Севера Л. Гидрометеоздат 1987 г
- 3 С.А.Мазлис-Пресман. Карелия.1991
- 4 Водный туризм. М., Профиздат, 1990
- 5 А Шилов. На байдарках по Карелии. Наука и техника 1997

9. Краеведческое задание. 2

Природа Белого моря от Калгалакшской губы до Гридиной губы.

9.1 Краеведческая характеристика района.

Наш маршрут проходил по Карелии и состоял из сплава по реке Калга до Калгалакшской губы, прохождения по системе протоков и озер в губу Попова и участка Белого моря до поселка Гридино в Гридиной губе. Дорога к началу маршрута проходила через железнодорожную станцию Энгозеро, а обратная дорога - через город Кемь.

В Кемь немного интересных объектов: одна скромная церковь и в 10 километрах от города, в Рабочеостровске, - новое подворье Соловецкого монастыря и мыс с часовней, где снимался фильм Павла Лунгина «Остров». Но выезд через Кемь дает возможность (при наличии времени и денег) побывать на Соловецких островах. Очень интересна и природа Соловецкого архипелага, и история, и архитектура : уникальный архитектурный комплекс монастыря 16 века, несколько скитов (в том числе на острове Анзер и Большом Заячем острове), валунная дамба, соединяющая два острова, древние каменные лабиринты, Ботанический сад, музей Гулага.

Сам маршрут проходил по очень красивым местам: и на реке, и на море. Морская часть маршрута проходила вдоль береговой линии и составляла путь около 40 км. Таким образом, представлялась хорошая возможность для изучения природы Белого моря.

9.2 Цели и методика работы.

Мы не часто ходим по морю, поэтому нам было интересно познакомиться с природой Белого моря, и нашу работу мы решили посвятить ее изучению. Поскольку мы не являемся специалистами в этой области, то и задачу мы поставили перед собой самую простую: понаблюдать за природой, обратив особое внимание на зону приливов и отливов, на морские растения и на морских животных. В нашей работе мы преследовали цели: познавательную, учебную (научиться пользоваться специальной литературой, находить в природе те растения и тех животных, о которых только читали и видели на фотографиях), эстетическую и воспитательную (научиться видеть красоту природы, ценить ее, и, следовательно, беречь).

Работу мы построили следующим образом. Мы ознакомились с терминологией, составили по литературным источникам историческую и географическую справку, обзор природных зон и фауны этой части моря. На маршруте мы вели наблюдения и по ним составляли описание. После похода мы сравнили наши наблюдения с литературными данными. В тексте мы приводим общие описания, указывая, что из этого нам удалось наблюдать.

9.3 Природа Белого моря от Калгалакшской губы до Гридиной губы.

Историческая справка

Впервые Белое море названо Белым на карте 1592 года. Одни исследователи названия высказывают предположение о том, что море названо Белым потому, что оно покрыто льдом большую часть года. Другие полагают, что название происходит от беловатого цвета воды, отражающей северное небо. История освоения человеком этих земель началась тысячелетия назад. Первые следы человека на островах Белого моря оставлены во II и I тысячелетиях до нашей эры. Это каменные лабиринты, дольмены, каменные курганы и стоянки древних племен, расположенные на Соловецком архипелаге. Начало освоения русскими беломорского побережья относится к IX-X векам, когда новгородцы стали появляться в окрестностях Двины и Печоры. В XII веке появились их первые поселения. На Белом море расположен знаменитый Соловецкий монастырь и древний русский город-порт Архангельск, основанный XVI веке и носящий название «ворота в Арктику». Именно в этом порту зарождался северный флот России, и собирались первые морские экспедиции в Арктику. Изучение Белого моря русскими началось в первой половине XVII века. В 1770 году на основании ранее сделанных описей была составлена первая близкая к действительности карта Белого моря. Первая систематическая опись моря была произведена в 1827-1832 годах русским гидрографом капитан-лейтенантом М. Ф. Рейнеке и его помощниками штурманами Харловым и Казаковым. На основании этой описи были составлены карта и лоции Белого моря.

Географическая справка

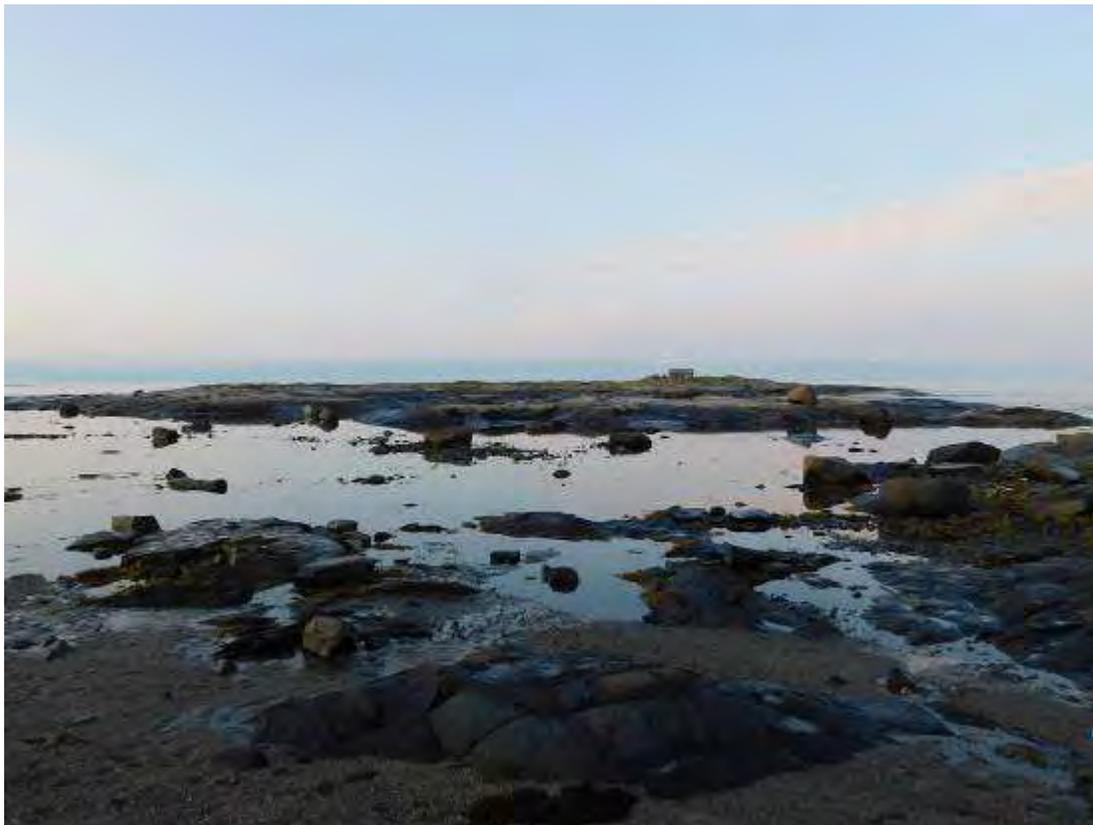
Белое море относится к внутренним морям Северного Ледовитого океана, почти со всех сторон оно ограничено сушей и только с северной стороны от Баренцева моря его отделяет водная граница, проведенная через мыс Святой Нос на Кольском полуострове и мыс Канин Нос. Это единственное арктическое море, почти полностью лежащее к югу от полярного круга. Лишь самые северные районы моря находятся в пределах полярного круга. Площадь моря равна 90 тыс. км.2, средняя глубина порядка 67 м, наибольшая -350 м. Рельеф дна неровен и сложен. Крупные заливы Белого моря - Мезенский, Онежский, Двинский и Кандалакшский. Самые глубокие районы моря - Бассейн и Кандалакшский залив. Дно Горла представляет собой подводный желоб глубиной около 50 м. Наиболее мелководная часть моря - северная, глубины здесь не превышают 50 м, причем дно очень неровное, особенно у Канинского берега и входа в Мезенский залив. Этот район усеян множеством банок, который распределяются несколькими грядами. Крупные острова Белого моря - Соловецкий архипелаг на западе, о. Моржовец на севере и о. Мудьюгский на юго-востоке. Наиболее крупные реки, впадающие в Белое море - Северная Двина, Мезень и Онега.

Климатические условия

Практически во всех районах Белого моря в течение всего года не бывает продолжительно устойчивой погоды, что обусловлено переменным влиянием океанических и континентальных воздушных масс. Зима на Белом море продолжительная и суровая. Средняя температура в феврале над всем морем около -15°C . Однако при вторжении теплого воздуха с Атлантики температура воздуха повышается до -6°C , а смещение в район моря антициклона из Арктики вызывает похолодание до 26°C и ниже. Лето на Белом море прохладное и умеренно влажное. При преобладающих северо-восточных ветрах температура воздуха в июле в среднем равна $8-10^{\circ}\text{C}$. Проходящие над Баренцевым морем циклоны могут изменить направление беломорских ветров и повысить температуру до $12-13^{\circ}\text{C}$. В те дни, когда над северо-восточной Европой устанавливается антициклон, над морем преобладают юго-восточные ветра и солнечная погода, температура воздуха повышается в среднем до $17-19^{\circ}\text{C}$, а в южной части моря может достигать и 30°C . Температура воды на поверхности достигает $13-16^{\circ}\text{C}$, толщина прогреваемого слоя $30-40$ м, начиная с этих глубин, наблюдается сначала скачкообразное, а потом плавное падение температуры до -1.4°C на горизонтах 100 м и более. Прозрачность воды $10-20$ м летом и до 40 м зимой. Соленость Белого моря несколько ниже средней солености океана, $27,5-28\%$. Приливы имеют правильный полусуточный характер. Скорость прилива $0,1-4$ м/сек. Наибольшая величина приливов (около 7 м) наблюдается в Мезенском заливе. Наиболее сильное волнение моря ($4-5$ баллов и более) наблюдается в октябре-ноябре в северной части моря и в Горле. Небольшие размеры моря не позволяют развиваться крупным волнам - в Белом море преобладают волны высотой до 1 м.

Береговая линия

Карельский берег, сложенный в основном кристаллическими породами Балтийского щита, из-за чрезвычайной изрезанности береговой линии относится к фиордово-шхерному типу. Многочисленные заливы с невысокими берегами напоминают фиорды, широко распространенные на побережьях Швеции и Финляндии; вдоль всей береговой линии - множество больших и малых островов, мелкие скалистые островки «луды» и каменистые отмели корги, обнажающиеся во время отлива - беломорские аналоги шхер (**Ф1**). На фиордово-шхерную изрезанность береговой линии накладывается более мелкое фестончатое расчленение: вогнутости береговой линии протяженностью от нескольких десятков до нескольких сотен метров, ограниченные скальными выходами или мысами.



Ф1. Остров Кабатов.

Приливы и отливы

Белое море находится под влиянием приливов и отливов (**Ф2**). Уровень воды совершает правильные колебания дважды в сутки, а, поскольку морскими приливами руководит Луна, то это - сутки лунные, которые немного длиннее солнечных, и делятся 24 часа 48 минут. Цикл приливно-отливных колебаний уровня воды не 12 часов, а 12 час 20 мин. Каждый день прилив немного запаздывает, из-за чего он может приходиться на разное время суток. В Калгалакшской губе высота приливов достигает 2 м, скорость течения, которое на приливе несет воду в губу, а на убывающей воде поворачивают в сторону беломорского Бассейна - до 0,5м/с. Диапазон колебаний уровня воды зависит от лунной фазы. Когда Земля, Луна и Солнце оказываются на одной линии, силы тяготения Солнца и Луны действуют в одном направлении и складываются, в такие периоды в прилив вода поднимается выше обычного, а в отлив отступает дальше. Такие приливы называются сизигийными, они наблюдаются при новолунии и полнолунии. Если Луна и Солнце располагаются относительно Земли под прямым углом, то силы их тяготения частично гасят друг друга, и колебания воды оказываются слабее. Такие приливы называются квадратурными; они бывают, когда Луна находится в фазе первой четверти и последней четверти своего цикла.



(Ф2). Остров Кабатов в отлив соединяется с берегом.

Литораль

Литораль - это часть береговой зоны, которая оказывается затопленной во время прилива, и обсыхает в отлив. Ширина и характер грунта, слагающего литораль, зависит от характера залегания подстилающих коренных пород, воздействия ветров, силы и направления прибрежных течений, а также наличия берегового стока. В районе Калгалакшской губы ширина литорали варьирует от нескольких метров до нескольких десятков. На участках, подверженных сильному прибою, литораль, как правило, узкая, всего несколько метров в ширину. Она может быть скальной - в виде «бараньих лбов» округлых очертаний, валунной, гравийной или песчано-гравийной. Большая часть береговой линии в губе не столь подвержена волновому воздействию, и там литораль шире - до нескольких десятков метров. На таких участках между уровнями среднеквадратурного прилива и среднеквадратурного отлива, как правило, находится зона из мягких грунтов, чаще песчаных с примесью грубообломочного материала; у нижней границы осушки обычно тянется валунный пояс, а мористее его - отливный пляж, либо склон, который уходит под уровень сизигийного отлива. На участках моря между Калгалакшской и Гридиной губой комплексы берегового рельефа иные: там значительная часть береговой зоны занята валунными ступенями, постепенно переходящим в плоскую глинистую осушку шириной от нескольких десятков до первых сотен метров. **(Ф3, Ф4).**



Ф3. Берег около острова Виловатый.



Ф4. Мыс Гордней.

Растительность

Преобладающим типом береговой растительности являются северо-таежные леса. Они представляют собой сосны и ели, растущие в смеси друг с другом или березой, в более редких случаях возможна примесь осины. Большая часть сосновых лесов представлена брусничными и черничными борами. Здесь к соснам также примешиваются ель и береза, а иногда можжевельник, ива и рябина. Такими борами покрыты северный берег Калгалакшской губы и западный берег Гридиной губы. На почвах богатых питательными веществами сосны достигают 25 м в высоту и более 100 см в диаметре. В нижних участках обитают более влаголюбивые мхи, а на кочках растут багульник, голубика и черника. В более заболоченных местах количество кустарничков все уменьшается, а сфагновых мхов становится все больше. Но на болотах тоже можно встретить сосны, правда, они имеют очень маленькие размеры, а их стволы и ветви покрыты лишайники. Сосны характеризуются большей насыщенностью иголок на деревьях, но их меньшей длиной. Сосна может расти на самых разных почвах и в крайне различающихся условиях увлажнения. Замечательным примером способности сосны произрастать в местах, казалось бы, совершенно непригодных для древесной растительности, является сосняк скальный. Он распространен на почти лишенных почвенного покрова выходах горных пород, иногда даже на сглаженных поверхностях "бараньих лбов". Совершенно обнаженные участки скал перемежаются здесь с пятнами лишайников. Некоторые из них - накипные, живущие прямо на камнях, - имеют вид порошкообразного налета или корочки на поверхности скалы. Листоватые и кустистые лишайники, в том числе различные ягели, поселяются там, где имеется хотя бы незначительный слой песка или каменной крошки, и нередко образуют на скалах сплошной плотный покров. Постепенно под ним накапливаются продукты разрушения лишайников, которые перемешиваются с минеральной крошкой и образуют подстилку, пригодную для жизни высших растений. Тогда здесь и поселяются первые сосны. Корни деревьев стелются по поверхности скал под лишайниковым покровом. На ровных скалах им не за что зацепиться, поэтому сосны тут неустойчивы и легко выворачиваются ветром. Деревья, корни которых углубляются в трещины между камнями, более устойчивы и живут в условиях лучшего увлажнения и питания, так как в трещинах накапливается грунт и долго сохраняется влага. Сосны на скалах обычно не бывают выше 5-10 м, растут разреженно, часто имеют паукообразную форму. В наземном покрове обычны брусника, вороника, толокнянка, вереск и некоторые другие растения, обилие которых увеличивается по мере нарастания подстилки. Когда она достигает толщины 2-3 см, в древостое появляются березы, а в покрове - мхи-ксерофиты.

Еловые леса встречаются редко. Такой лес мы видели на севере губы Попова. Они занимают пологие склоны и растут на богатых почвах с благоприятным режимом увлажнения. Тут же обитают ягодные кустарнички, которых ближе к морю становится все больше, а зеленых мхов все меньше. По окраинам болот встречаются сфагновые ельники с большим количеством мхов и болотной травы. По морским берегам встречаются березняки с яркими цветущими растениями - герань лесная, иван-чай,

золотая розга, колокольчики, например, на южном берегу губы Попова. На берегах обычна полоса приморских лугов, состоящих из растений, привыкших к ежедневному затоплению водой - подорожник морской, триостенник морской, млечник морской и астра морская (**Ф 5**) - такие растения имеют сочные, мясистые стебли и листья. Луга, заливающиеся лишь в самые высокие приливы, состоят в основном злаковых, иногда достигающих в высоту 1м. На лугах, не испытывающие постоянного влияния морской воды, растут душистый колосок, мятлики, канареечник, луговик, овсяницы, лютики и другие растения.



Ф 5. Астра морская.

На малых островах и на выступающих в море мысах материка и лесных островов развиты своеобразные тундровые сообщества. Появление на Белом море в зоне тайги "островных" тундр связано с более суровыми экологическими условиями. Свободно гуляющие над поверхностью моря ветры частично или полностью сдувают здесь снег и растения сильно вымораживаются. Чем больше среднегодовая скорость ветра, тем более крупные острова не зарастают лесом. Островные тундры однообразны: обычно они представлены различными сообществами кустарничков, среди которых почти всегда преобладает вороника или шикша. Встречаются как чистые вороничники, так и в сочетании с брусникой, голубикой, толокнянкой и морошкой. В пониженных же местах, укрытых зимой снегом и влажных летом, в покрове обычны мхи и луговые растения. Нередко в вороничной тундре встречаются участки с обилием стелющегося можжевельника, реже попадаются стелющиеся сосны, ели, березы, осины, кизильник. В других случаях деревья растут в форме низких (менее 1м) раскидистых кустов, ветви

которых расходятся от одного толстого, но очень короткого ствола. Вороничную тундру со стелющимся можжевельником и раскидистыми деревьями кустами мы встретили на мысе Толстик.

На скалистых берегах сплошной почвенный покров обычно отсутствует, и травянистые растения укореняются здесь в основном по трещинам. Наиболее характерны для таких мест родиола или золотой корень и очиток едкий. В их толстых листьях накапливается много влаги, извлекаемой после дождей длинными корнями растений из глубины трещин. Позднее она расходуется на развитие цветков и семян, что делает растения в известной степени независимыми в этот важный для них период от осадков. На поверхности скал между трещинами развивается несомкнутый покров из различных лишайников. В понижениях пятнами растут мхи.

Морские водоросли

В прибрежной полосе моря, преимущественно в зоне прилива-отлива, на каменистых и скалистых грунтах, образуя обширные заросли, произрастают **морские водоросли ламинария и фукус**.

Ламинария (Ф6) (морская капуста) - съедобная водоросль, относящаяся к классу бурых морских водорослей. С незапамятных времён она используется в питании тех людей, кто живет рядом с морем. В Белом море обитают ламинария сахаристая и пальчато-рассеченная. Растут ламинарии, образуя густые заросли, в местах с постоянным течением, у обширных берегов. На булыжниках, скалах, ламинария заходит вглубь воды до 35м. Большие подводные водорослевые леса образуются на глубине 4-10м.



Ф6. Ламинария

Фукус (Ф7) - многолетняя водоросль со слоевищем высотой 15-150 см, имеющим вид куста. Свежее слоевище оливково-зеленое или желтовато-коричневое, в сухом виде - кожистое, черно-коричневое. Верхние части ветвей фукуса пластинчатые, линейные, цельнокрайные, с выпуклой, хорошо заметной срединной продольной жилкой. По обеим сторонам жилки расположены парные воздушные пузыри. У **водорослей** нет корней, и все питательные вещества растения получают из окружающей среды. Ко дну **водоросли** прикрепляются ризоидами и присосками. Некоторые водоросли, растущие у берега, ежедневно по несколько часов проводят вне воды, и, чтобы выжить, им необходимо оставаться влажными, так как, высохнув, они гибнут.



Ф7. Фукус

У ламинарии и других бурых водорослей есть надежное средство защиты от высыхания - альгиновые кислоты. Это строительный материал водорослей, химически близкий к целлюлозе цветковых растений. Целлюлоза хорошо удерживает воду, но до альгинатов ей далеко. Если добавить в 1 литр воды столовую ложку порошка альгината, то вода станет желеобразной и вязкой как мед. Такое желе долго не высыхает, и поэтому бурые водоросли на протяжении всего отлива остаются влажными и скользкими на ощупь.

Во всех странах Юго-Восточной Азии с древнейших времен водоросли употребляли в пищу. В Китае и Японии водоросли использовались населением уже в 8 веке, а спустя четыре столетия их широко стали применять в приморских районах Франции, Ирландии, Шотландии, Норвегии и других странах Европы. Со времен Великой китайской империи и до наших дней **морские водоросли** использовали не

только как прекрасный пищевой продукт, но и как эффективное средство для профилактики и лечения различных заболеваний. В далекие времена в суровых условиях крайнего Севера поморы использовали водоросли для лечения различных заболеваний, а также как практически единственный источник витаминов. Морские растения содержат колоссальное количество йода. Известно, что в **бурых морских водорослях** (Ламинария и Фукус) до 95% йода находится в виде органических соединений, из них примерно 10% связано с белком, что имеет немаловажное значение. Искусственно созданный продукт не может конкурировать с живой природой: в Ламинарии не просто много йода - она содержит еще и биологически активные вещества, помогающие этот йод усвоить. Органические соединения йода морских водорослей быстрее, чем эквивалентное количество йодистого калия (известно, что синтетический йод не безопасен), способствуют нормализации функции щитовидной железы. Препараты на основе субстанций из **бурых морских водорослей** успешно используются в программах коррекции веса и улучшения состояния кожи тела. **Морские водоросли** и продукты их переработки с успехом используются в сельском хозяйстве (как удобрение, поскольку они содержат очень большой набор макро- и микроэлементов), пищевой, текстильной, косметической промышленности. Местные жители собирают водоросли, сушат их, формуют из них кирпичики и сдают оптовому покупателю. Это дает приличный заработок жителям деревень Калгалакша, Сосновцы. Для удобства сбора заготовители водорослей избушки на островах.

Птицы

На безлесных островках обитает огромное количество чаек, куликов и уток. Самые многочисленные среди них - сизая и серебристая чайки, полярная крачка, обыкновенная гага и кулик-сорока (**Ф8**). Кулик-сорока имеет контрастное оперение черно-белой гаммы. Лапы, клюв яркого оранжево-красного цвета. Клюв длинный, приспособленный для разбивания на камнях морской добычи.

Эти птицы гнездятся также и на открытых берегах лесных островов, особенно на безлесных мысах с луговой, тундровой или скальной растительностью. На побережье материка они размножаются реже, так как здесь их гнезда разоряют наземные хищники. Менее многочисленны в открытых ландшафтах длинноносый крохаль, турпан, свиязь, шилохвость, кулик-камнешарка, атлантический чистик и на некоторых скалистых островках - гагарка. Из воробьиных птиц встречаются луговой конек, каменка и белая трясогузка. Всего в таких условиях гнездится около 30 видов птиц - в 4 раза меньше, чем на побережье материка, но плотность их гнездования тут гораздо выше. Бедность орнитофауны малых островов объясняется однообразием условий обитания, а многочисленность - отсутствием наземных хищников и обилием морских кормов. Из всех птиц на протяжении всего нашего морского путешествия мы чаще всего встречали чаек. Стаи этих птиц летали над морем между островами (чаще мы видели их на участке открытого бассейна), несколько раз мы видели их на воде.



Ф8. Кулик-сорока.

Морские животные

Водные позвоночные животные представлены в этом районе Белого моря морскими млекопитающими и рыбами. Из морских животных встречаются морской заяц, кольчатая нерпа и редко - китообразные. Представителем китообразных является белуха. **Белуха (Ил.1-2)** является млекопитающим и относится к семейству дельфинов подотряда зубатых китов. Иными словами - это полярный дельфин, так как ареал его обитания распространяется в основном на моря Северного Ледовитого океана. Белуха - крупное морское животное. Длина тела у самцов составляет 6 метров, вес у отдельных особей доходит до 2-х тонн. В среднем же самец весит полторы тонны. Самки чуть помельче. Их длина не превышает 5 метров, а масса тела колеблется в пределах полутора тонн. Цвет тела у взрослого полярного дельфина белый. Отсюда и название млекопитающего. У новорождённого детёныша шкура тёмно-синяя или точнее аспидно-синяя. Со временем она бледнеет и приобретает сероватый оттенок, который постепенно начинает отдавать нежной голубизной. Голубизна блекнет и в возрасте 4-5 лет исчезает совсем. На смену ей и приходит белый цвет, сохраняющийся у животного до конца жизни. Голова у белухи относительно размеров тела небольшая. На ней имеется характерный лобный выступ как и у всех дельфинов, но клюва, присущего этим млекопитающим, нет. Примечательным свойством животного является то, что оно способно вращать головой, поворачивая её вверх, вниз и вбок. Это связано с подвижностью шейных позвонков. Они у неё не слиты, как у других ближайших родственников, а разделены хрящевыми прослойками. У полярного дельфина также хорошо развиты мышцы морды. Она может менять выражение, отображая то радость, то печаль, то полное равнодушие или презрение.

Грудные плавники широкие, но опять же небольшие относительно тела. Хвост мощный, а вот спинного плавника нет. Это видимо связано со спецификой обитания, так как среди вечных льдов такое образование на спине может только мешать. Белуха имеет очень прочный, с прекрасной теплоизоляцией, кожный покров. Толщина его доходит до 2 см. Под кожей располагается толстый слой жира. Эта прослойка достигает в толщину 15 см и надёжно оберегает внутренние органы от полярных холодов. Плавает она со скоростью 10 км/час. В случае опасности, спасаясь от косаток, может развивать скорость до 25 км/час. Прекрасно плавает на спине и даже задом. Может опускаться на глубину до 300 метров, как и все дельфины. Без воздуха способна выдерживать 15 минут. Во время плавания выныривает из воды с периодичностью в 2 минуты, чтобы глотнуть воздуха. Жить белуха предпочитает в стае. Стаи состоят из множества групп. В одни такие небольшие образования объединяется несколько самок с детёнышами, в другие собираются вместе взрослые самцы. Весной эти животные стремятся к суровым северным берегам. Здесь, в узких заливах близ устьев рек, они проводят всё тёплое время года. В этот период на мелководье очень много рыбы. Питается полярный дельфин сайкой, мойвой, камбалой. Любит навагу, треску. С удовольствием поедая сельдевых и лососевых рыб, не брезгует ракообразными и моллюсками. Добычу он не хватает пастью, а всасывает её вместе с потоком воды. Весной у этих млекопитающих наступает период линьки. Верхний отмерший слой кожи белухи сдирают при помощи мелких камней и гальки. Животные трутся о них своими крупными телами, и старая кожа сползает в воду целыми лоскутами. Характерно то, что животные проводят летние месяцы на протяжении всей жизни всегда в одних и тех же местах. То есть после зимней миграции они неизменно возвращаются туда, где когда-то родились. С наступлением суровых арктических холодов белухи оставляют прибрежные зоны и перемещаются к кромке бескрайних ледяных полей. При отсутствии достаточного количества корма млекопитающие заплывают в зону дрейфующих льдов. Существовать они могут в этих районах только периодически высывая морду из ледяной каши. Животные облюбовывают обширные полыньи, возле которых и кучкуются. Очень часто таких отверстий во льду бывает несколько. Иногда они расположены на многие километры друг от друга. Если полынью затягивает коркой льда, то животные разбивают её своими большими телами. Бывает, что льдины сдвигаются, наползают друг на друга из-за северных ветров и могучих течений. В этом случае доступ к воздуху перекрывается, и целая стая в несколько сотен голов может погибнуть. Врагов у белухи насчитывается два. Это белый медведь и косатка - самые мощные хищники: один сухопутный, второй морской. Изображения белух встречаются на петроглифах Белого моря и являются подтверждением общения древних людей и китов. Белуха издает весьма разнообразные звуковые сигналы - свист, визг, глухие стоны, щebetание, клекот, скрежет, пронзительный крик, рев.



Ил 1-2 Белуха.

Морской заяц (Ил 3) - один из самых крупных тюленей нашей страны, до 2,4м длиной, при весе до 300 кг. Основу пищи морского зайца составляют донные беспозвоночные, поэтому звери постоянно держатся на мелководьях, где им удобно кормиться. Летом и осенью морские зайцы наиболее многочисленны у низких изрезанных побережий, где есть галечные косы, острова и обнажающиеся во время отлива отмели. Здесь образуются лежбища, на которых залегают десятки, а то и сотни тюленей. По мере появления льдов (в конце октября - начале ноября) Морские зайцы переходят на них. На льдах держатся одиночно или группами по 2 - 3 зверя. Морской заяц - медлительный, грузный зверь и не может быстро передвигаться по льду; для лёжек он использует низкие неторосистые льдины, ложась на краю или около проталины. Некоторые особи и на зиму остаются в прибрежной полосе, устраивают во льду лазки, через которые выходят из воды. Иногда лунку заносит толстым слоем снега, и звери сооружают в нём нору. Морские зайцы преимущественно одиночные звери. Очень миролюбивы друг к другу. Главным их врагом является белый медведь. Также врагом является и кошатка. Шкура морского зайца настолько прочна и толста, что население севера изготавливало из неё байдарки, нарезало ремни для нарт, лыж и упряжи для собак, выкраивало подошвы для сапог. Мясо, ласты и жир шли в пищу; последний применялся и для освещения.



Ил 3. Морской заяц.

Кольчатая нерпа - мелкий тюлень. Длина его немного больше метра, вес - 40-80 кг. Нерпа питается преимущественно рыбой и поэтому меньше связана с мелководьями. Зимой она может далеко уходить от замерзающих берегов и держаться в дрейфующих льдах над большими глубинами.

В этом походе нам удалось увидеть нескольких белух. Некоторое время мы шли с ними одинаковым курсом, но намного ближе к берегу. Мы их фотографировали, но на таком расстоянии они видны, как небольшие пятна. Не получился и снимок морского зайца, отдыхающего на каменистом островке, выступающем из моря на достаточно большом расстоянии от берега. Мы заметили издали что-то непонятное (животное или бревно?). Решили подплыть поближе, поняли, что это животное, но для съемки было далеко. Тогда мы стали потихоньку приближаться, но морской заяц нырнул и уплыл.

Удалось нам встретить и более скромных животных: морских беспозвоночных.

При первом же взгляде на обнажившееся в отлив дно бросаются в глаза белые точки, густо усеявшие валуны и скалы. Это домики морских желудей (**Ф9**), состоящие из нескольких известковых пластинок. Внутри домика находится рачок-баланус, тело которого постоянно прикреплено к камню, а видоизмененные ножки превратились в разветвленные ловчие усики. Поэтому их называют еще усоногими раками.



Ф9. Морские желуди.

На валунах и камнях, покрытых водорослями, а также на фукусах и других водных растениях во множестве встречаются маленькие улитки литорины (**Ф10**). Эти донные брюхоногие моллюски имеют овально-коническую раковину и питаются водными растениями. Самих моллюсков поедают гаги, чайки, кулики и другие птицы, а также рыбы (особенно камбала) и некоторые беспозвоночные.



Ф10. Улитки литорины.

На литорали мы часто встречали и более известного моллюска - **мидию**. Эти черные двустворчатые моллюски образуют на твердых грунтах густые поселения, так называемые щетки (**Ф11**). Раковины взрослых мидий в Белом море достигают 8 см. Мы видели мелкие мидии (около 2 см) по всему побережью. Но самые крупные мидии (длиной 4-5 см) и в огромном количестве встретились нам около острова Виловатый (**Ф12**). Мидии - главный корм гаги и кулика-сороки, поедают их также чайки и некоторые другие птицы, многие рыбы, а также морские звезды, крабы и другие хищные беспозвоночные. Мы присоединились к этой компании: собрали целый мешок мидий (**Ф13**) и отварили их в морской воде. Получилось очень вкусно.



Ф11. Щетки мидий около острова Виловатый



Ф12. Мидии.



Ф13. Сбор мидий.

На песчаных участках литорали мы постоянно встречали большое количество конических бугорков. Это выбросы кольчатого червя **пескожила (Ф14)**.



Ф14. Выбросы кольчатого червя пескожила.

Пескожилы - крупные черви, приспособившиеся, как указывает их название, к жизни в песке. Обычный пескожил, обитающий в Белом, Баренцевом и Черном морях, строит изогнутую норку, оба конца которой подходят к поверхности грунта. Тело пескожила бывает длиной до 25 см и отличается очень изменчивой окраской (желтоватой, зеленоватой, красноватой). Зарываясь в грунт подобно дождевому червю, пескожил проглатывает песок, который пропускает сквозь кишечник и выбрасывает наружу. Поэтому около рта песок оплывает, а на поверхности грунта образуется воронка. В воронку попадают гниющие водоросли, которыми питается пескожил. Только на одном гектаре морского побережья пескожилы пропускают через свой кишечник 16 т грунта в сутки. У этих червей развиты железы, выделяющие клейкую слизь, предохраняющую тело от ранений или склеивающую стенки норы или песчинки, части растений, из которых черви строят трубку-жилье. В грунте пескожил обеспечивает себе надежную защиту и непрерывно поступающую пищу. Рыбы подкарауливают пескожила и в момент выбрасывания очередной порции песка хватают его за задний конец. Но вытащить его не удается: упиравшись щетинками в стенки норы, он остается в живых. Рыбе приходится довольствоваться «хвостом» пескожила. Но у пожертвовавшего «хвостом» ради спасения жизни пескожила через некоторое время утраченная часть тела отрастает вновь. Несмотря на то, что пескожилов в огромном количестве

истребляют рыбы, ракообразные и другие морские животные, плотность населения этих червей остается почти одинаковой из-за их огромной плодовитости. В полости тела самки развивается до миллиона яиц. Кроме того, многощетинковые черви могут размножаться делением тела на части, которые восстанавливают утраченные «хвост» или «голову». На высовывающихся из норок пескожилов охотятся чайки и другие морские птицы.

Обитают в этих районах креветки, медузы и морские звезды. **Морские звёзды** — звездообразные или пятиугольные иглокожие животные, ползающие при помощи амбулакральных ножек, обычно снабжённых присосками. Величина звёзд колеблется от 2 см до 1 м, хотя большинство имеют величину в 12—25 см. Многие виды ярко окрашены.

Большинство морских звёзд - хищники, питающиеся главным образом моллюсками. Обнаружив двустворчатого моллюска, морская звезда обхватывает его раковину руками, присасывается к ней амбулакральными ножками и за счёт мышечного напряжения раздвигает створки. Нижний желудок выворачивается, проникая в раковину, обволакивает мягкие части моллюска и переваривает без заглатывания. Разжиженный корм втягивается затем внутрь тела. У морских звёзд сильно развита способность к регенерации: восстановлению оторванных лучей. Кроме того, часть морской звезды, включающая в себя достаточно крупный кусок центрального диска, способна вырасти в полноценное животное.

В Белом море встречается около 10 видов звезд, но попадает на глаза только самая простая пятилучевая звезда астриас (**Ф15**). В летнее время молодые астриасы иногда выползают на нижнюю часть приливной зоны и тогда доступны для наблюдений. Она встречается и на водорослях, и на песчаном дне, и на камнях. Размеры ее – от самых маленьких до 30 сантиметров в диаметре. Яркий окрас может быть оранжевым, красным и желтым. Мы видели звезды размером 10-15 см около острова Кабатов.

Старые крупные звезды этого вида, а также звезды других видов всегда обитают в глубине, и среди них - многолучевые соластеры и крассастеры. У соластеров от 7 до 10 лучей, у крассастеров - от 8 до 16.



Ф15. Морская звезда астриас.

Из медуз в Белом море встречаются маленькие бесцветные гидроидные медузки и крупные медузы аурелия и цианея. Аурелия, или ушастая медуза (**Ф16**), имеет довольно плоский, слабо окрашенный в розоватый цвет зонтик с четырьмя темными подковками в середине. На нижней стороне зонтика находятся 4 длинные лопасти, форма которых напоминает ослиные уши (отсюда и название этой медузы). Аурелию мы видели около острова Избная луда.

Цианея арктическая намного красивее: цвет зонтика меняется от желтоватого до темно-красного, от него спускается вниз густой пучок длинных розовых щупалец.

Из закапывающихся в грунт двустворчатых моллюсков самым распространенным является песчаная ракушка - мия. Ее раковина достигает длины 10 см. Такие крупные экземпляры могут закапываться на глубину до 40 см. Моллюсков, живущих в грунте, на Белом море довольно много, в их числе и холодолюбивые арктические виды портуландия и леда, обитающие на больших глубинах, в условиях вечного холода.



Ф16. Аурелия.

9.4 Результаты самостоятельной работы.

Результатом нашей самостоятельной работы являются составленные по литературным источникам историческая и географическая справки, обзор природных зон, описание морской флоры и фауны, характерной для этой части моря. В описании мы указывали, какие объекты, из числа приведенных в литературных источниках, нам удалось найти. На виденные нами объекты мы обратили особое внимание и нашли о них дополнительные сведения. К ним относятся водоросли ламинария и фукус, белуха, морской заяц, морские желуди, улитки литорины, мидии, червь пескожил, морские звезды, медузы.

На маршруте кроме наблюдений мы занимались фотосъемкой, в том числе пытались отснять красивые виды, которые в отчет не вошли. Не включили мы в отчет и фотографии леса, привычные для нашего глаза, а старались приводить снимки, наиболее характерные для морского пейзажа. Мы столкнулись со сложностями при съемке птиц, так как птицы не подпускают на нужное для съемки расстояние. Поэтому огромное количество птиц, которое мы видели, осталось за кадром (за исключением кулика-сороки). Не удалось нам снять крупно белуху и морского зайца, поэтому мы приводим их чужие фотографии, найденные нами в Интернете.

9.5. Выводы и рекомендации

Эта работа помогла нам научиться, по-новому, посмотреть на окружающую нас природу - более внимательно, воспринимать не только общую картину, но и замечать многочисленные детали, запоминать разные растения, видеть красоту цветов, камней и скал, морской воды и морских далей. Мы понаблюдали за приливами и отливами, впервые видели морские пороги. Много интересного узнали о море, так как большинство участников впервые увидели Белое море, да и вообще море с большими приливами и отливами. Очень интересно нам было увидеть белых китов и морского зайца. Мы всем советуем изучать природу Белого моря. Следует учесть, что время приливов и отливов каждый день изменяется. Поэтому рекомендуем перед походом распечатать график приливов и отливов (чтобы избежать лишних трудностей). График можно рассчитать для конкретного времени и места, используя программу из Интернета. Полученные данные все равно будут неточными, так как на уровень воды оказывают влияние многие причины, в том числе наличие и направление ветра. И другая важная проблема на море - поиск пресной воды. Перед выходом из реки (не в устье - туда проникает морская вода) надо запастись пресной водой. Мы использовали под воду 50-литровые полиэтиленовые бочки, в которых мы обычно возим продукты. Дальше мы набирали воду в ручьях, не всегда обозначенных на карте.

Всем путешествующим по Карелии (при наличии средств) мы рекомендуем побывать на Соловецких островах, обратить внимание на его прекрасную природу, познакомиться с монастырским комплексом и со скитами, обязательно фотографировать и, по возможности, снять видовой фильм. Добираться до Соловков от Кеми стало проще: каждый день туда ходит рейсовый катер (утром в 7 часов, обратно - в 17). Переночевать можно у пристани на монастырском подворье, куда ходит от вокзала монастырский автобус (встречает поезда) Заказывать билеты на катер на группу лучше заранее из Москвы - в день отъезда может не быть. Жить на Соловках можно в палаточном лагере.

9.6. Список литературы.

1. Природные заповедники Европейской части России. М 1994
2. Заводи обыкновенной гаги. Журнал «Вокруг света», №12, 2004
3. Карелия. Путеводитель, Петрозаводск, 2006
4. www.kandalaksha-reserve.org/
5. volkam.zapoved.ru/
6. dic.academic.ru/dic.nsf/ntes/2477/ЛИТОРАЛЬ
7. www.tepid.ru/beluga-whale.html
8. www.seversea.ru/morskoy-zayats/tiulen-lachtak-ili-morskoy-zayats
9. <https://fb.ru/article>

10. Краеведческое задание 2

Возрождение Соловецкого монастыря.

10.1 ВЫБОР ТЕМЫ И МЕТОДИКА РАБОТЫ

Наш маршрут проходил по реке Калга и захватывал участок Белого моря от устья Калги до поселка Гридино. Выбирались в Москву мы через город Кемь. Через Кемь проходит путь на Соловки. Наш клуб помимо туризма занимается изучением русской культуры и историей христианства в России. Поэтому Соловки представляют для нас особый интерес, и мы стараемся при любой возможности побывать там. На Соловецких островах наш клуб был 4 раза. Во время двух прошлых поездок мы работали в Ботаническом саду, в этом году наше пребывание на Соловках было кратковременным, всего 4 дня. С историей монастыря мы познакомились во время прошлых приездов, а в этот раз имели возможность наблюдать, какие изменения произошли за последние годы, как идет восстановление монастыря, побеседовать с монахами и послушниками как в монастыре, так и на подворье, получить информацию от работников музея и паломнической службы.. Полученные сведения мы дополнили историческими справками из литературных источников и систематизировали.

В работе приводятся данные из рассказов духовника монастыря отца Германа, настоятеля архимандрита Иосифа, иеромонаха Георгия, послушника Никиты, Фокиной Татьяны Леонидовны, бывшего директора Ботанического сада и Музея-заповедника, Зайцевой Надежды Сергеевны, экскурсовода паломнической службы.

10.2. СОЗДАНИЕ МОНАСТЫРЯ

Спасо-Преображенский Соловецкий монастырь был основан в XV веке. Первые монахи, Герман и Савватий прибыли на большой Соловецкий остров в бухту Сосновая губа в 1429 году. Недалеко от моря, близ озера, нашли они прекрасное место, водрузили крест и построили келью. В 1435 году со смертью Савватия, монашеская жизнь на острове прервалась, но не надолго. Уже через год, в 1436 году Герман вместе с будущим основателем монастыря иноком Зосимой высадились на берег бухты Благополучия (Ф1). Здесь, между бухтой и озером, на том месте, где Зосима увидел на воздухе прекрасную церковь, и был впоследствии построен монастырь. Первоначально все постройки монастыря были деревянные, но уже в XVI веке игумен Филипп, будущий митрополит московский, возводит каменные храмы и хозяйственные постройки, сохранившиеся до наших дней (Ф2).



Ф1. Бухта Благополучия .



Ф2. Спасо-Преображенский Соловецкий монастырь.

10.3. ЗАКРЫТИЕ МОНАСТЫРЯ.

В 1920 году монастырь был закрыт, а на базе монастырского хозяйства организован совхоз. Год спустя заведующий совхозом был назначен уполномоченным по охране и учету памятников особого назначения. Значительный ущерб сооружениям монастыря нанес возникший в ночь 25 мая 1923 года пожар. Выгорели Успенская и Никольская церкви, колокольня и находившийся в ней архив и библиотека. Преображенский собор обгорел только снаружи, но в нем пострадала большая часть икон. Для спасения оставшихся движимых памятников из Москвы была направлена комиссия, которая составила списки важнейших художественных ценностей. Большая часть их была вывезена в музеи Москвы и Архангельска, но значительное количество продолжало оставаться в монастыре в распоряжении Соловецкого общества краеведения, состоящего из узников лагеря. Общество проводило работы по обследованию и описанию всех памятников культуры и на архипелаге. Перед закрытием лагеря многие произведения искусства были вывезены в ряд музеев страны, но некоторые погибли.

10.4. ВОЗРОЖДЕНИЕ МОНАСТЫРЯ

25 октября 1990 года определением Священного Синода благословлено открытие Соловецкого монастыря, а 28 октября, в стенах домового церкви, устроенной братией в одном из монастырских корпусов, была отслужена первая литургия .

Двадцать девять лет под руководством игумена Иосифа ведутся работы по возрождению Соловецкой обители. За это время число монахов и послушников возросло от нескольких человек до 40.

Первой была восстановлена и освящена *надвратная Благовещенская церковь*, построенная в 1596-1601 годах старцем Трифоном и несколько видоизмененная в середине XIX века (расширена в западную сторону, многощипцовое покрытие заменено четырехскатных). Над украшением первого иконостаса работали иконописцы из Каргополя, но в 1882 году он был переделан с сохранением прежнего рисунка. В церкви были проведены работы по очистке и украшению живописи, восстановлен иконостас XIX века, из Преображенского собора перенесена рака с мощами преподобных Зосимы, Савватия и Германа. течение 10 лет Благовещенская церковь являлась главным монастырским храмом, в котором проходили почти все службы. Но с увеличением братии монастыря и числа приезжающих паломников церковь уже не могла вместить всех желающих попасть на службу. В эти годы шла реставрация других храмов и обсуждался вопрос: какой храм сделать главным. В результате выбор пал на Троицкий собор как самый просторный и удобный для доступа прихожан. Именно в него перенесли все главные святыни монастыря.

Успенская трапезная церковь, 1-й каменный храм монастыря, была построена в 1552-1557 гг. по заказу и по чертежам игумена Филиппа новгородскими зодчими Салкой и Стольпой. Искаженное на протяжении веков многочисленными перестройками и полуразрушенное пожаром 1923 года, здание было

реставрировано в своем первоначальном виде в 1970-е годы архитектором О.Д.Савицкой. В 1990-е годы в церкви установлены престол и несколько икон, храм освящен. На Успение и в некоторые другие праздники в нем проходят службы, в остальное время церковь используют для проведения экскурсий. К Успенской церкви примыкают ризница и трапезная (Ф3). В ризнице расположен музей истории Соловецкого монастыря. В трапезной проводят праздничные обеды для почетных гостей и братии. Мы приехали на Соловки в монастырский праздник. В этот день в трапезной принимали патриарха.



Ф3. Трапезная.

Спасо-Преображенский собор был построен митрополитом Филиппом в 1558-66 гг. и стал важнейшим сооружением монастыря (Ф4,Ф5).

Собор сильно пострадал в 1920-е годы. Были разрушены все барабаны с главами, утрачено внутреннее убранство. Долгие годы шла реставрация собора, были выявлены и восстановлены важнейшие элементы архитектуры храма: главы, барабаны, многощипцовое перекрытие, порталы, паперть. Внутри храм побелен, и установлен престол (Ф6).



Ф4. Спасо-Преображенский собор



Ф5. Спасо-Преображенский собор



Ф6. Спасо-Преображенский собор. Интерьер.



Ф7. Иконостас Спасо-Преображенского собора.

На месте Зосимо-Савватьевского придела Спасо-Преображенского собора в 1866 году был построен *Троицкий собор*. Два года назад реставрация собора была закончена, и он стал главным действующим собором монастыря (Ф8). Иконостас для собора создан заново. А вот иконы для него пока не написаны, и вместо них вставлены репродукции икон, но так искусно, что если не присматриваться к ним, то можно этого не заметить. В настоящее время в московской иконописной мастерской Никиты Нужного пишут иконы для Троицкого собора и по мере готовности меняют репродукцию на новую написанную икону.

Храм теплый, и служба может проходить в нем круглый год. Большая площадь храма позволяет присутствовать на службе большому количеству народа, что особенно важно во время монастырских праздников в конце августа: Преображение, память Зосимы и Савватия, память Солецких новомученников. В это время на Соловки приезжает больше всего паломников. Несколько лет подряд на главные монастырские праздники приезжает патриарх. Здесь находятся мощи основателей монастыря: Зосимы, Савватия и Германа Соловецких.



Ф8. В Троицком соборе.

Никольская церковь, построенная в 1830-34 гг. и сгоревшая в 1923 году, была отреставрирована в 1980-е годы. В связи с возросшим числом монахов Благовещенская церковь стала мала, и было принято решение восстановить внутреннее убранство Никольской церкви и перевести основные службы в нее. В местной мастерской начали резать иконостас, заказали в Москве несколько икон. Но вскоре эти работы были приостановлены (из-за неудобного подхода к церкви) и средства переброшены на восстановление

Филипповской церкви. Никольский же иконостас продолжает пополняться только за счет пожертвований частных лиц.

Церковь митрополита Филиппа была построена в 1798 году ярославскими мастерами. Храм был многоярусный: над четвериком основания возвышались, последовательно уменьшаясь, два восьмерика. В результате разрушения остался только четверик с основанием первого восьмерика. Сейчас в церкви ведутся реставрационные работы.

Отреставрированы также святые ворота (Ф9) и монастырская колокольня, построенная в 1777 году на месте более ранней звонницы. Завершился подъем новых колоколов на колокольню Соловецкого монастыря. На средства благотворителей они были в 2007 году отлиты на Воронежском колоколотейном заводе, доставлены в обитель и временно размещены в специально устроенной звоннице. Новый набор состоит из 23-х колоколов.



Ф10. Святые ворота

Андреевский скит.

Андреевский скит находится на Большом Заяцком острове. Каменные палата, поварня и гавань построены в 16веке при игумене Филиппе. Гавань Большого Заяцкого острова - древнейшая из сохранившихся на территории России. В 1702 году во время посещения монастыря Петром I возле гавани была построена церковь во имя апостола Андрея Первозванного (Ф10).

После возобновления монашеской жизни на Соловках, с 1990 года, в Андреевском храме начали совершаться богослужения.

В 2006 году на Большом Заяцком острове в память всех погибших подводников был установлен поклонный крест, изготовленный стараниями участников Соловецкой регаты, которая ежегодно в начале августа проходит вблизи Соловецких островов.

В 2009 году была завершена реставрация Андреевской церкви и назначен игумен Симеон.

В настоящее время ведутся работы по воссозданию древнего иконостаса.



Ф10. Церковь во имя апостола Андрея Первозванного.

10.5. ИКОНЫ

Первую икону (Богородицы) привез на Соловки преподобный Савватий. При игумене Филиппе с началом большого храмового строительства привозимых икон стало не хватать, и святой Филипп приглашает иконописцев из Новгорода (их имена встречаются в монастырских документах). Приглашаемые мастера работали в монастыре долго. За это время у них появлялись ученики из местных монахов. Постепенно в обители вырастают собственные иконописцы, и в 1615 году здесь утверждается своя иконописная палата. Некоторые работавшие в ней иконописцы известны по именам, например, преподобный Елеазар и будущий патриарх Никон.

Иконы хранятся во многих музеях разных городов и собрать их не так просто. Самое большое собрание Соловецких икон имеет Государственный Исторический музей. Среди них особо почитаемые иконы: такие как икона Божьей матери «Словенская», или «Моление игумена Филиппа» XVI века, которая ранее находилась у раки святых мощей Святителя Филиппа в Спасо-Преображенском соборе. Пока монастырю не обещают ничего возвращать, своих иконописцев нет, поэтому поступление новых икон редкость. А появившиеся недавно на внутренних воротах две иконы “Спас Нерукотворный” и “Спас Вседержитель” — редкость вдвойне, потому, что они выполнены в технике резьбы по дереву. Они выполнены московским резчиком, но по соловецкой традиции: известна резная икона преподобного Зосимы 1566 года.

Чудесная история связана с иконой Спаса Нерукотворного (Ф11).

Этот образ был написан в 19 веке для иконостаса Благовещенской церкви. После закрытия монастыря знаменитому реставратору Барановскому удалось спасти целый ряд соловецких икон, в том числе и Спаса, и вывезти их в Москву, в музей заповедник Коломенское. Икона Спаса находилась долгое время в действующей Казанской церкви в Коломенском. В конце 1980-х годов перед этой иконой молилась о выздоровлении безнадежно больная девушка из Саратова, лечившаяся в онкологическом центре на Каширке. Вернувшись домой, девушка чудесным образом выздоровела. Она хотела поехать к иконе и поблагодарить, но собиралась долго, а когда приехала, то иконы на прежнем месте уже не было. Спустя 10 лет девушка приехала с экскурсией на Соловки и в Благовещенской церкви увидела и узнала спасшую ее икону. Оказалось, что за это время икону вернули монастырю. С тех пор к этой иконе за помощью обращалось много паломников, и она стала почитаемой. Для свободного доступа к иконе недавно ее перенесли в Троицкий собор, который всегда открыт для посещения.



Ф11. Икона Спаса Нерукотворного из Благовещенской церкви.

10.6. ПОКЛОННЫЕ И ПАМЯТНЫЕ КРЕСТЫ

Считается, что на Руси первый крест был установлен апостолом Андреем Первозванным на Киевских горах. На этом месте сейчас Киево-Печерская лавра.

История любого монастыря начинается с установки креста. На Соловках первый крест был установлен еще в XV веке. Германом и Савватием. Позднее было установлено много крестов, положивших начало скитам и строительству новых церквей, поставленных для поклонения и по обету, отмечавших памятные места и даты. Ставили также навигационные кресты: нижняя перекладина правильно установленного креста навигации всегда верхним концом указывала на север. Всего до революции на Соловках было установлено около 3000 крестов. В советское время кресты на Соловках уничтожались: даже субботники по очистке архипелага от крестов устраивали. Чудом сохранились всего лишь 30 крестов. Иногда – со следами топора в основании или выбоинами от пуль.

Сейчас древняя традиция возрождается. Для изготовления крестов была создана мастерская резьбы по дереву. На создание кресторезной мастерской на Соловках благословил Георгия Георгиевича Кожокаря архимандрит Иоанн (Крестьянкин).

21 августа 1992 года, когда в обитель возвращались мощи преподобных Зосимы, Савватия и Германа, был установлен первый поклонный крест у подножия Секирной горы – у лестницы, ведущей к Свято-Вознесенскому скиту. Это стало началом деятельности мастерской. Образцом послужил один из крестов, обретенных во время специально предпринятой экспедиции по островам. В результате спроектировали и вырезали семиметровый крест на Голгофе со срубом, с копием и тростью. Его освятил патриарх Алексий II.

Второй крест установлен на острове Анзер и посвящен Соловецким новомученикам и исповедникам, прежде всего архиереям, преимущественно ссылаемым на Анзер. Чтобы доставить туда вырезанный в мастерской 9-метровый крест, купили баркас за символическую цену, настолько ветхий, что расчет и был на то, что он доплывет только в одну сторону. Прицепили его к катеру и, положив в него крест, четыре часа, пока плыли, вычерпывали воду ведром. Причалили в бухте и тащили крест на лодке волоком по Голгофскому озеру. Воздвигли крест на горе рядом с горой Голгофа.

За двадцатилетний период Кресторезной мастерской было установлено 25 крестов от 6 до 12 метров как в России, так и за рубежом. В 2004 году был установлен крест в бухте Благополучия на том самом месте, где и ранее стоял крест, поставленный братией монастыря. На нем вырезаны изречения о кресте, он двусторонний, – читается как со стороны моря, так и со стороны монастыря. Высота креста около 9 метров.

Один из наиболее памятных крестов – это Бутовский крест. 25 июля 2007 года от соловецкой пристани начался водный крестный ход Соловки-Бутово. 12-метровый поклонный крест отправился в Москву. Его везли по Беломоро-Балтийскому каналу, затем по системе рек и озер до Волги и далее, каналом Москва-Волга, в столицу. Путь пролегал по водно-транспортным путям, созданным руками заключенных. На Бутовском полигоне крест был установлен 7-го и освящен 8 августа, в день начала массовых расстрелов, прокатившихся по всей стране в 1937 году. Соловецкий крест связал два наиболее памятных места крестных страданий российских новомучеников.

В мастерской работают два мастера: отец Георгий и послушник Никита. Они режут не только поклонные, но и кресты разных размеров и форм с христианской символикой и надписями. Такие кресты монастырь дарит в знак благодарности людям, жертвующим средства на восстановление монастыря! Резчики очень высокого класса. Лучшая их работа — это резные царские врата для Никольской церкви, украшенные растительным орнаментом и надписями из акафиста святителю Николаю. Царские врата еще не установлены. Нам показали их в мастерской.

Уникальность мастерской в том, что она не только изготавливает кресты, но и занимается изучением символики и истории крестов. Существует план устройства музея креста на базе мастерской.

10.7. СОЛОВЕЦКИЕ СВЯТЫЕ

Соловки славятся своими святыми. Это прежде всего основатели монастыря преподобные Зосима, Савватий и Герман, игумен Соловецкий и митрополит московский святитель Филипп, основатели скитов преподобные Елеазар и Иисус. Но есть и мало известные святые. Всего соловецкий патерик до недавнего времени содержал 25 святых монахов. Установлен праздник Собора святых Соловецкий чудотворцев, который празднуется 18 апреля.

17 июня 1999 года за алтарем храма Воскресения Христова на острове Анзер были обретены мощи священномученика Петра (Зверева), архиепископа Воронежского и Задонского, скончавшегося на горе Голгофе 7 февраля 1929 года. Воронежский епископ Петр Зверев был арестован и заключен в Соловецкий лагерь, как и большая часть русского епископата, не эмигрировавшего за границу, вскоре после открытия лагеря. Содержались священнослужители на острове Анзер. Когда в лагере вспыхнула эпидемия тифа, отец Петр молился Богу о том, чтобы Бог избавил всех от этой страшной болезни ценой его жизни. Вскоре отец Петр заболел тифом и умер, а эпидемия прекратилась. Лагерное начальство выбосило тело умершего вместе со множеством других в овраг. Но отец Петр был настолько прекрасным человеком, что его любили все окружающие его люди. Возмущенные уголовники потребовали от лагерного начальства, чтобы умерший был облачен в епископскую одежду и погребен у церкви Воскресения Голгофо-Распятского скита. Их требование было удовлетворено. Священномученик Петр (Зверев) стал первым прославленным на Соловках новомучеником. В 2000 году свыше 30 соловецких узников и страдальцев были причислены к лику святых. В том же году в обители был установлен новый праздник – Собор новомучеников и исповедников Соловецких, который отмечается 23 августа. К началу 2010 года число прославленных новомучеников и исповедников Соловецких возросло до 60-ти.

10.8. ПРАЗДНИКИ И БУДНИ МОНАСТЫРЯ

С 1990-го года в монастыре проходят ежедневные службы. В престольные праздники, даже тех церквей, которые разрушены и большие православные праздники проходят крестные ходы вокруг монастыря, на Преображение освящают Святое озеро. В монастырь приезжает много пономников, особенно на Преображение и память Зосимы и Савватия. Люди приходят в монастырь разными путями. Например, Никита Масликов первый раз приехал на Соловки случайно, с нашим клубом в 1994 году. Он только что окончил училище, где обучался резьбе по дереву и привез в подарок монастырю очень красивую резную вазу своей работы (эта ваза до сих пор стоит в покоях настоятеля). Причастившись первый раз в жизни на Успение в Успенской церкви, он понял, что останется в монастыре. Он получил согласие игумена и благословение на работу по изготовлению крестов.

Ежегодно монастырь принимает множество трудников самого разного возраста и социальной положения. В 2011 в восстановительных работах в Свято-Троицком Анзерском скиту обители впервые приняли участие потомки русских эмигрантов. Молодые люди приехали из Франции и работали в отряде добровольцев, который ежегодно организует Фонд Андрея Первозванного.

Восстановительные работы в монастыре продолжаются. В следующем году планируется заново отстроить храм преподобного Онуфрия Великого с уставом приходского храма, чтобы там можно было совершать таинство венчания. Уже занялись созданием копии иконы преподобного Онуфрия. Оригинал иконы из разрушенного храма сейчас хранится в музее «Коломенское». В таком же стиле и такого же размера будет написана и другая — «Собор новомучеников и исповедников Соловецких». Это будут две главные храмовые иконы.

Помимо восстановительных работ монастырь ведет хозяйственную работу: монастырская пекарня снабжает хлебом весь поселок, открыта ферма на острове, разбиты огороды в Савватьево, заготавливаются дрова, сено, рыба. Монастырь имеет свой катер «Святитель Николай», который перевозит и гражданских пассажиров. К восстановленной в 1999 году гостинице «Петербургская», расположенной возле монастырской пристани, в 2011 году добавилась новая гостиница для паломников, трудников и приглашенных специалистов - «Дом паломника». Новая гостиница рассчитана на 96 человек, в ней имеется душ, прачечная, также кухня и трапезная на 60 человек; в помещениях устроено отопление, что позволит принимать гостей и в зимнее время. Практически вся мебель для гостиницы изготовлена в монастырском столярном цехе.

Сразу после возобновления монастыря при нем была открыта воскресная школа. С воскресной школой тесно связана по духу и по занятиям школа ремесел и музыкальная школа с ее создателем и бессменным руководителем Надеждой Арсеньевной Леоновой. В этом году Соловецкая музыкальная школа отметила свое 25-летие. На первое занятие собрались более 20 ребят от 6 до 15 лет. Количество учеников в школе на протяжении многих лет не уменьшается. Кто-то её заканчивает, кто-то покидает Соловки, но на смену им приходят новые ученики. Занятия проходят в Морском музее Товарищества северного мореходства, где есть уютные классы с мультимедийным оборудованием, библиотека, трапезная для совместных чаепитий.

В рамках звонильной программы Московского Пасхального фестиваля, организованного благотворительным фондом Валерия Гергиева, на монастырской звоннице этой весной состоялся колокольный концерт. Участников фестиваля поддержали монастырские звонари. Напоследок на колокольне был проведен мастер-класс, где звонари могли поделиться друг с другом опытом.

Несколько лет назад произошли на Соловках два чудесных случая. В июне, во время сильной жары и засухи загорелся склад леса и пиломатериалов. Рядом со складами - поселок (пригород Кеми) и деревянные пристани, все вокруг засыпано опилками. Никак не удавалось затушить пожар. Тогда из

церкви в Кеми на Соловецкое подворье, расположенное вблизи пристани привезли чудотворную икону Казанской Божьей матери и в Успенской церкви отслужили молебен, прося помощи. После молебна пожар прекратился.

Второй случай произошел в начале июля. Тогда на Соловках работала студенческая экологическая экспедиция. Одну из студенток на резиновой лодке в открытом море застиг шторм. Ее искали на катерах 2 дня, но безуспешно. Обратились за помощью в монастырь, отслужили молебен святителю Николаю (защитнику путешественников по воде) - девушку нашли целую и невредимую.

Этим летом одновременно возле стен Соловецкого монастыря и в Москве на Тверском бульваре открылась фотовыставка, посвященная Соловецкому монастырю.

10.10. Подворье Соловецкого монастыря в Кеми

Кемское подворье Соловецкого монастыря находится на берегу Белого моря, недалеко от порта в поселке Рабочеостровск. Исторически Кемь, как и многие беломорские селения, была связана с Соловецким монастырем. В начале XX века строилась Мурманская железная дорога, и через Кемь могли ехать на Соловки многочисленные паломники. В Кемском порту действовала церковь святителя Николая, точное местонахождение которой не установлено. Сохранились несколько бывших монастырских домов, которые были гостиницами. Во время Соловецкого лагеря здесь был пересыльный пункт.

В 1993 году подворье было вновь открыто. Началось сооружение деревянного храма во имя Живоначальной Троицы. Стали проводиться молебны, а с 1997года – литургии. К осени 2002 года строительство храма было в основном завершено. Сейчас на подворье постоянно находятся двое монахов, послушники и несколько трудников. Настоятелем подворья с 2001 года является иеромонах Симеон.

Проводится благоустройство гостиничной части корпуса (подворье может принять на ночлег до 120 человек одновременно). Насельники подворья обеспечивают приют паломникам и организуют переправу на Большой Соловецкий остров. В летнее время, когда через Кемское подворье проходит большее число паломников, отправляющихся на Соловки, люди всегда могут рассчитывать на ночлег, а случае непогоды на море подворье предоставляет возможность ее переждать. На подворье имеется стоянка для автобусов паломнических групп и частных автомобилей.

Через Кемский порт проходит основной грузопоток, поэтому еще одной задачей подворья является организация снабжения Соловецкого монастыря. В 2005 году был построен и спущен на воду катер «Святитель Иларион», который также перевозит небольшие паломнические группы на Большой Соловецкий остров.

Храм Живоначальной Троицы Кемского подворья является также приходским храмом поселка Рабочеостровск. В храме регулярно совершаются богослужения.

На мысу возле подворья снимался знаменитый фильм Павла Лунгина «Остров».

10.11 Результаты самостоятельной работы.

До похода в Москве по литературным источникам мы составили историческую справку.

Во время поездки мы провели на Соловках 4 дня. За это время мы несколько раз были в Соловецком монастыре и наблюдали, какие изменения произошли в монастыре по сравнению с нашим прошлым приходом. Мы побывали также на Секирной горе, в Андреевском скиту на Заяцких островах, у «переговорного камня», где «расшифровали» плохо сохранившуюся надпись 19 века (Ф12). Нам удалось побеседовать с местными жителями, сотрудниками музея и паломнической службы. Таким образом, свои наблюдения мы дополнили сведениями, полученными в устной форме. Мы много фотографировали – снимали монастырские постройки и природу Соловецких островов для фотоальбома и дополнили наше описание некоторыми фотографиями.

После похода в Москве мы систематизировали полученную информацию и составили описание, вставив некоторые наши фотографии.



Ф12. Читаем надпись на переговорном камне.

10.12 ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

В данной работе мы попытались отразить те процессы, которые происходят на Соловках. Монастырь возрождается, много сделано, много предстоит сделать. Конечно, та информация, которую нам удалось собрать, представляет лишь небольшую часть сложного и многогранного процесса, происходящего на

Соловках. И тот образ, который нам удалось создать в нашей работе, - лишь слабый отблеск, отражающий только внешние стороны общей картины духовного возрождения Соловецкого монастыря – одного из самых значимых мест России. Тема эта необъятная. Мы надеемся, что нам все же удалось показать главное направление движения событий – расцвет Соловецкой земли. Это вселяет надежду и имеет большое воспитательное и познавательное значение.

Всем, кто еще не был на Соловках, мы советуем, по возможности, здесь побывать. Это то место, куда хочется приезжать еще и еще раз, несмотря на то, что приезжать сюда непросто. Сложности связаны с поездкой по морю, и, следовательно, с возможностью шторма, и с неудобным расписанием транспорта и необходимостью находиться полночи на вокзале. Но сейчас дорога стала гораздо проще, чем раньше. От вокзала в Кемь нужно добраться до Рабочеостровска (11км) на рейсовом или заказном автобусе. Там находится порт. Переночевать можно на Соловецком подворье или на берегу моря за подворьем (плюс – бесплатно и без соседей-паломников, которых нежелательно тревожить своим шумным присутствием, минус – это место служит вечерним клубом местным веселым жителям). Совсем без ночевки не получится, потому что катер уходит очень рано. Билеты на катер можно купить перед отправлением или заказать из Москвы по телефону. На Соловках можно остановиться в палаточном лагере за небольшую плату. Расписание и цену мы не указываем: на следующий сезон все может измениться.

10.13. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.

1. Максимов С.В. Соловецкий монастырь. СПб., 1095г.
2. Архангельская А.В. О Соловецком монастыре и преподобных чудотворцах Зосиме и Савватии. М., 1886.
3. Виды Соловецкого монастыря, отпечатанные с древних досок. СПб., 1884.
4. Отчет Соловецкого отделения общества краеведения. Соловки, 1927.
5. Соловецкий патерик. М, 1991.
6. Андрущенко Н.Соловки. Возобновление обители, Соловки, 2005.
7. Буклет к 15-летию возобновления Соловецкой обители, Соловки, 2005.