

ОТЧЕТ

о прохождении автомобильного туристского спортивного маршрута шестой категории сложности (0840061411Я) по территории Республики Саха (Якутия) и Чукотского автономного округа совершенного Новосибирским клубом экстремальных автопутешествий «Off road master», в период с 15 января по 04 марта 2016 года Маршрутная книжка № 0-190-15

Руководитель группы: Ершов С.С.



Маршрутно-квалификационная комиссия Новосибирского отделения Федерации спортивного туризма России рассмотрела отчёт и считает, что маршрут может быть зачтён всем участникам и руководителю _____ категорией сложности

Отчёт использовать в библиотеке Новосибирского отделения Федерации спортивного туризма России.

Судья по виду _____ (_____)

Председатель МКК _____ (_____)

Штамп МКК

Новосибирск, 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. Справочные сведения	3
1.1. Проводящая организация:	3
1.2. Место проведения:	3
1.3. Общие сведения о маршруте:	3
1.4. Подробная нитка пройденного маршрута:	3
1.5. Определяющие препятствия маршрута:	3
1.6. Состав группы:	5
1.7. Обзорная карта региона проведения туристского маршрута:	7
2. Запланированный план-график маршрута	8
3. Пройденный график маршрута	9
4. Технические приёмы, используемые для прохождения препятствий.....	10
5. Техническое описание прохождения маршрута	21
6. Итоги, выводы, рекомендации.....	31
7. Дополнительные сведения о прохождении маршрута	35
7.1. Общая смысловая идея похода.....	35
7.2. Сведения о районе прохождения маршрута	35
Приложение 1. Техническая подготовка автомобиля	37
Приложение 2. Обеспечение безопасности на маршруте.....	39
Приложение 3. Питание на маршруте	40
Приложение 4. Оформление пропусков	41
Приложение 5. Расходы на проведение маршрута.....	42
Приложение 6.	44
6.1. Начало зимника на г. Певек за г. Билибино	44
6.2. Маршрут между рудниками Ленинградский и Майский	45
6.3. Схема обхода мыса Онман.....	46
6.4. Выход из г. Эгвекинот.....	47
Приложение 7. Дополнительные фотографии.	48
Приложение 8. Состав медицинской аптечки.....	67
Приложение 9. Список снаряжения и оборудования с указанием веса	68
Маршрутная книжка	73

1. Справочные сведения

1.1. Проводящая организация:

Россия, Новосибирская область, г. Новосибирск, Новосибирский клуб экстремальных автопутешествий OFF ROAD MASTER

1.2. Место проведения:

Спортивный маршрут был пройден в Российской Федерации по административной территории республики Саха (Якутия), Чукотского автономного округа, республики Бурятия, Иркутской области, Красноярского края.

1.3. Общие сведения о маршруте:

Вид маршрута	Категория сложности	Протяженность активной части, км	Продолжительность		Сроки проведения
			общая	ходовых дней	
авто	шестая	8 917	49	36	с 15.01.2016 по 04.03.2016

1.4. Подробная нитка пройденного маршрута:

г. Новосибирск – г. Братск – г. Северобайкальск – с. Чара – г. Нерюнгри – г. Якутск – пгг. Усть-Нера – г. Среднеколымск – г. Черский – г. Билибино – г. Певек – мыс Шмидта – п. Ванкарем - п. Нутэпэлымэн - п. Уэлькаль – с. Амгуэма – г. Анадырь




Трек экспедиции можно отследить по спутниковому маячку, адрес карты <http://kaart.4x4reisid.ee/> (слой 2016 Talv – Uelen)


1.5. Определяющие препятствия маршрута:

Вид препятствия	Название	Категория трудности	Протяженность	Характеристика препятствия
дорога	Автомобильный дублер БАМа	4	1570	Грунтовая дорога низкого качества в зимний период с большим количеством ям и ухабов и переправ через каменистые реки
зимник	федеральный зимник «Арктика»	4	1414	Зимник частично продлённого действия с очень неровным покрытием, с небольшими

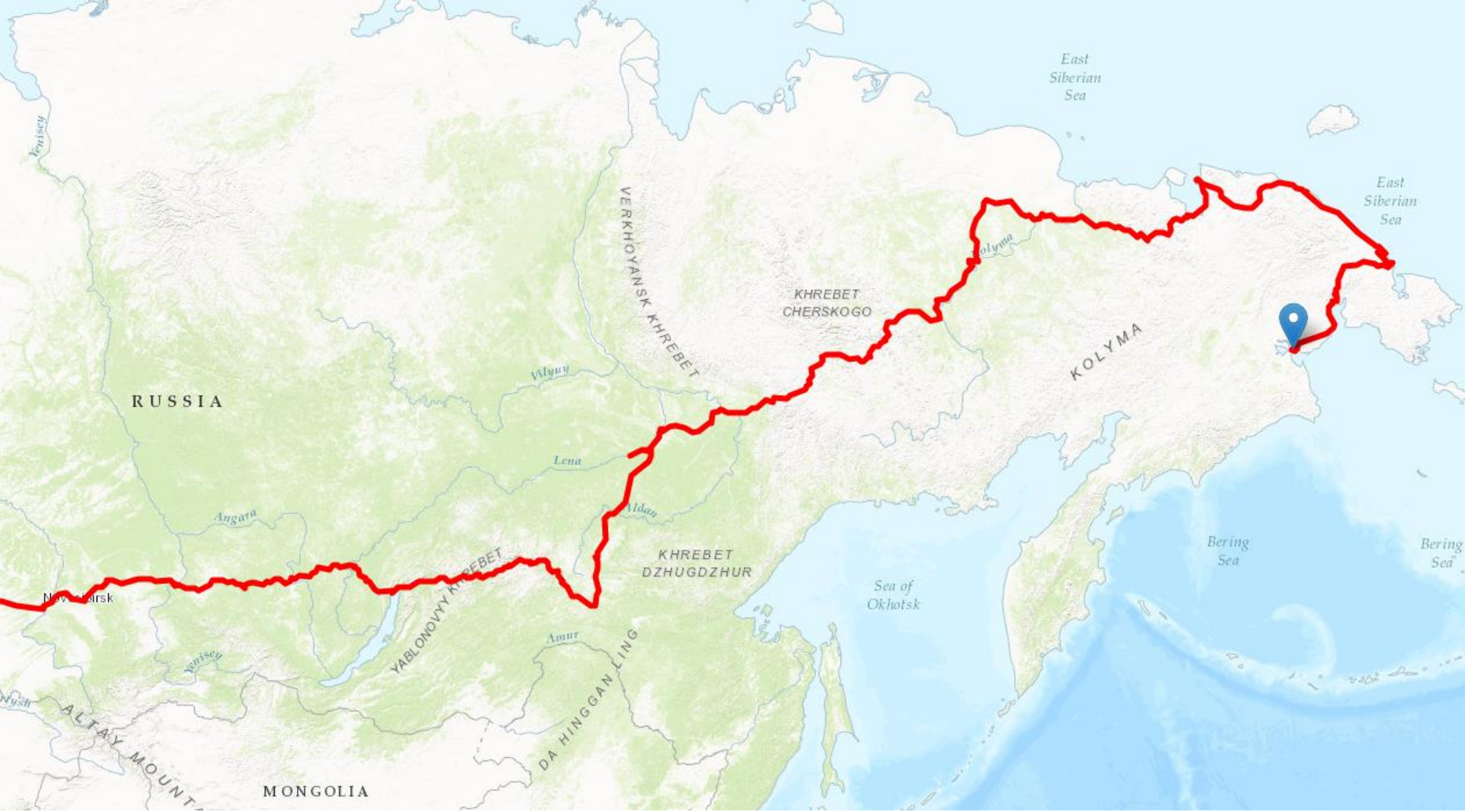
				заметёнными перевалами, частично пролегающий по рекам и озёрам.
зимник	Стихийный зимник от г. Черский до г. Билибино	5	301	Стихийный не обслуживаемый зимник с большим количеством перемётов, с ямами до 0,5 м и кочками до 1 м
зимник	Зимник от г. Билибино до г. Певек	5	340	Зимник, прокладываемый волокушей и разбитый тяжелой техникой, с большим количеством перемётов и снежной колеёй глубиной до 0,5 метров
бездорожье	От рудника «Майский» до рудника «Ленинградский»	6	233	Заснеженные долины рек, озёра, тундра, сопки, отсутствие наста, фирновая структура снега, глубина снега до 3-х метров
зимник	От рудника «Ленинградский» до мыса Шмидта	4	120	Стихийный не обслуживаемый зимник, прокладываемый гусеничной техникой добывающих компаний
бездорожье	Коса Двух пилотов	6	167	Длинная узкая песчаная коса, целиком окружённая водами Чукотского моря (фактически остров), вытянутая вдоль побережья Чукотского полуострова, ширина от 100 до 5 метров, с перепадом высот в несколько метров, глубина снега до 0,5 метра, в проливах до 3-х метров
бездорожье	Мыс Онман	6		Морской скалистый мыс с крутым обрывом в сторону моря, высотой 70-80 метров, окружённый сопками с курумниками, с сильным торшением на воде
бездорожье	Цепь морских лагун от п. Ванкарем до п. Нутэпэльмэн	6	95	Морские лагуны с солёной водой с обширными наледными районами. Глубина наледей до 1 м.
бездорожье	От п. Нутэпэльмэн до прииска Восточный	6	140	Заснеженная тундра с перепадами высот до 100 метров, отсутствие наста, липкий снег в связи с потеплением, глубина снега до 2-х метров
бездорожье	От г. Эгвекино до г. Анадырь	6	300	Направление пролегает по льду залива Креста, по водоразделу ручья в невысоких горах с перевалом, по тундре. Имеется различимый след от трэколов

1.6. Состав группы:

<p>1.</p> 	<p>Задорожная Юлия Сергеевна</p>	<p>5 к.с., Красноярский край, г. Норильск, 2012 г. У 6 к.с., плато Путорана, п-ов Таймыр, 2012 У 5 к.с., Эвенкия, Красноярский край, 2013 У 6 к.с., Амдерма, Югорский полуостров, 2014 У 6 к.с., Диксон, Таймырский полуостров, 2015 Р 2 разряд</p>
<p>2.</p> 	<p>Ершов Станислав Сергеевич</p>	<p>5 к.с., Ангара, 2009 У 5 к.с., Дальний восток, 2010 г. Р 5 к.с., Красноярский край, г. Норильск, 2012 г. У 5 к.с., Эвенкия, Красноярский край, 2013 г. Р 6 к.с., Амдерма, Югорский полуостров, 2014 Р 6 к.с., Диксон, Таймырский полуостров, 2015 У КМС</p>
<p>3.</p> 	<p>Тузов Алексей Викторович</p>	<p>мастер спорта по Трофи-рейдам, Чемпион СЗФО по трофи-рейдам 2010, Ладога-Трофи 2011 в зачете ATV-original 1 место, Ладога Трофи 2012 в категории SSV штурман-1 место, Ладога Трофи 2014 в категории ATV-Open 1 место, Чемпионат России по Трофи-рейдам на ATV 2012-1 место, Обладатель кубка Северной Европы по трофи-рейдам на ATV 1 место, штурман экспедиции на м. Челюскин (Северная земля) 6 к.с., Диксон, Таймырский полуостров, 2015 У</p>
<p>4.</p>	<p>Raimets Rait Райт Паиметс</p>	<p>Воркута 2014 У, Магадан 2013 Р 6 к.с., Диксон, Таймырский полуостров, 2015 У</p>

		
<p>5.</p> 	<p>Malter Raivo Мальтер Райво</p>	<p>Воркута 2014 У, Магадан 2013 У</p>
<p>6.</p> 	<p>Важина Мария Владимировна</p>	<p>4 к.с., Карелия, 2012 У 4 к.с., Мезень, 2013 У</p>
<p>7.</p> 	<p>Денис Владимирович Забелин</p>	<p>5 к.с., Полярный Урал ,2013 У, 5 к.с., Норильск, 2015 У</p>

1.7. Обзорная карта региона проведения туристского маршрута:



2. Запланированный план-график маршрута

День пути	Дата	Участок	Пробег, км
1	15.января	г. Новосибирск – г. Красноярск	789
2	16.января	г. Красноярск – г. Усть-Кут	1228
3-9	17.января	г. Усть-Кут – г. Якутск	2142
10	24.января	г. Якутск – пгт Усть-Нера	984
11-16	25.января	пгт Усть-Нера – г. Билибино	1869
17	31.января	г. Билибино – г. Певек	361
18-20	01.февраль	г. Певек – м. Шмидта	500
21-23	04.февраль	м. Шмидта – п. Ванкарем	155
24-27	07.февраль	п. Ванкарем – п. Энурмино	160
28-31	11.февраль	п. Энурмино – пгт Уэлен	140
32-37	15.февраль	пгт Уэлен – м. Дежнёва	10
38-41	21.февраль	пгт Уэлен – п. Ванкарем	300
42-44	25.февраль	п. Ванкарем – м. Шмидта	155
45-47	28.февраль	м. Шмидта – г. Певек	500
48	03.март	г. Певек – г. Билибино	361
	04.март	г. Билибино – г. Новосибирск	7012
		Всего	16666

3. Пройденный график маршрута

День пути	Дата	Участок	Пробег, км
1-3	15-17 янв	г. Новосибирск - г. Северобайкальск	1851
4-7	18-21 янв	г. Северобайкальск – г. Тында	1570
8-10	22-24 янв	г. Тында –г. Якутск	1090
11-12	25-26 янв	г. Якутск – пгт Усть-Нера	856
13-14	27-28 янв	пгт Усть-Нера – пгт Зырянка	514
15-16	29-30 янв	пгт Зырянка – г. Среднеколымск	370
17-19	31 янв 02 фев	г. Среднеколымск – г. Билибино	917
21	04 фев	г. Билибино – г Певек	340
23-27	06-10 фев	г Певек – м. Шмидта	513
28	11 фев	м. Шмидта – п. Ванкарем	135
29-33	12-16 фев	п. Ванкарем – п. Нутэпэльмэн	161
36-38	19-21 фев	п. Нутэпэльмэн – г. Эгвекинот	300
40-41	23-24 фев	г. Эгвекинот – г. Анадырь	300
		Всего	8917

4. Технические приёмы, используемые для прохождения препятствий

1. Вид препятствия: дорога. Автомобильный дублёр БАМа, протяженность 1570 км., категория сложности: 4.

Грунтовая дорога низкого качества в зимний период с большим количеством ям и ухабов и переправ через каменистые реки.

Для прохождения препятствия использовалось движение на низкой скорости (не более 15 км/ч).



2. Вид препятствия: зимник. Федеральный зимник «Арктика», протяженность 1414 км., категория сложности: 4. Зимник частично продлённого действия с очень неровным покрытием, с небольшими заметёнными перевалами, частично пролегающий по рекам и озёрам.

Для прохождения препятствия использовалось движение на низкой скорости (от 8 до 20 км/ч в зависимости от условий).



3. Вид препятствия: зимник. Стихийный зимник от г. Черский до г. Билибино, протяженность 301 км., категория сложности: 5. Стихийный не обслуживаемый зимник с большим количеством переметов, с ямами до 0,5 м и кочками до 1 м.

Для прохождения препятствия использовалось движение на низкой скорости (5-10 км/ч). При сильном перепаде высоты скорость снижалась до 1 км/ч для сохранения узлов подвески при сильных вывешиваниях. Зимник, при возможности, частично объезжался по обочине. Глубина снега на обочине определялась исходя из цвета снега и окружающего рельефа. Снежные заносы, при невозможности их объезда, разбивались массой автомобиля, путём увеличения скорости до 15-20 км/ч (при возможности) до захода в снег. При отсутствии возможности пройти снежный занос за счет инерции автомобиля, применялось движение на очень низкой скорости в раскачку, за счет работы со сцеплением. Автомобиль минимально продвигается вперед (20-40 см), газ отпускается и автомобилю дается возможность откатиться назад. Таким образом появляется «натопанная» колея, позволяющая продвинуться по ней автомобилю, следующий отрезок проходится также. Главное при таком движении не допускать пробуксовки колёс.

4. Вид препятствия: зимник. Стихийный зимник от г. Билибино до г. Певек, протяженность 340 км., категория сложности: 5. Зимник, прокладываемый волокушей и разбитый тяжелой техникой, с большим количеством переметов и снежной колеёй глубиной до 0,5 метров. Карта № 1 в Приложении № 1

Зимник пройден, в основном, в «раллийном режиме», на 3-4 пониженной передаче. На максимально ровном участке, с минимальной глубиной колеи, автомобиль набирает скорость порядка 30-40 км/ч и сохраняет её при входе в более глубокие колеи, проходя их за счёт набранной инерции. Необходимо принимать быстрые решения при выборе оптимальной траектории движения: колеи с минимальной глубиной либо обход колеи по обочине, исходя из рельефа местности и структуры снега.



5. Вид препятствия: бездорожье. От рудника Майский до рудника Ленинградский, протяженность 233 км., категория сложности: 6. Заснеженные долины рек, озёра, тундра, сопки, отсутствие наста, фирновая структура снега, глубина снега до 3-х метров. Карта № 2 в Приложении № 1.

При прохождении препятствия использовалась информация (трек) о движении трэколов в данном районе, полученная при проработке маршрута.

Выбор траектории движения осуществлялся на основании имеющегося трека и исходя из рельефа местности. На открытых, продуваемых площадках глубина снега меньше, а наст крепче. Снег под тонким настом имеет фирновую (крупинчатую) структуру, что исключает возможность применения такого способа передвижения как «натаптывание», так как крупинки снега не соединяются под давлением автомобиля, а сохраняют рыхлую структуру. Тонкая корка наста не выдерживает вес автомобиля, но при попытках натаптывания колесо в неё упирается, мешая дальнейшему продвижению. При прохождении данного участка маршрута активно использовалась штурманская поддержка. Выбранный вариант движения проверялся пешей разведкой, корка наста, мешающая движению автомобиля срезалась лопатами (в таких маршрутах всегда используется два вида лопат – большая снеговая для рыхлого снега и крепкая штыковая для работ с настом). Первой осуществляла движение машина с наименьшим весом (ТЛК 78), которая за счет веса временами могла двигаться и по насту, не ломая его, что позволяло преодолевать большие расстояния. Следующие машины, в целях экономии времени и человеческого ресурса лебедились, используя первый автомобиль в качестве якоря.



Проводка авто штурманом



Район движения

6. Вид препятствия: зимник. От рудника Ленинградский до мыса Шмидта, протяженность 120 км., категория сложности: 4. Стихийный не обслуживаемый зимник, прокладываемый гусеничной техникой добывающих компаний.

Для преодоления использовался способ движения в «раллийном» режиме, который описан в препятствии № 4.

7. Вид препятствия: бездорожье. Коса Двух пилотов, протяженность 167 км., категория сложности: 6. Длинная узкая песчаная коса, целиком окружённая водами Чукотского моря (фактически остров), вытянутая вдоль побережья Чукотского полуострова, ширина от 100 до 5 метров, с перепадом высот в несколько метров, глубина снега до 0,5 метра, в проливах до 3-х метров.

В начале движения по косе использовалась та же техника, что и при преодолении препятствия № 5, через 60 километров уровень снега снизился до 0,5 метров и даже меньше. Но сама коса сильно сузилась до нескольких метров, при этом перепад высот стал достигать одного метра. Для преодоления косы в таких местах скорость движения снижалась до одного километра в час, с учетом обрывов, движение осуществлялось со штурманской поддержкой. Штурман автомобиля осуществлял движение перед автомобилем пешком отслеживая направление колёс и корректируя пилота с помощью разработанной системы знаков («колеса правее», «колеса левее», «колеса прямо», «двигайся на меня», «двигайся так») или с помощью носимой рации.



8. Вид препятствия: бездорожье. Мыс Онман, категория сложности: 6. Морской скалистый мыс с крутым обрывом в сторону моря, высотой 70-80 метров, окружённый сопками с курумниками, с сильным торошением на воде. Карта № 3 в Приложении № 1.

Для преодоления препятствия было использовано несколько техник:

Первая – под мысом по льду, по торосам. В начале движения высота торосов не превышала 0,5 метров, под мысом высота торосов достигала 3-4 метров. Между торосами высокий уровень мягкого пухлого снега, который

не покрывается настом так как закрыт от ветра торосами. С ведущей машиной работала три штурмана, которые проверяли маршрут пешком на расстоянии друг от друга равном межколёсному пространству автомобиля, третий шел между ними. Как только один из штурманов проваливался в снег выше колена, маршрут корректировался. Автомобиль проезжал по пешеходному следу используя метод медленного движения либо «натаптывания» в зависимости от условий. Скорость движения при использовании такой системы составила 2-3 километра в час. Дальнейшая дальняя пешая разведка группы показала невозможность движения автомобиля среди высоких торосов.

Рассматривался вариант пройти мыс сверху, однако с обеих сторон он был окружен глубокими каньонами от рек. Особенность таких каньонов в том, что на подветренном берегу на краю каньона надувается снежный карниз из-за которого не видно реальный край поверхности. При подготовке маршрута была получена информация о неоднократных авариях вездеходов, которые обрушивались вместе с такими карнизами, в связи с чем, данный вариант использован не был.

Второй – пройти между сопок на удалении от мыса, примерно придерживаясь снегоходного трека, который был получен от местных жителей при подготовке маршрута. Траектория движения выбиралась с ориентиром на верхушки трав, что являлось показателем низкого уровня снега. При подходе к вершине первой сопки, в связи с существенными различиями в весе между снегоходом и автомобилем, пешая разведка показала, что дальнейшая траектория движения не пригодна для использования.

Третий – обход по тундре без сопок. На территории всего Чукотского округа в этом году в связи с погодными условиями при которых формировался снег (резкие заморозки сменяющиеся оттепелями при формировании снежного покрова) снег имеет крупинчатую структуру. Использовалось медленное движение по снегу, способ «натаптывания» не приносил результата. При застревании автомобилей использовался метод «раскачки», когда автомобиль раскачивается, путём поочередного включения передней и задней передач, в такт его собственной амплитуде качания. Скорость движения составила 3-5 км в час, с учетом протяженности препятствия (более 150 км) способ такой способ прохождения был признан не подходящим.

Для прохождения препятствия был выбран вариант обхода мыса по цепи морских лагун.



9. Вид препятствия: бездорожье. Цепь морских лагун от п. Ванкарем до п. Нутэпэльмэн, протяженность 95 км., категория сложности: 6. Морские лагуны с солёной водой с обширными наледными районами. Глубина наледей до 1 м. Карта № 3 в Приложении № 1.

За счет обширности лагун, снежный покров превратился в крепкий, но не ровный наст, так как отсутствовали препятствия для ветра. Продвижение по лагунам осуществлялось на невысокой скорости (10-15 км/ч) на расстоянии в 100-150 метров между машинами для того, чтобы второй

автомобиль можно было использовать в качестве якоря при попадании в наледь, о наличии которых в устьях лагун было известно при подготовке маршрута.

После прохождения цепи лагун было необходимо совершить переход по тундре в морской залив на котором расположен п. Нутэпэльмэн. С учетом карты высот был выбран оптимальный вариант перехода по водоразделам нескольких рек.

При движении по рекам автомобили попали в обширный наледный район (около 1 километра). В связи со стоявшими ранее низкими температурами и обильными снегопадами начало наледей было покрыто достаточно крепким слоем льда, который выдержав вес движущихся автомобилей позволил заехать в середину наледей, но был не пригоден для дальнейших технических работ. С учетом размера наледей, используемой между автомобилями расстояние в 150 метров не помогло, но увеличение такого расстояния также является опасным, так как увеличивает время, в течение которого автомобили могут прийти друг другу на помощь. В связи с нахождением обоих автомобилей в наледи использование их в качестве якорей было не возможным. В связи с размером наледей использование

ледяного якоря также было не возможным, так как размера якоря не хватало на то, чтобы достать льда под слоем воды и ледяной каши, а длины имеющихся верёвок (4 кевларовых троса по 100 метров и несколько строп по 20 метров) не хватало для закрепления якоря вне наледи.

Машины были максимально облегчены путём вытаскивания всех возможных вещей и складирования их в безопасном месте. Запаска автомобиля, специальные канистры использовались в качестве сендтраков в дополнение к имеющимся сендтракам. В качестве трапов также использовались доски, привезённые в помощь местными жителями. С учетом характеристики местности сооружение трапов из подручных материалов было невозможно, из-за отсутствия каких-либо деревьев и, как следствие, валежника. Откапывание автомобиля было также не возможно, так как наледи являются подпитываемым водой. В связи с резким потеплением не возможно было дожидаться пока подмёрзнет вода и выехать по льду. В результате приходилось двигаться по имеющейся системе трапиков и перестилать их. В связи с размером наледного района продвижение осуществлялось очень медленно, в результате чего местными жителями было предложено использовать трактор в целях экономии времени. Трактор был использован в качестве якоря и лебёдками по трапикам автомобиля вышли из наледи.



Наст в лагунах



Облегчение авто



Создание системы трапиков

10. Вид препятствия: бездорожье. От п. Нутэпэльмэн до прииска Восточный, протяженность 140 км., 5 категория сложности: 6. Заснеженная тундра с перепадами высот до 100 метров, отсутствие наста, липкий снег в связи с потеплением, глубина снега до 2-х метров.

Траектория движения выбиралась по существовавшему в 2000 гг зимнику, проложенному тяжелой техникой при строительстве посёлка.

Резкое потепление позволило использовать такой способ движения как «натаптывание», так как снег начал слипаться под весом автомобиля.



11. Вид препятствия: бездорожье. От г. Эгвекинот до г. Анадырь, протяженность 300 км., категория сложности: 6. Направление пролегает по льду залива Креста, по водоразделу ручья в невысоких горах с перевалом, по тундре. Имеется различимый след от трэколов. Карта № 4 в Приложении № 1.

Для продвижения по заливу креста использовалась траектория по которой движение осуществляет тяжелая техника (трек получен от местных жителей). Дальнейшее движение по тундре осуществлялось с использованием метода натаптывания или медленного движения при котором не допускается пробуксовка, выбор траектории движения осуществлялся с учетом рельефа.



Пересечение залива Креста

5. Техническое описание прохождения маршрута

Дата	Участок	Описание	км	Ход вре мя (ч)	Метеоусло вия
15.01	Новосибирск-Мариинск	Движение по дорогам общего пользования.	436	8	-16°, ясно
16.01	Мариинск-Тайшет	Движение по дорогам общего пользования. За Мариинском время Красноярское. Встреча с Красноярским экспедиционным центром Русского географического общества в Красноярске.	700	14	-26° днём, -36° ночью, ясно
17.01	Тайшет – 100 км. до Северобайкальска	Движение по дорогам общего пользования. Посещение Братской ГЭС.	715	10	-40°, ясно
18.01	100 км. до Северобайкальска – пгт Янчукан	Движение по дорогам общего пользования. Закрытые повороты вдоль скальных прижимов с однополосной дорогой. После п. Мостовой начало движения по автомобильному дублёру БАМа. Дорога проходит через перевал Дабан, после Северобайкальска дорога идёт вдоль озера Бакал. Поездка к устью реки Дзелинды к горячим источникам.	550	10	-20° днём, -40° ночью
19.01	пгт Янчукан – п. Куанда	<p>Дорога накатанная, иногда идёт по насыпи железной дороги и позволяет двигаться со скоростью 30 км/ч, иногда уходит в лес, становится очень неровной и позволяет держать скорость не более 15 км/ч. Необходимо вовремя съезжать в насыпи в лес перед реками, так как часто следы вдоль дороги приводят в тупик на станции, перед мостами, где автомобилю уже не проехать.</p> <p>Потом дорога сильно уходит от железнодорожных путей, потому что поезда здесь проходят по подземному тоннелю длиной около двадцати километров, а машины проходят сопку по серпантину. С автодороги видны здания бывших входов в стволы, через которые опускали вниз рабочих при строительстве тоннеля. После серпантина дорога очень ухабистая.</p>	250	11	-39°, ясно

		После пгт Таксимó дорога вышла на лёд реки Витим, а потом поворачивает в речку Куáнду. Покрытие позволяет держать скорость до 45 км/ч.			
20.01	п. Куанда – р. Олекма	От пгт. Новая Чара сделали экскурсию (10 км.) в самую северную пустыню Чарские пески. Песок зимой занесён снегом, но слой не более 5-10 см и характерный рельеф барханов сохранился, песок под снегом не смёрзся, поэтому все особенности движения по песку сохранились. Живописные виды на хребет Кодár.	320	8	-32°, ясно
21.01	р. Олекма г. Тында	В районе обеда по льду пересекли реку Олекму рядом с железнодорожным мостом. Летом переправа через реку возможна только по этому мосту.	450	6	-32°, ясно
22.01	г. Тында – Нижняя Амга	После Беркатита началась дорога по сопкам с затяжными подъемами, на которых дул сильный ветер, создающий помехи движению автомобиля. Проехали город Нерюнгри.	600	11	-32° днём, -39 ночью, ясно, ветер 15 м/с
23.01	Нижняя Амга – с. Байтамай	За Нижней Амгой хороший асфальт, который позволяет держать высокую среднюю скорость. Между сёлами Качикатцы и Бестях пересекли реку Лену по ледовой переправе. Дальше, в селе Булгунняхтах, возле церкви спустились на зимник вдоль берега Лены (он есть и на картах), по которому направились на Ленские столбы, самая живописная часть которых расположена напротив села Байтамай (80 км от переправы), где свернули с зимника в сторону столбов по снегоходному следу и, примерно, через треть пути началась прибрежная полоса торошения шириной около восьмиста метров и вдоль всего берега. Уменьшили давление в покрышках до 0,7 атм и пошли по торосам.	310	6	-30° днем, ясно -23° вечером, пасмурно
24.01	С. Байтамай – г. Якутск	Полуднёвка в г. Якутск. Встреча с якутским автотуристским клубом «Мамонт».	180	5	-35°, ясно
25.01	г. Якутск – река Алдан	Полуднёвка в г. Якутск. За Якутском переход ледовой переправы через реку Лена.	300	5	-45°, солнечно

26.01	река Алдан – пгт Усть- Нера	В обед попали в пгт Хандыга где встретились с автопутешественником из Китая. Въехали в Верхоянский хребет на прижимы Колымской трассы. Все прижимы расширены для разъезда двух машин, дорожное покрытие очищенное от снега. Вечером в районе п. Кюбюме приборы зафиксировали температуру -57 градусов.	556	9	-41° днём, солнечно, туман, ночью -57°
27.01	пгт. Усть- Нера – зимник «Арктика»	Прошли Оймяконское нагорье и через 86 километров от Усть-Неры свернули на федеральный зимник «Арктика». Первый же перевал Антон оказался заметён, прошли разгонами на пониженной передаче снежные перемены.	234	8	-43°, облачно
28.01	Зимник «Арктика» - пгт Зырянка	Раньше зимник прокладывали по реке Колыме и озёрам, за счёт чего он был ровнее, но по весне тонуло много машин. В этом году зимник сделали продлённого действия, то есть проложили исключительно по лесотундре, в объезд всех озёр, за счёт чего зимник с большим количеством поворотов и неровный. Средняя скорость не превышает 30 км/ч.	280	14	-47°, солнечно
29.01	пгт Зырянка - Зимник «Арктика»	Движение по зимнику «Арктика», очень низкое качество покрытия, средняя скорость не превышает 20 км/ч, большие нагрузки на экипажи и автомобили. Экскурсия по пгт. Зырянка и с. Верхнеколымск.	230	12	-43°, солнечно
30.01	Зимник «Арктика» - г. Среднекол ымск	Движение по зимнику «Арктика», очень низкое качество покрытия, средняя скорость не превышает 15 км/ч, в основном движение со скоростью 5-10 км/ч большие нагрузки на экипажи и автомобили. Ночевка в гостинице г. Среднеколымска.	140	6	-43°, солнечно
31.01	г. Среднекол ымск – с. Андрюшк ино	Зимник перестал быть зимником продлённого действия, в связи с чем проходит и по поверхности озёр, что позволяет развивать скорость до 80 км/ч. Между озерами покрытие также лучше, средняя скорость 30-40 км/ч.	221	5	-35° солнечно

01.02	с. Андрюшко – поворот на Анюйск	<p>Движение по поверхности озёр со скоростью до 80 км/ч, отрезки дороги между озерами очень низкого качества, скорость движения по ним не превышает 10 км/ч. Возле острова Кривой Арыта спустились в протоку реки Колыма, потом вышли в основное русло, оставшиеся 48 километров до г. Черский дорога по льду очень ровная.</p> <p>После п. Зелёный мыс до поворота на Анюйск зимник с регулярными ямами до полуметра и кочками до полутора метров и снежной кашей.</p>	495	18	-40° солнечно
02.02	Поворот на Анюйск – г. Билибино	Отсыпанная и чищенная дорога до г. Билибино.	201	4	-25° пасмурно
03.02		Днёвка в г. Билибино. В городе есть гостиница, бассейн и музей. Первая проверка пропусков пограничной службой Чукотского автономного округа.			-25° солнечно
04.02	г. Билибино – г. Певек	<p>Поворот на зимник до г. Певек сразу за гаражами. Сначала зимник идёт по долине реки Кипервеем, встречаются перемёты, которые преодолеваются на пониженном давлении в покрывках, использовалась методика «топтанья» зимника.</p> <p>Между вершинами Иргуней и Неракльпыткыней начался перевал тягун. Через 90 километров после первого перевала начался второй такой же тягун между двумя безымянными вершинами. Здесь же встретили волокушу, по свежему следу которой мы шли последние километры 20. Волокушу обогнали перед перевалом, дальше след предыдущей волокуши был сильно разбит грузовиками, двигались в режиме ралли, валясь с одного бока на другой. Обогнали и эти грузовики, по менее разбитой дороге идти стало легче, старались держаться между колеями или по боковым перемётам, так как они относительно ровные.</p> <p>Вышли к маяку на берегу Чаунской губы. От маяка дорога поворачивает на 90 градусов,</p>	340	14	-20° пасмурно

		пересекает несколько рек с переправами, когда спуск в одном месте, а выход метров через пятьсот вниз или вверх по течению, при не большой ширине самих рек (около 500-100 метров). Сделано это потому, что все речки текут в небольших каньонах и переправа выбирает самый пологий спуск и самый пологий выезд. После выхода дороги на лёд Чаунской губы – намороженная ледовая дорога очень высокого качества размеченная вешками, принадлежащая компании Кинрос Голд до подбазы компании около 100 км. Оформления пропусков на движение по дороге не требуется. В плохую погоду дорога перекрывается в целях безопасности. На дороге может дежурить передвижной погран пост.			
05.02	г. Певек	Днёвка. Экскурсия по городу. Встреча с журналистами и жителями города в издательстве газеты «Полярная звезда».			-30°, солнечно
06.02	г. Певек – артель «Чукотка»	Ночью задул сильный ветер. В 70 километрах от подбазы дорогу успело переместить, видимость меньше ста метров, метёт низовая метель, при которой над головой чистое голубое небо, а вокруг клубы снега. С трудом по переметённой дороге добрались до золотодобывающей артели «Чукотка», где нас пустили в гаражи, чтобы переждать метель.	90	5	-30°, пасмурно, сильный ветер
07.02	Артель «Чукотка» - река Кувет	Утром выехали за трактором артели, который начал чистить заметённую дорогу. Через несколько километров дорога оказалась почти не заметённой – били ходом небольшие перемёты, иногда объезжали их по тундре. Прошли рудник Майский, за ним сразу направо на сопку, по остатку тракторной колеи. Спуск с этой сопки сильно забило снегом. Копали снег перед машинами несколько часов, пока не спустились в долину реки Кукэвеем. Здесь нашли след трэкола, трек которого нам ранее прислали связисты артели «Шахтёр».	123	13	-24°, солнечно

		Шли со скоростью 3-5 километров в час, след указывал только направление, для движения был не пригоден. Дошли до речки Кувет, где встали на ночёвку.			
08.02	р. Кувет – артель «Шахтёр», рудник «Ленинградский»	<p>С утра тяжелое движение по снегу продолжилось. В целом след трэкола стал держать машины лучше. Но из-за того, что след частично заметён и ярко светит солнце, машины со следа периодически сходили. Для возвращения на след авто приходилось полностью откапывать, что занимало до часу времени. В месте, где долина реки Пегтымель сильно расширяется, самый свежий след перешел на другую сторону реки, начал от неё отклоняться и жаться к сопкам, в то время как трек, который нам дали, уверенно шёл по другой стороне долины, что и логично, так как здесь сопки намного дальше от берега, долина шире, а значит ветер хорошо надувает снег и наст будет жёстче, а мягкий снег соответственно выдувает.</p> <p>Потратив полтора часа на первый малюсенький подъемчик, решили, всё же, идти по треку, а не следу. Пешая разведка показала, что дальше по треку есть хороший след. Начали переезжать через кривое озеро на обнаруженный след. Подъем из озера на след занял ещё полтора часа. Каждую машину по очереди проводили всей командой. Кажется, что наст очень жёсткий, по нему можно прыгать, лопата его не прорубает, но машина, даже на давлении в 0,2 атм его режет, а под настом снежный песок, который не топчется, не мнётся, не слипается и прорезав наст машина в него сразу закапывается.</p> <p>По широкой долине шлось гораздо лучше, но каждое случайное закапывание в снег отрывало по часу времени.</p> <p>В темноте вышли к руднику «Сквозной», который разрабатывает артель «Шахтёр». Нас накормили ужином и отправили на рудник «Ленинградский», где расположена</p>	180	13,5	-35°, солнечно

		основная база артели. Между рудниками расстояние в 100 километров сделанного волокушей зимника со следом от гусеничной техники.			
09.02	рудник Ленинградский	Днёвка на руднике «Ленинградский», экскурсия в золотодобывающую шахту.			-35°, солнечно
10.02	рудник Ленинградский – коса Двух пилотов	<p>Из артели по зимнику доехали до мыса Шмидта. По пути пересекли 180 меридиан, где временно кончаются все карты и стоит железная стела.</p> <p>На сам мыс не рискнули заезжать, так как всё завалено металлоломом, что опасно для резины.</p> <p>На улице всего -24, но с моря дует такой сырой и холодный ветер, что десятиминутный разговор на улице замораживает напрочь.</p> <p>Прошли памятник на косе Двух пилотов, снег опять как песок, идём очень тяжело: пытаемся идти по застругам, но если одни заструги твёрдые, то другие, на вид точно такие же, моментом проваливаются. Наст, в основном, тонкий и жёсткий, под машиной он давится, но потом мешает топтаться – колесо в него упирается. Ближе к морю коса немногим лучше, а потом и вообще ехали по льду. Ночевали возле маяка в 20 километрах от мыса Шмидта.</p>	120	12	-24°, переменная облачность, ветрено
11.02	коса Двух пилотов – п. Ванкарем	<p>С утра очень низкая видимость и начало теплеть – все признаки приближающейся метели. Продолжаем двигаться по краю косы. Увидели следы белого медведя. Членам команды дано указание повисить внимательность и не отходить от автомобилей. Раздали всем фальшфейеры и светошумовые гранаты.</p> <p>Вышли к первому проливу между косами Пильгын (по чукотски пильхын означает горло, или пролив). Вдоль берега косы, по которому мы едем, местами стоит прибойная стена</p>	135	12	-22°, переменная облачность

		<p>высотой до четырёх метров, на море сильное торошение.</p> <p>К обеду погода улучшилась. Коса стала очень узкой и бугристой.</p> <p>Не доезжая пятидесяти километров до Ванкарема увидели его огни. За тринадцать километров до Ванкарема выехали на зимник, который ведёт к озеру, куда ездят за водой.</p> <p>Вечером устроили встречу с местными жителями, рассказали о своём маршруте, слушали рассказы об охоте.</p>			
12.02	п. Ванкарем – мыс Онмын	<p>Утром посетили мыс Ванкарем где летом расположено крупное моржовое лежбище.</p> <p>Подойдя к мысу Онмын (современное название Онман) определили три тактики его прохождения. Первая – под мысом по льду, но учитывая карту глубин и высоту мыса, скорее всего, там сильнейшее торошение. Второй – пройти между сопки на удалении от мыса, примерно придерживаясь снегоходного трека. Третий – уйти в тундру. И запасной вариант обойти мыс по лагунам и речкам.</p> <p>Первым, как самый перспективный, выбрали вариант по сопкам. Начали подниматься по верхушкам, где торчала трава. Потом под ногами начали появляться камни, которые превратились в курумник состоящий из огромных глыб.</p> <p>Начали обходить мыс по воде. Перед машиной шло три человека, один посередине и двое по бокам, чуть шире колеи. Как только один проваливался в снег – корректировали маршрут, потом по натопанному проезжала машина.</p>	32	10	-27°, пасмурно
13.02	Мыс Онмын – гора Вукатым	<p>Утром пешая разведка показала бесперспективность движения под мысом. Поехали обратно по своему следу. Вернулись почти до самого Ванкарема. Попробовали перейти в лагуны по тундре, но она горбатая и мягкая, скорость не превышала 5 км/ч. Дошли до конца Ванкаремской косы и свернули в лагуну Ванкарем. В первой</p>	85	10	-25°, солнечно, вечером метель

		<p>части лагуны наст был отполирован ветром до зеркального блеска и бетонной твёрдости, машины практически не оставляли следа, но из-за сильной тряски двигаться было тяжело. Срезали лагуну через мыс Темпытым. Машины шли на расстоянии друг от друга. Потеплело до -22 и задул сильный ветер. Вышли из лагуны в реку Кымьнейвеем. Выбрали по карте место, где за горой Вукатым есть только озёра без отметок рельефа и решили через этот участок попробовать перейти в лагуну Пэнэпэльгин, откуда можно добраться до Нутэпэльмэна и встали на ночевку.</p>			
14.02	<p>гора Вукатым – лагуна Пэнэпэльгин</p>	<p>С утра началась пурга, видимость всего несколько метров. Решили переждать непогоду либо продолжить движение в темноте в свете фар.</p> <p>К машинам на снегоходе подъехал глава Нутэпэльмэна, сказал что у них есть grs-трек до посёлка и они проведут нас в непогоду.</p> <p>При движении за снегоходом одна из машин резко застряла в снегу. При попытке объехать ведущую машину, чтобы вытащить её, из под полуметрового слоя снега начала проступать вода. Это оказалась задутая снегом солёная наледь.</p> <p>Копать наледь бесполезно, так как она постоянно подпитывается водой. Использовали имеющиеся сендтраки и запаски. Жители Нутэпэльмэна уехали в посёлок за досками.</p>	10		<p>-19°, ветер около 20м/с, снег</p>
15.02	<p>лагуна Пэнэпэльгин – с. Нутэпэльмэна</p>	<p>Жители Нутэпэльмэна в целях экономии времени, так как экспедицию ожидали, предложили вытащить автомобили трактором.</p>	34		<p>-18°, солнечно</p>
16.02		<p>Погода резко ухудшилась, по прогнозу погоды передали длительное потепление на побережье. Резкая оттепель приведёт к частичному таянию льда и повышению опасности прохождения маршрута. Длительное ожидание наступления морозов необоснованно затянет маршрут и может привести к тому, что экипажи</p>			<p>-15°, пасмурно</p>

		окажутся на маршруте в начале весны. Принято решение об использовании запасного варианта выхода на город Анадырь.			
17.02 - 18.02	с. Нутэпель мен	Отдых, общение с нутэпельмэнцами. Рассказы об истории и быте посёлка. Участие в концерте, рассказ об автотуристическом движении. Поездка на собачей упряжке, осмотр рыбацких байдар, мастер-классы по народным промыслам.			
19.02 - 20.02	с. Нутэпельмэн – прииск Восточный	Погода сильно испортилась, движение возможно только по навигации. Снег мокрый, липкий, тяжелый — не проехать, не натоптать, не откопать. Как ориентир используется вездеходный след с прошлых годов, который сформирован уже в тундровом грунте, а не на снегу. Разница в несколько градусов имеет большое значение, при незначительном потеплении двигаться по снегу практически невозможно. Липкий снег можно медленно «натаптывать».	140	14	-10°, пасмурно
21.02	прииск Восточный – г. Эгвекино	После Амгуэмы ехали по горной долине по чищенной дороге. После обеда поднялся очень сильный ветер, видимость упала до нескольких метров, перевал перед Эквекино замело, ветер выламывал двери автомобилей и опрокидывал людей. Руководитель был запрещён выход членам экипажей из автомобилей, движение колонны было снижено до минимально возможной скорости. В Эгвекино имеются гостиница, магазины, заправка.	160	8	-22°, переменная облачность, ветер до 23 м/с
22.02		Дневка в Эгвекино. Экскурсия по городу, встреча с местными жителями и автотуристами.			
23.02	г. Эгвекино – п. Уэлькаль	Вышли из залива Креста в долину реки Обходной в районе мыса Опасный. По дороге, идущей в каньоне реки, поднялись на перевал и спустились в бухту Эчкавек. Лёд залива покрыт закрытыми снегом трещинами, в связи с чем двигались по прибрежной полосе, где глубины были не более одного метра. После Уэлькаля движения	130	8	-23°, переменная облачность

		продолжили по тундре. Сумерки пришлось переждать из-за полного отсутствия видимости. Весь день двигались по следу вездеходов.			
24.02	п. Уэлькаль – г. Анадырь	С утра пасмурная погода и ничего не видно, в том числе и следа вездеходов, которого мы старались придерживаться. К обеду распогодилось. Весь день двигались по следу вездеходов.	170	10	-24°, солнечно
25.02 - 02.03		Отдых, культурная программа, решение административно-хозяйственных вопросов. Посещение музея города Анадыря, памятных мест города, заброшенной военной базы «Гудым». Совместные краткосрочные поездки с местными автолюбителями для обмена опытом. Встреча с туристами и жителями города Анадыря в клубе путешественников.			
02.03 - 04.02		Возвращение членов экспедиции домой на самолёте.			
		Итого:	8917		

6. Итоги, выводы, рекомендации

За 49 дней наша группа в составе 7 человек на 3 автомобилях прошла авто маршрут 6 категории сложности протяженностью около 8 917 км., посетила большое количество природных достопримечательностей и исторически значимых мест. Участниками были расширены познания о разновидностях снега и о способах движения в наледных районах, а также о тактике обхода сложных препятствий.

Пройденный авто маршрут имеет большое спортивное и познавательное значение, за счёт его линейного построения и прохождения по историческим местам Крайнего Севера России.

При подготовке маршрута была проведена большая работа с картографическим материалом, а также установлены контакты с местными жителями и работниками добывающих компаний в самых сложных районах прохождения маршрута, что позволило получить актуальную и достоверную информацию о состоянии дорог, зимников, снега. а также, gps-треки вездеходов и снегоходов.

Построение маршрута учитывало нарастание степени сложности препятствий по восходящей. Также было предусмотрено достаточное количество днёвок для отдыха команды. Командой заранее была обговорена возможность увеличения срока маршрута в зависимости от погодных

условий, которые невозможно прогнозировать на длительный срок. Никто из участников команды не был ограничен во времени.

Сроки для прохождения маршрута были выбраны оптимальные на основе предыдущего опыта. В начале маршрута в конце января встали все зимники в Колымском районе. На движение по зимникам пришлось и самые низкие зимние температуры, в результате к моменту выхода к самым сложным участкам маршрута среднесуточные температуры уже повысились, но ещё не начался период сильных и регулярных метелей (в марте), что обеспечило ясную погоду в большую часть дней.

Тактика движения группы зависела от погодных условий и состояния снежного покрова, команда двигалась во взаимодействии всех членов и автомобилей. Основные способы преодоления препятствий «движение ходом», «натаптывание» и «откапывание».

Весь маршрут освещался в различных изданиях нескольких регионов («Колымская правда» г. Черский, «Полярная звезда», г. Певек, новосибирский ресурс academ.info, предстоящий маршрут освещался на сайтах arctica.ru и arctic.info.ru. С последним было заключено соглашение о предоставлении изображений природы и фауны Крайнего Севера для фотобанка), по пути следования маршрута устраивались встречи с журналистами и местными автотуристами для обмена опытом. В течение всего маршрута при наличии доступа в интернет информация размещалась на специально созданной странице в социальной сети Фэйсбук. Перед экспедицией организаторы маршрута участвовали во встречах на радио и давали интервью на телевидении. Рассказ о походе был размещён во многих крупных интернет-изданиях (на портале drom.ru 35 тысяч просмотров), а также в журнале 4x4 club. Всё это привлекло внимание широкого круга общественности, популяризируя спортивный автотуризм. Просмотр фото и видео материала в клубе дал толчок к стремлению других спортсменов к участию в северных автопоходах. По просьбе членов клуба, руководителем Чукотской экспедиции организуется маршрут не высокой категории сложности на полуостров Ямал, для наработки туристского опыта в северных экспедициях. На маршруте также активно распространялись диски с записью предыдущих походов клуба.

С учетом того, что участие в маршруте принимали участники из Эстонии, широкое освещение маршрута происходило и в эстонской прессе.

Отрезок участка от п. мыс Шмидта до лагуны Пэнопельгин до этого не преодолевался автомобилями категории «В» без поддержки гусеничной техникой. Тщательное описание маршрута в этой части позволит последующим командам тщательно спланировать свои маршруты.

Отчет по настоящей экспедиции на сегодняшний день является самым подробным и обширным и находящемся в широком доступе в сети интернет, так как предыдущие команды (в том числе из Англии и Германии) не оставили достаточной информации.

При нахождении команды в п. Нутэпэльмэн погода резко ухудшилась, по прогнозу погоды передали длительное потепление на побережье. Резкая оттепель могла привести к частичному таянию льда и повышению опасности прохождения маршрута. Длительное ожидание наступления морозов необоснованно затянуло бы маршрут и могло привести к тому, что экипажи оказались бы на маршруте в начале весны. Принято решение об использовании запасного варианта выхода на город Анадырь.

Все изменения маршрута согласовывались с выпускающей МКК.

Такое резкое и длительное потепление для северного побережья Чукотки в середине февраля является нетипичным, при построении маршрута учесть его было невозможно.

На основании прохождения маршрута можно сделать следующие выводы:

1. Для движения по снегу необходимо использовать специальные покрышки низкого давления, которые могут эксплуатироваться при давлении в 0,1 атм не разбортовываясь, что позволяет существенно увеличить пятно контакта. До не давнего времени, единственными покрышками, позволяющими использовать их как при трассовых пробегах так и на снегу были покрышки исландской фирмы ArcticTrucks. Аналогичные покрышки начала производить российская компания АвтоРос.

2. Транспортные средства для движения по снегу должны быть максимально облегчены.

3. Вся территория Чукотского автономного округа является приграничной зоной, в которую необходимо получать пропуска в ПО ФСБ.

4. Сложный рельеф для автомобилей, отсутствие регулярных зимников и глубокий снежный покров Чукотки требуют непрерывной на всем протяжении маршрута работы с картами.

5. Большая протяженность маршрутов, удаленность от населенных пунктов, сильно пересеченная местность требует способности переносить большие физические и моральные нагрузки.

6. Наличие сложных участков требует умения принимать тактически правильные решения, а также владения техникой движения на автомобиле по снегу.

7. Экипаж в одном автомобиле должен иметь успешный опыт совместных поездок и взаимодействия друг с другом.

Мы проехали всю страну с запада на восток, прошли горячие источники, тяжелые зимники, золотые рудники, тундру и горы, торосы и мысы, морские косы и солёные наледи.

В своём путешествии мы увидели, насколько прекрасна, необъятна и разнообразна наша страна, и что самое главное достояние России это замечательные, сильные, душевные и отзывчивые люди.

Пройденный маршрут можно разделить на несколько более простых маршрутов до г. Якутска вдоль БАМа, до г. Билибино, до г. Анадыря (свернуть на мысе Шмидта через Иультинский перевал).

Для сокращения времени на маршрут, возможно заранее осуществить отправку транспорта в г. Черский или г. Анадырь морским путём в летнюю навигацию.

Предложенный маршрут в указанный период рекомендуется для прохождения автопутеистами с опытом прохождения других маршрутов 6 категории сложности на транспортных средствах подготовленных к эксплуатации в условиях Крайнего Севера.



7. Дополнительные сведения о прохождении маршрута

7.1. Общая смысловая идея похода

В 2016 году клубом Off Road Master в рамках ежегодного зимнего проекта «Курс на Арктику» была проведена экспедиция «Берингия» от города Новосибирска до города Анадыря.

В своих маршрутах проект «Курс на Арктику» всегда старался совмещать возможность посетить как северную природу уникальной красоты, так и места, связанные с историей и культурой нашей страны. С 2014 года идеей, связывающей поездки, стал Северный морской путь. Поэтому после экспедиций в пгт Амдерма (Югорский полуостров) и пгт Диксон (полуостров Таймыр), целью экспедиции было поставлено побережье Берингова пролива, так как именно открытие пролива завершило создание Северного морского пути.

В планах экспедиции стояло рассчитывая лишь на свои силы максимально пройти путь по северному побережью Чукотки в сторону пос. Уэлен. Экспедиция соответствовала шестой категории сложности по классификации спортивного туризма на средствах передвижения.

Название экспедиции «Берингия» связано с наименованием обширной земли, ранее соединявшей между собой Евразию и Северную Америку. Долгое время учёные думали, что эти два материка соединены между собой, и только плавание Семёна Дежнёва позволило сделать окончательный вывод о существовании пролива между материками. Но современные исследования установили, что эти два материка действительно раньше соединялись сушей и на месте Берингова пролива была земля Берингия.

Длительный маршрут перемежался исследованием различных исторических и природных мест: Байкало-Амурская магистраль, горячие источники в Дзилинде, памятник природы Ленские столбы, музеи г. Якутска, исторически значимые места на Колыме, музеи г. Билибино, национальные сёла Чукотки, золотодобыча на Чукотке, музеи г. Анадырь.

Основной целью маршрута было увидеть, насколько прекрасна, необъятна и разнообразна наша страна. Показать нашим соотечественникам, что Крайний Север не такой уж и крайний. Благодаря большому интересу к отчётам и фото-видеоматериалам о маршрутах клуба мы хотели рассказать о жизни людей в таких сложных и суровых условиях.

Спортивный отчет рекомендуется для использования при подготовке маршрутов аналогичной степени сложности.

7.2. Сведения о районе прохождения маршрута

Чукотский автономный округ (чук. Чукоткакэн автономныкэн округ) — субъект Российской Федерации, расположен на крайнем северо-востоке России врезаюсь клином между Тихим и Северным Ледовитым океанами. Занимает часть материка, Чукотский полуостров и ряд островов (Врангеля, Айон, Ратманова и др.). Административный центр — город Анадырь.

Большая часть Чукотки расположена в восточном полушарии, около половины её территории — за Северным полярным кругом. На суше регион граничит с республикой Саха (Якутия), Магаданской областью и Корякским автономным округом. Берега Чукотки омываются Чукотским, Восточно-Сибирским и Беринговым морями.

Крайняя южная точка Чукотки — мыс Рубикон; северная — мыс Шелагский; восточная — мыс Дежнева, являющийся одновременно восточной оконечностью России и всей Евразии.

Климат суровый, на побережьях — морской, во внутренних районах резко континентальный. Продолжительность зимы до 10 месяцев. Средняя температура января от $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $-39\text{ }^{\circ}\text{C}$, июля от $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ до $+10\text{ }^{\circ}\text{C}$. Осадков 200—500 мм в год. Характерна резкая смена погоды, а также затяжное ненастье, являющееся причиной прекращения авиа-сообщения между населёнными пунктами и задержки регулярных рейсов.

Фауна побережья в зимний период бедная, в основном это зайцы, россомахи и белые медведи.

Уровень снега в разные года на северном и южном побережье может сильно различаться. Если в сезон дули сильные ветра, то формируется твёрдый наст, либо снег выдувается до земли. При сильном колебании температур при формировании снежного покрова, снег приобретает крупитчатую структуру и становится практически не проходимым для автомобилей категории «В». Повсеместно распространена вечная мерзлота.

Регулярные дороги на территории округа отсутствуют, только в районе крупных городов (Анадырь, Певек, Билибино). Связь с остальной частью страны осуществляется либо авиацией, либо в летнюю навигацию. В небольших населённых пунктах заправки отсутствуют, топливо приобретается жителями для личного использования в летнюю навигацию. Связь между населёнными пунктами осуществляется либо вертолётами, либо вездеходами (Охара, Лось, Трэкол). В связи с трудностью доставки грузов, цены на всё в два и больше раз выше, чем в крупных городах России.

Рельеф состоит из невысоких гор и тундры. Большое количество рек, русло которых проходит в каньонах.

Автотуристское освоение района очень низкое в связи с его отдалённостью и труднодоступностью. Информация о всех автотуристских маршрутах проходивших на территории Чукотки за последние 15 лет размещена на форуме сайта Chukotken.ru, размещённая там информация рекомендуется для обязательного ознакомления всем планирующим маршрут в этот регион.

Аналогичным маршрутом прошло автомобильные экспедиции: на автомобилях ЗИЛ, на автомобилях Дефендер с поддержкой гусеничной техникой от п. Ванкарем. Экспедиция Матиаса Ешке осуществляла движение по южному побережью.

Приложение 1. Техническая подготовка автомобиля

В экспедиции участвовало 3 автомобиля: Toyota Land Cruiser 70 серии, Toyota Land Cruiser 80 серии, Nissan Patrol. Все автомобили примерно одинакового уровня подготовки. Для участия в продолжительных маршрутах в районах Крайнего Севера автомобили претерпели следующие изменения:

- установка покрышек низкого давления 38 размера исландской фирмы ArcticTrucks;

- увеличение лифта подвески и лифта кузова;

- установка алюминиевого бампера с лебёдкой, оснащённой кевларовым тросом;

- замена амортизаторов на усиленные масляные с азотным подпором и расширительным газовым бачком;

- заменена автоматической трансмиссии на механическую в целях экономии топлива, установка механического насоса (для ТЛК 70-й серии);

- вывод забор воздуха для двигателя в подкапотное пространство;

- установка защиты агрегатов автомобиля снизу (алюминий или пластик);

- использование пневматических отбойников;

- установка алюминиевых «калиток» для крепления запаски;

- увеличение (подрезка) арок;

- окраска поддона двигателя и крышки ГБЦ теплоизоляционной промышленной краской;

- установка механического компрессор для пневматической системы для накачки покрышек;

- оснащение мотора генератором повышенной мощности для стабильной работы при высоком потреблении оборудования в сильный мороз;

- в системе вентиляции картера сделан клапан сброса по аварийному давлению, а сама система оснащена ленточным подогревателем (для ТЛК 70-й серии);

- установка в покрышки системы контроля давления для своевременного предотвращения разбортовки колеса при езде на минимальном давлении (0,1 атм);

- установка автономных отопителей салона для экономии топлива на ночевках и на случай непредвиденных поломок;

- установка автономных подогревателей двигателя для экономии топлива;

- утепление салона двойными резинками уплотнителя на дверях, теплоизоляция дверей, пола, потолка и панелей кузова в два и три слоя;

- установка кухонных блоков для приготовления и хранения пищи;

- установка спального места для сна и отдыха трёх человек;

- установка двойного лобового стекла для уменьшения теплопотерь и исключения обмерзания;

замена части стёкол на стеклопластиковые для уменьшения веса автомобиля;

дополнительная теплоизоляция салона размещением на окнах утеплёнными системами хранения;

установка двух алюминиевых баков общим объёмом 250 литров с системой перекачки;

установлен алюминиевый багажник на крышу для перевозки груза.

Дополнительные фото имеются в приложении № 2 (фото с 31 по 38)



Организация приборной панели.

Приложение 2. Обеспечение безопасности на маршруте

В целях обеспечения безопасности маршрут был зарегистрирован в обязательном порядке в МЧС регионов прохождения. Экспедиция была оснащена двумя спутниковыми телефонами системы Iridium. С дежурными МЧС были установлены ежевечерние сеансы связи, в ходе которых передавалась информация о местонахождении команды и её состоянии. Также осуществлялись регулярные сеансы связи со специально назначенным человеком в городе Новосибирске для передачи информации близким и родственникам.

Экспедиция была оснащена несколькими спутниковыми маячками и её движение можно было отслеживать в режиме реального времени через интернет.

Все автомобили для связи друг с другом были оснащены рациями в УКВ-диапазоне, при пеших разведках использовались носимые рации.

В связи с большим количеством белых медведей на Северном побережье Чукотки команда была укомплектована фальшфейерами, световыми гранатами и одним охотничьим ружьем (с соответствующими разрешениями).

Так как часть маршрута пролегла частично по прибрежному льду, каждая машина была укомплектована пешней для проверки толщины льда, в необходимых случаях осуществлялась пешая разведка с проверкой толщины льда.

В связи с большой длительностью маршрута, состав автомобильной аптечки был существенно расширен до 100 наименований лекарств, перевязочного и шовного материала.

К участникам предъявлялись высокие требования к наличию туристического опыта, готовности к действиям в тяжелых условиях и полному техническому обслуживанию и ремонту своих транспортных средств.

В состав обязательного группового снаряжения входили: парашют (палатка) для ремонта на морозе, тепловая пушка, бензопила, сварочный аппарат, ушм (болгарка), шуруповёрт.

Каждый автомобиль был оснащен расширенным ремкомплектom и набором всех жидкостей для замены.

Одежда участников экспедиции отшита из высокотехнологических материалов в компании специализирующейся на изготовлении одежды для высокоширотных экспедиций, которая учитывает все особенности климата и позволяет сохранять тепло при экстремально низких температурах и сильном ветре, не ограничивая подвижность участников.

Приложение 3. Питание на маршруте

Поиск информации об организации питания на зимних автомаршрутах позволил сделать вывод, что применяется три основных системы питания:

Использование сублимированных продуктов (например, маршруты экспедиционного центра Арктика под руководством Чукова В.А.)

Готовка на маршруте (например, маршрут TopGear на Северный полюс на автомобилях Хайлюкс).

Использование замороженных продуктов.

При анализе найденных систем питания самым оптимальным для нашего маршрута, стало использование замороженных продуктов. Качественные сублиматы с высокой питательностью и хорошими вкусовыми свойствами имеют высокую стоимость. Приготовление пищи с нуля отнимет очень много времени и будет очень не удобным в автомобиле.

Опыт экспедиций в Амдерму и на Диксон показал, что использование замороженных продуктов является наилучшим решением.

Составляется меню на каждый день на 7 дней, а потом повторяется. Семидневные периоды позволяют снизить разнообразие необходимых блюд, но при этом еда не успевает надоесть. Супы и вторые блюда раскладываются по одноразовым тарелочкам, потом замораживаются, и каждая тарелочка перед упаковкой укладывается в маленький одноразовый пакетик (фото № 1 и 3 на этой странице). На крыше размещается специальный ящик, которому была сделана дополнительная теплоизоляция, продукты были размещены в ящик перед стартом.

Для разогрева и приготовления пищи использовалась мультиварка, для кипячения воды использовался электрический чайник. В качестве аварийного варианта с собой была взята газовая печка.

Кухонный блок, размещенный вместо левого заднего сиденья позволяет хранить как в рундуке продукты, не требующие заморозки (чай, соусы, сладкое, хлеб, сухари), воду, мультиварку, как в маленьком кухонном гарнитуре, что обеспечивает удобство поиска необходимых продуктов, приготовления пищи, вся кухонная утварь лежит аккуратно, не летает по салону и всегда под рукой и готова к использованию (фото 2 на этой странице).



1.



2.



3.

Приложение 4. Оформление пропусков

Весь Чукотский автономный округ является приграничной зоной, для нахождения в которой требуется оформление специальных пропусков.

Пропуска выдаёт Служба в городе Анадыре Пограничного управления ФСБ РФ по Восточному Арктическому району, расположенная по адресу 689000, Чукотский автономный округ, г. Анадырь, ул. Отке, 46-б, телефон для связи 8-42722-6-30-14. Заявление на получение пропусков заполняется по форме, являющейся приложением к Приказу ФСБ России от 13.11.2012 N 572. Помимо предусмотренных в форме полей необходимо приложить паспортные данные всех участников, список транспортных средств и план-график движения. В пропуск желательно включить все населённые пункты Чукотки, на случай форс-мажорных обстоятельств. Заявление на пропуск отправляется факсом. Оформление пропусков необходимо начать за несколько месяцев до предполагаемой даты приезда, так как сама процедура занимает порядка 30 дней и при въезде на территорию Чукотки подлинник пропусков должен быть на руках, поэтому необходимо будет договариваться чтобы его отправили почтой (распространённые транспортные компании регулярную доставку грузов с Анадыря не осуществляют).

Пропуска для иностранных граждан могут оформлять только туристические компании, список которых указывается на официальном сайте администрации Чукотского автономного округа (чукотка.рф). Граждане большинства стран не могут находиться на территории Чукотского автономного округа с туристической визой более одного месяца. Компании, осуществляющие оформление пропусков являются туристическими и имеют право оформлять пропуска только для граждан с туристическими визами.

Также оформление пропусков для нахождения в приграничной зоне при следовании по аналогичному маршруту понадобится для прохождения г. Черский. Такой пропуск оформляется в общем порядке.



Приложение 5. Расходы на проведение маршрута

Расходы указаны в ценах 2016 года.

1. Затраты на подготовку автомобиля.

Верхний предел данной статьи ограничивается возможностями собственника, минимальный предел – стоимостью усовершенствований указанных в разделе Техническая подготовка автомобиля.

С учётом того, что автомобиль к этой экспедиции являлся подготовленным зимним экспедиционным, в этом году затраты состояли из существенных доработок (замена АКПП на МКПП, облегчение) и замены и обслуживания всех агрегатов для их бесперебойной работы. Затраты одного экипажа составили 607000 руб. Также спонсорами были предоставлены материалы на сумму 180 000 руб.

2. Затраты на собственное снаряжение, одежду.

Специализированная туристическая одежда для условий Крайнего Севера, обувь, пуховые спальные мешки составят от 60 тысяч на человека (20 спальник, 30 одежда, 10 обувь). Так как команда имеет большой опыт путешествий, каждый член экипажа уже имел всё необходимое снаряжение.

3. Затраты на организацию экспедиции.

Благодарности, сувенирная продукция и типография, обязательные пошлины, оплата получения различных пропусков, телефонная связь и корреспонденция, спутниковая связь с материком - 30 000 руб. Дополнительно спонсором была предоставлена спутниковая связь на сумму 10 000 руб.

4. Текущие затраты по ходу экспедиции.

Топливо, питание в кафе, гостиницы, еда, мелкие ремонты. Чем дальше на север — тем дороже все товары, включая дизельное топливо. Расходы одного экипажа составили 205 000 руб. Спонсорами была предоставлена поддержка в размере 80 000 руб. Местными жителями иногда бесплатно предоставлялось дизельное топливо. Также спонсором было предоставлено 800 литров дизельного топлива.

5. Форс-мажор — вынужденные ремонты, покупка и доставка запчастей, спецтехника и эвакуация, затраты на перевозку людей без авто и авто без людей. Удобно везти 50% нал / 50% безнал. Рекомендуется заранее понять возможные пути доставки запчастей (сколько встанет вся логистика), отложить деньги «на материке» на очень быстрое приобретение запчастей, изучить стоимость услуг вездеходов в тех краях, куда вы едете, и

возможность эвакуации автомобиля вездеходом, не забывая про оплату вертушки для эвакуации людей без техники.

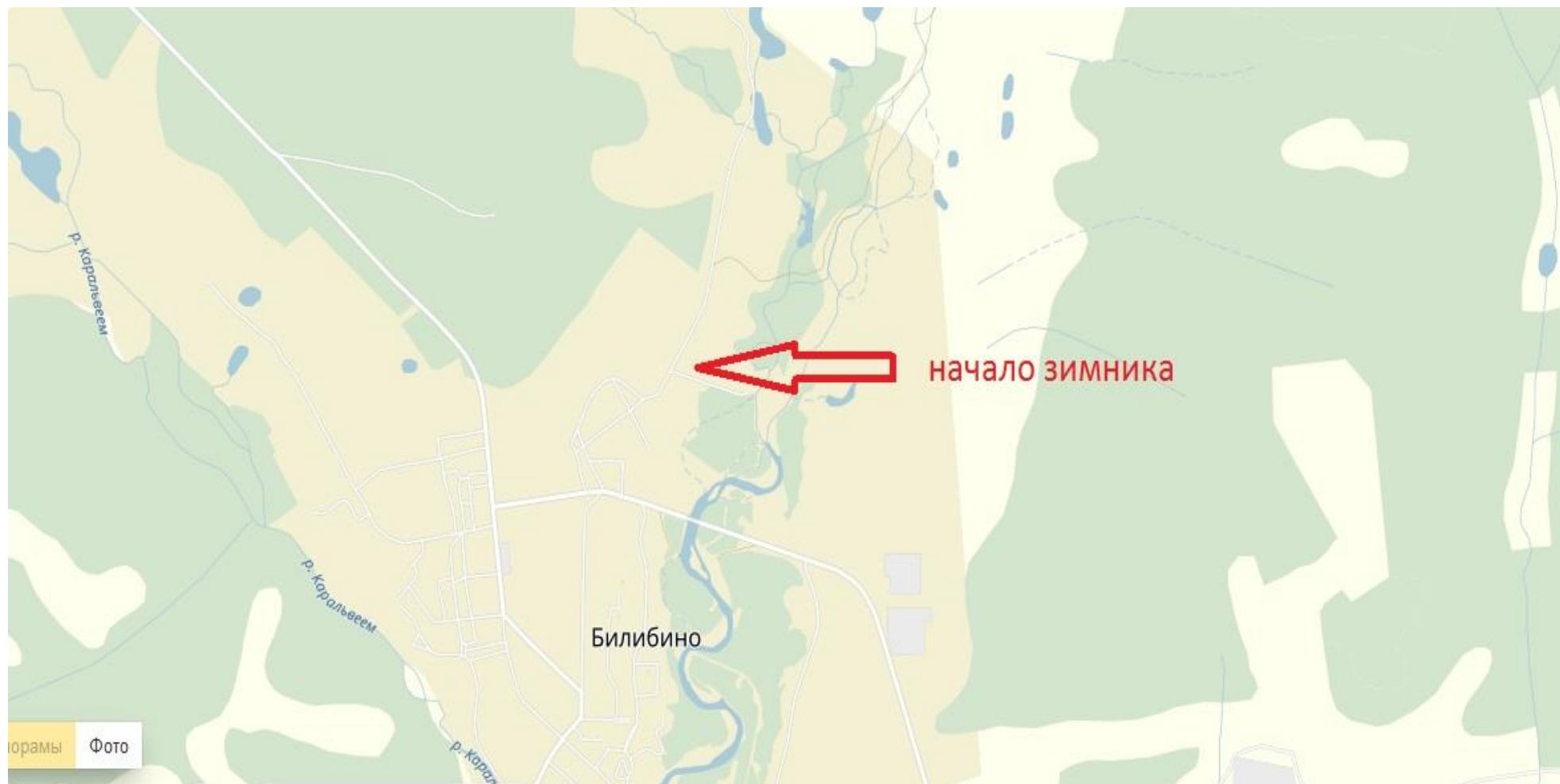
При планировании маршрута было принято решение не выходить своим ходом с Анадыря для того, чтобы максимальное количество времени потратить на маршрут, а возвращать автомобили в навигацию. Доставка обошлась в 150 000 руб. (погрузка на баржу, выгрузка в г. Владивостоке, отправка фурой). Часть суммы в размере 100 000 руб. предоставлена из кассы спортивного клуба. Жителям с. Нутэпэльмэн было компенсировано топливо, израсходованное на трактор и снегоходы на сумму 20 000 руб.

Стоимость авиабилетов на одного человека составила 25 000 руб. Общая стоимость поездки на один экипаж составила 952 000 без учета предоставленной спонсорами поддержки.



Приложение 6.

6.1. Начало зимника на г. Певек за г. Билибино



6.2. Маршрут между рудниками Ленинградский и Майский



6.3. Схема обхода мыса Онман



6.4. Выход из г. Эгвекино́т



Приложение 7. Дополнительные фотографии.



Фото № 1. Официальный старт экспедиции в г. Новосибирске



Фото № 2. Начало движения вдоль БАМа



Фото № 3. Движение колонной по автодублёру БАМа



Фото № 4. Прохождение рек на автодублёре БАМа



Фото № 5. Пустыня Чарские пески



Фото № 6. Мост через приток реки Куанды



Фото № 7. Движение по торосам реки Лена к Ленским столбам



Фото № 8. Переправа через р. Лена в с. Нижний Бестях



Фото № 9. Движение по прижимам Колымской трассы



Фото № 10. В пгт. Хандыга



Фото № 11. Движение по Колымской трассе.



Фото № 12. Движение по зимнику «Арктика»



Фото № 13. Строительство зимника волокушей от г. Билибино до г. Певек



Фото № 14. Использование средств защиты для нахождения на улице при низких температурах



Фото № 15. Движение по зимнику от г. Билибино до г. Певек после волокуши



Фото № 16. Движение по зимнику от г. Певек до артели «Чукотка»



Фото № 17. В золотодобывающей артели «Чукотка»



Фото № 18. Движение по зимнику в сторону рудника Майский



Фото № 19. Пересечение 180 меридиана



Фото № 20. На мысе Шмидта



Фото № 21. Начало косы Двух пилотов



Фото № 22. Движение по косе Двух пилотов



Фото № 23. Движение по косе Двух пилотов



Фото № 24. Движение по косе Двух пилотов



Фото № 25. Не прогнозируемый наледный район



Фото № 26. Байдара обтянутая моржовыми шкурами



Фото № 27. Собачья упряжка распространенный вид транспорта на Чукотке



Фото № 28. Встреча с жителями села Нутэпэльмэн



Фото № 29. Движение по перевалу перед г. Эгвекино



Фото № 30. Сувениры экспедиции



Фото № 31. Организация подкапотного пространства



Фото № 32. Алюминиевая система крепления запаски



Фото № 33. Справа двойной стеклопакет, слева обычное стекло.

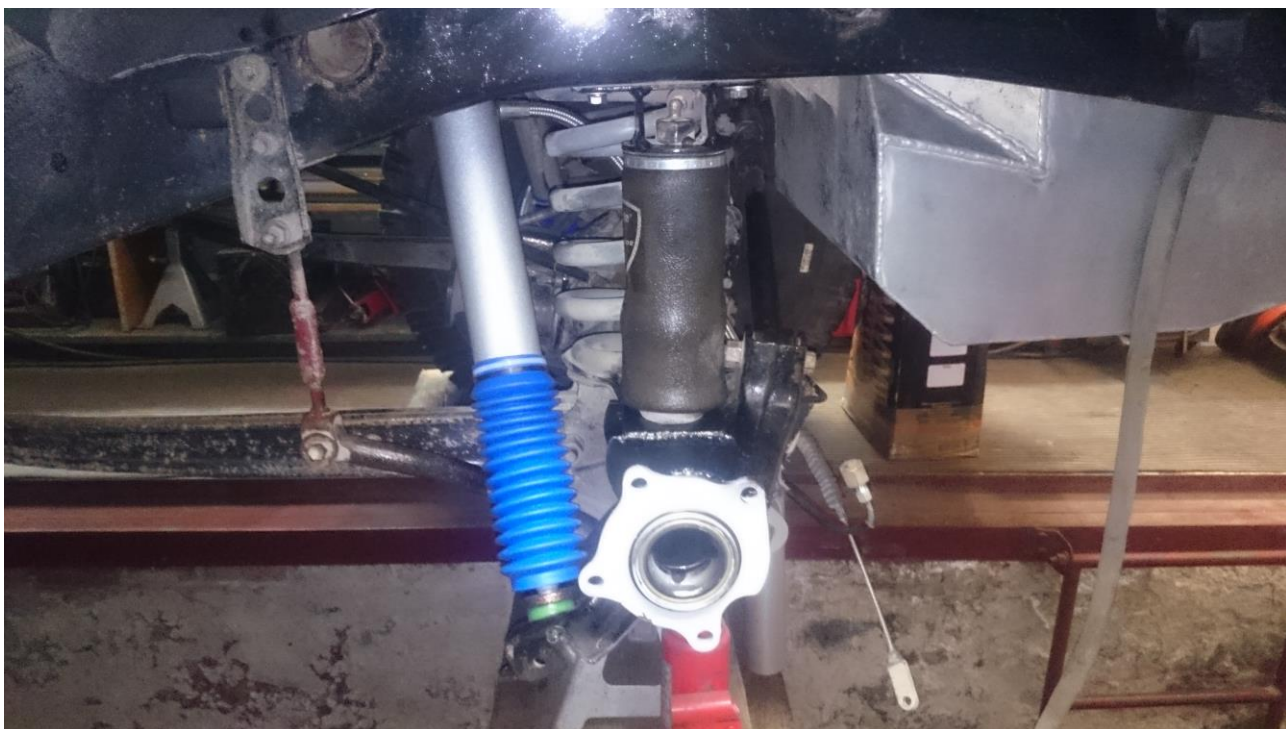


Фото № 34. Использование газомасляных амортизаторов



Фото № 35. Двойной стеклопакет лобового стекла



Фото № 36. Утепление кузова автомобиля



Фото № 37. Утепление салона и системы хранения



Фото № 38. Замена штатного бака на алюминиевый БОльшого объема

Приложение 8. Состав медицинской аптечки

- 1. Кровоостанавливающие, промывающие и перевязочные средства, прочее:**
 1. Бинты широкие стерильные
 2. Бинты узкие стерильные
 3. Эластичный бинт
 4. Самофиксирующийся бинт
 5. Вата, в.т.ч. для повязок
 6. Пластырь рулонный
 7. Пластыри разные
 8. Жгут
 9. Стрептоциды пластыри (колетекс)
 10. Стрептоцид порошок
 11. Левомеколь/ мазь Вишневского
 12. Перекись водорода
 13. Солкосерил
 14. Зеленка
 15. Йод 10мл
 16. Хлоргекседин
 17. Олазол
 18. Пантенол
 19. Гигиеническая помада
 20. Напальчники
 21. БФ-клей
 22. Волтарен-гель/финалгон
 23. Нашатырный спирт
 24. Сода
 25. Согревающий пакет
 26. Ножницы
 27. Шприцы 1, 2, 3мл
 28. Спиртовые салфетки
 29. Перчатки хирургические
 30. Термометр
- 2. Средства от боли:**
 1. Анальгин
 2. Новокаин ампулы
 3. Лидокаин ампулы
 4. Цитрамон
 5. Кетонов/Кеторол
 6. Кеторолак
- 3. Средства от простудных:**
 1. Нафтизин
 2. Рино-норма/СНУП
 3. Эуфилин
 4. Аспирин
 5. Отипакс
 6. Парацетамол
 7. Бромгексин/Амброгексал
 8. Бисептол/лазолван
 9. Грамицидин
 10. Колдак/Упсарин Упса
 11. Эритромицин
 12. Колдрекс/терафлю/Ринза /Стопгрипан
 13. Арбидол
 14. Сальбутомол
 15. Стопангин/йокс
 16. Ингавирин
 17. Виру-мерц мазь
- 4. Средства от расстройства желудка:**
 1. Левомецетин
 2. Активированный уголь
 3. Смекта
 4. Церукал
 5. Мезим
 6. Омез
 7. Мотилиум/Пассажикс
 8. Лоперамид
 9. Холензим
 10. Бактисубтил/Энтерол
 11. Фталазол
 12. Марганцовка
- 5. Средства для глаз:**
 1. Левомецетин
 2. Корнерегель
 3. Визин/Тауфон
 4. Тетрациклин
 5. Эмоксипин
- 6. Антигистаминные, успокаивающие:**
 1. Супрастин
 2. Акридерм
 3. Цитрин/телфаст
 4. Тенотен
- 7. Сердечно-сосудистые препараты:**
 1. Нитроглицерин
 2. Валидол
 3. Дибазол
 4. Адельфан-Эзидрекс
 5. Корвалол
- 8. Антибиотики, невралгия, гинекология:**
 1. Хемомицин
 2. Флемоксин солютаб
 3. Клотримазол крем
 4. Амелотекс
 5. Мидокалм
- 7. Инокаин**
- 7. Алергодил**
- 8. Полинадим**

Приложение 9.

Список снаряжения и оборудования с указанием веса

Снаряжение на каждый автомобиль	Вес, кг	Кол- во	Итого
Масла, смазки, герметики, клеи (на машину):			
Масло моторное синтетика (в запас) – 4л. каждый экипаж (сложил 4л.)	1,13	4	4,52
Масло моторное синтетика на полную замену – 2 замены, 15л.	1,13	15	16,95
Шприц для трансмиссионных масел	0,24	1	0,24
Масло трансмиссионное синтетика – 4л. каждый экипаж	1	4	4
Декстрон – 1л. каждый экипаж	0,9	1	0,9
Антифриз концентрат -50С - 1,5л.	1,15	1,5	1,725
Тормозная жидкость 0.5л.	0,6	1	0,6
Фильтр масляный	0,82	2	1,64
Фильтр воздушный	0,83	1	0,83
Фильтр топливный	0,45	4	1,8
Смазка Li для подшипников (1 туба)	0,44	1	0,44
Смазка Ms для ШРУСов (1 туба)	0,44	1	0,44
Инструмент электро и слесарный (на машину):			
Набор профессионального инструмента Force	17,7	1	17,7
Монтажка	1,04	1	1,04
Инвертер 12В-220В, 1.5-2 Квт.	-	1	
Съемник масляного фильтра (чашка, тойота)	0,24	1	0,24
Молоток	0,49	1	0,49
Ключ балонный	1,1	1	1,1
Отвертка ударная	0,76	1	0,76
Трехлапый съемник	0,6	1	0,6
Съемники стопоров	0,95	1	0,95
Шпильковерты	0,62	1	0,62
Ключи прочие	1,45	1	1,45
Ключи поворотные трещеточные	1,04	1	1,04
Ключи гнутые накидные	1,46	1	1,46
Ключи шарнирные трубные	2,7	1	2,7
Головка 36	0,39	1	0,39
Ключ ступичный 54мм (тойота)	0,55	1	0,55
Газовая горелка	0,13	1	0,13
ТПА (на машину)			
Канистры 20л. (3шт.)	2,5	3	7,5
Воронка (широкая и фиксируемая в горловине бака)	0,13	1	0,13
Антигель (хайгир, например) 0,9кг	0,9	2	1,8

Шланг для перекачки топлива между баками или иной («груша» и т.п.)	0,42	1	0,42			
Шприц 50-100 мл	0,08	1	0,08			
ДВС (на машину, либо на идентичные машины):						
Ремни навесных агрегатов, комплект	0,36	1	0,36			
Крышка системы ОЖ (радиатора)			0			
Верхний патрубок радиатора (при боди-лифте)	0,17	1	0,17			
Шланг ГУР (высокого давления)	0,79	1	0,79			
Заглушка насоса ГУР	0,16	1	0,16			
Набор шайб (латунь, по размеру всех фитингов)			0			
Форсунка в сборе, шайбы для нее			0			
Генератор 80А, РР и мост на 110А	8,2	1	8,2			
Помпа	1,6	1	1,6			
Привод клапана турбины	0,28	1	0,28			
Картридж турбины	1,85	1	1,85			
Датчики, EFI (на идентичные машины, только для машин с ЭБУД):						
Реле: стартера, ECU main, свечей накала	0,83	1	0,83			
Куски проводов с клеммами под важные фишки						
Расходники, метизы (на машину)						
Набор винтов, шпилек, болтов, гаек, шайб, гроверов м5-м12	10,4	1	10,4			
Набор клипс, заглушек						
Заглушки масляной и тормозной системы (для тойота)						
Набор различных стопоров, шпонок, штифтов и пр.						
Набор резиновых уплотнителей, кусок резины (10x15x2)мм.						
Хомуты 5-75						
Набор пружинок (в сервоприводы, например)						
Фум-лента						
Проволока сталистая 1мм., медная 2 мм.						
Герметик Permatex ultra Gray или аналог силиконовый, 1 тубик						
WD-40 50 или аналог -100мл.						
Поксипол						
Клей универсальный						
Супер-клей						
Фиксатор резьбы неразъемный						
Стяжки пластиковые (не хуже DKS)				0,09	1	0,09
Скотч водостойкий 1 шт.				0,06	1	0,06
Шланги масло- бензо- стойкие, набор (6-20)мм кусками по 1-1,5м., вакуумный 4мм	1,4	1	1,4			
Ветошь, тряпки для мойки деталей	0,2	1	0,2			


Электрика (на машину):			
Изолента мягкая 1 шт., safeline 1 шт.	0,3	1	0,3
Провода 1-4кв, метражом			
Набор предохранителей и плавких вставок для своей машины			
Клеммы разные стандартные			
Трубки термоусадочные – комплект			
Реле автомобильное стандартное 1 шт.			
Трансмиссия (на машину, либо на идентичные машины):			
Полуось зад левая в сборе без пыльника	18	1	18
Полуось зад правая в сборе без пыльника	15	1	15
Набор установки задней полуоси (подшипник, втулка, стопор, колечко, сальник)	1,24	1	1,24
Полуось перед левая	4,4	1	4,4
Полуось перед правая	1,4	1	1,4
Набор установки передней ступицы (подшипники, кольцо упорное, конtringщее, гайка, сальник)	1	1	1
ШРУС 1шт.	3,1	1	3,1
Подшипники шкворней	0,15	2	0,3
Шпильки шкворней (комплект) 4 шт.			
Шпильки полуосей, цапф, хабов, ступиц и пр. – комплекты на каждый узел			
Прокладки слив\залив., пробки мостов			
Шпильки колесные, бшт перед, бшт. зад. (если разные)			
Гайки колесные бшт.			
Нижние С\б амортизаторов (которые на отбой)1-2 шт			
Болты с гайками кардана 4шт.			
Болты и гайки всех тяг подвески (продольных тяг, рулевых, тяг панара и пр. кретичных) - по 1шт. одинаковых			
Пыльник рулевого наконечника 1 шт.			
Сальник хвостовика редуктора, гайка – 1шт.	0,08	1	0,08
Редуктор моста в сборе (универсальный перед-зад) – 1шт.	36,4	1	36,4
Крестовина кардана	0,52	1	0,52
Пятка с ушами кардана	0,69	1	0,69
Вал, сошка, сальник, подшипник рулевого редуктора - комплект	3,7	1	3,7
Шланги тормозные (задний мост (супорта), передний мост (супорта), рама-кузов) к-т	0,3	1	0,3
Цапфа (грибок, ось ступицы) передняя 1шт.	8	1	8
Ступица передняя в сборе			0
Начинка «хаба»	0,24	1	0,24
Колодки передние и задние	1,6	1	1,6
Рулевые наконечники 4шт. К-т	2,45	1	2,45
Амортизатор универсальный перед-зад, 2шт. (с наваренным ухом)	3,02	2	6,04
Пружина универсальная перед-зад, 2шт. (ТЛС 80 перед +2)	7,3	1	7,3

Диск сцепления, выжимной, центровочный вал сцепления	2,7	1	2,7
Рабочий цилиндр	0,37	1	0,37
Сайлентблок панара передняя верхний	0,1	2	0,2
Прочее (на машину):			
Шинная аптечка (инструмент, жгуты, клей, вентили комплект, 1шт кордовая латка, Эфир)	0,68	1	0,68
Аптечка медицинская с учетом здоровья экипажа	2,4	1	2,4
Коррозационная стропа (просто короткая стропа)	1,06	1	1,06
Буксировочная стропа 10-15м	2,95	1	2,95
Трос синтетический 30м	1,8	1	1,8
Шакл	1,02	2	2,04
Цепи на все четыре колеса	0	0	0
Автомобильный компрессор	-	1	
Шланг подкачки колес с манометром	1,87	1	1,87
Снеговая лопата (большая совковая)	1,54	1	1,54
Штыковая лопата (или полусовковая)	1,27	1	1,27
Радиостанции 27 и 144 MHz (27 по желанию)	-	2	
Навигатор с комплектом карт и треков (планшет)	0,8	2	1,6
Garmin носимый (етрекс, монтана) или аналог	0,4	1	0,4
Запас топлива (300-350л. на борту)	0,83	340	282,2
Огнетушитель порошковый заряженный	3,05	1	3,05
Фонарь налобный для каждого члена экипажа	0,1	3	0,3
Очки солнцезащитные на каждого члена экипажа	0,1	3	0,3
Топор	0,97	1	0,97
Бинокль	0,3	1	0,3
Комплект личного имущества и одежды	30	3	90
Коврик - пенка (подстилка для ремонта)	0,7	1	0,7
Плитка для приготовления пищи на ходу, скороварка	1,51	1	1,51
Газ в балонах	310	5	1550
Чайник 220	1,2	1	1,2
Мультиварка	2,55	1	2,55
Запас провианта (еды) на 30-40дней автономного питания	75	1	75
Шторка на радиатор (картонка)	0,65	1	0,65
Шторка под мотор автомобиля	1	1	1
Реп-шнуры (веревки 3-5мм) и «крабики»-растяжки	0,7	1	0,7
Косметичка личной гигиены	0,8	3	2,4
Влажные салфетки	0,17	4	0,68
Видеорегистратор	0,25	1	0,25
Химические грелки для людей	0,025	8	0,2
Фальшфейер	0,25	3	0,75
Скребок для льда (для лобового стекла в пургу)	0,95	2	1,9
Нетбук и накопитель для фото / видео	2,9	1	2,9
Стяжки груза	0,3	5	1,5

Маршрутная книжка

Форма № 5 – Тур

Федерация спортивного туризма России



МАРШРУТНАЯ КНИЖКА № 0-190-15

ТУРИСТСКОГО МАРШРУТА

Участники настоящего спортивного мероприятия находятся под защитой:
Конституции Российской Федерации;
Федерального закона РФ "Об основах туристской деятельности в Российской Федерации";
Закона "О физической культуре и спорте в РФ";
Туристско-спортивного союза России.

2016 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Группа туристов Новосибирского клуба экстремальных автопутешественников «OFFROAD MASTER»
(самостоятельно, организатор, учреждение, территориального образования, субъекта РФ)

в составе десяти человек совершает
с 15 « января » по 08 « марта » 2016г.
маршрут – авто шестой категории сложности
в районе Чукотского автономного округа по маршруту:
г. Новосибирск – г. Мирный – г. Якутск – г. Усть-Нера –
г. Среднеколымск – г. Черский – г. Певек – мыс Шмидта – п.
Ванкарем – п. Энурмино – п. Уэлен –
мыс Дежнёва.

Руководитель группы Ершов Станислав Сергеевич
(Фамилия И.О.)

Зам. руководителя (для групп школьников и др.) _____

Задорожная Юлия Сергеевна (Фамилия И.О.)

Тренер _____ (Фамилия И.О.)

Итого активными способами передвижения: 18 000 км

7. МАТЕРИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГРУППЫ

Необходимый набор продуктов питания имеется.
Общественное и личное снаряжение в достаточном количестве имеется.

Специальное снаряжение

Групповое		Личное	
Наименование*	Количество	Наименование	Количество
спутниковый передатчик	2	дорожные карты	1
спутниковый приемник	3	компасы	7
спутниковый навигатор	2	кайджеры	2
рация КМЦ/ЦА	3	справа	6

* для водных маршрутов делается запись: спортивное туристское судно.
Необходимый ремонтный набор имеется.
Необходимый набор лекарств в медицинской аптечке имеется.

Весовые характеристики груза, взятого на маршрут:

Наименование	На 1 человека	На группу в ___ чел.
Продукты (всего / в день)		
Групповое снаряжение		
Личное снаряжение		
Всего:		

Максимальная нагрузка на одного мужчину _____ кг.
женщину _____ кг.

Сведения, изложенные в разделах 1-7, подтверждаю

Руководитель маршрута _____ (подпись) _____ (Фамилия И.О.)

Дата заполнения маршрутной книжки « 08 » « 12 » 2016 г.

8. ХОДАТАЙСТВО МКК

Председателю МКК _____
(Наименование вышестоящей МКК)

В связи с отсутствием полномочий у маршрутно-квалификационной комиссии _____ просим Вас
(наименование)

рассмотреть заявочные материалы и дать по ним свое заключение.
Предварительное рассмотрение произведено нашей комиссией

« _____ » « _____ » 201 г.

Председатель МКК _____ (подпись) _____ (Фамилия И.О.)

Штамп МКК

Адрес МКК: _____
Тел./факс: _____

e-mail: _____ (обязателен)

Фамилия имя отчество председателя _____

9. РЕЗУЛЬТАТЫ РАССМОТРЕНИЯ В МАРШРУТНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ КОМИССИИ

Маршрутно-квалификационная комиссия Сибирского федерального округа _____
(наименование комиссии)

в составе _____ (Фамилия И.О.)

_____ (Фамилия И.О.)

с участием _____ (Фамилия И.О.)

рассмотрев материалы заявленного маршрута группы под руководством _____ (Фамилия И.О.)

считает, что (ненужное зачеркнуть):

1. Маршрут соответствует (~~не соответствует~~) заявленной категории сложности.
2. Туристский опыт руководителя группы соответствует (~~не соответствует~~) технической сложности маршрута.
3. Туристский опыт участников группы соответствует (~~не соответствует~~) технической сложности маршрута.
4. Заявочные материалы отвечают (~~не отвечают~~) установленным требованиям.
5. Другие замечания: нет

Группе назначается (~~не назначается~~) контрольная проверка на местности

(где, когда и по каким вопросам)

10. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ ГРУППЫ НА МЕСТНОСТИ

Группа в составе:

Руководитель Ершов Станислав Сергеевич
(Фамилия И.О.)

участники: _____ (Фамилия И.О.)

прошла проверку « _____ » « _____ » 201 г., (место проведения)

по следующим вопросам: _____

Результаты проверки: _____

Проверяющий _____ (подпись) _____ (Фамилия И.О.)

11. ЗАКЛЮЧЕНИЕ МАРШРУТНО-КВАЛИФИКАЦИОННОЙ КОМИССИИ

11.1 Группа под руководством Ершова Станислава Сергеевича (Фамилия И.О.)

имеет (~~не имеет~~) право совершить данный маршрут.

Особые указания: Обязательна только в себе же форма учета

11.2. Срок сдачи отчёта о маршруте до « 1 » « 12 » 2016 г. в объёме интервью и на электронном носителе

11.3. Адреса и реквизиты для связи с поисково-спасательной службой района маршрута (ПСС, ПСО) (адреса консульств - для маршрутов вне территории России): _____

Тел./факс: _____

12. КОНТРОЛЬНЫЕ ПУНКТЫ И КОНТРОЛЬНЫЕ СРОКИ

О прохождении маршрута группа должна сообщить

1. Добариной Ирине Анатольевне по адресу: 630126, г. Новосибирск
(кому) -126, а/я 163 SMS по тел.+7-913-464-6578 e-mail: dobarina@ngs.ru

2. _____ по адресу: _____
(кому)

_____ тел. _____ e-mail: _____

из Перев до « 1 » « февраля » 2016 г.

из Урлея до « 15 » « февраля » 2016 г.

из _____ до « _____ » « _____ » 201 г.

Средства связи группы на маршруте: Тел. _____

Время сеанса связи 12⁰⁰

Председатель МКК СФО _____ (подпись) _____ (Фамилия И.О.)

Члены МКК: _____ (подпись) _____ (Фамилия И.О.)
_____ (подпись) _____ (Фамилия И.О.)

Судья по виду: «Страховые полюсы предъявлены, меддопуск имеется. Группа допущена к соревнованиям»

_____ (подпись) _____ (Фамилия И.О.)

Штамп МКК
« 1 » _____ » 2016 г.



13. ОТМЕТКА ПСС (ПСО)

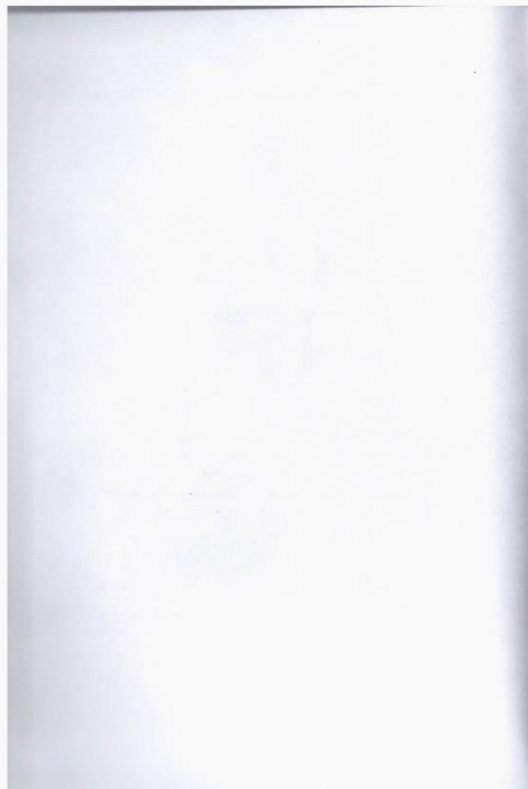
Штамп ПСС (ПСО)

14. РЕШЕНИЕ МКК О ЗАЧЕТЕ МАРШРУТА

Пройденный маршрут оценен малой категорией сложности.

Справки выданы в количестве семь шт.

Председатель МКК СФО _____ (подпись) _____ (Фамилия, И. О.)



Даты	Участки маршрута	Отметка о прохождении
30/01	2 Среднеколыванск. Республика Саха/Якутия	
06/02	Чукотская Горно-Геологическая Компания Добровольное подразделение в г. Тара	
18/02	Администрация сельского поселения Нутээльмен	