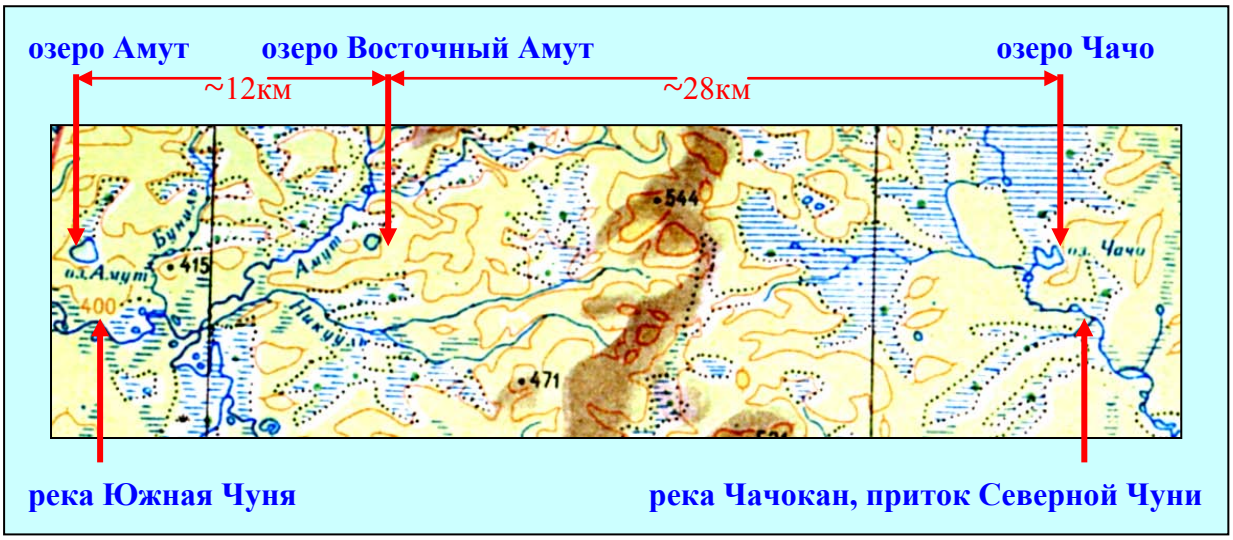
Рекогносцировочная экспедиция 2010 года в верховья реки Левой Арукты (Арукта - левый приток Южной Чуни), а также на озёра Амут и Восточный Амут



Перед описанием цели этой экспедиции уместно привести (напомнить) некоторые детали из показаний очевидцев села Кежмы, связанные с падением Тунгусского метеорита, опубликованные в газете «Красноярец» от 13 июля 1908 года и сделанные уточнения в письмах Л.А.Кулику в 1935-1936 годах, находившего в то время там политического ссыльного Т. Н. Науменко. Более подробно с этими материалами можно ознакомиться в монографии Е.Л.Кринова «Тунгусский метеорит» (М.-Л., 1949, стр. 9-11, 53-55). Не будем рассматривать то, что видели очевидцы (мало ли что может со страху померещиться), а рассмотрим лишь звуковые эффекты, связанные с сотрясением почвы в результате падения Тунгусского метеорита (точнее его распавшихся частей при входе этого небесного тела в плотные слои земной атмосферы):

«Красноярец» от 13 июля 1908 года. Корреспондент газеты сообщил: «С. Кежемское. 17-го, в здешнем районе замечено было необычайное атмосферическое явление.

В 7 час. 43 мин. утра пронесся шум как бы от сильного ветра. **Непосредственно за этим раздался страшный удар, сопровождаемый подземным толчком, от которого буквально сотряслись здания, причём получилось впечатление, как будто бы по зданию был сделан сильный удар каким-нибудь огромным бревном или тяжёлым камнем. За первым ударом последовал второй, такой же силы и третий.**

Затем - промежуток времени между первым и третьим ударами сопровождался необыкновенным подземным гулом, похожим на звук от рельс, по которым будто бы проходил единовременно десяток поездов.

А потом в течение 5-6 минут происходила точь в точь артиллерийская стрельба: последовало около 50-60 ударов через короткие и почти одинаковые промежутки времени. Постепенно удары становились к концу слабее.

Через 1,5-2-минутный перерыв после окончания сплошной «пальбы» раздалось ещё один за другим шесть ударов наподобие отдалённых пушечных выстрелов, но все же отчетливо слышных и ощущаемых сотрясением земли.

Небо на первый взгляд было совершенно чисто. Ни ветра, ни облаков не было. Но, при внимательном наблюдении, на севере, т. е. там, где, казалось, раздавались удары, - на горизонте, ясно замечалось нечто, похожее, на облако пепельного вида, которое, постепенно уменьшаясь, делалось более прозрачным и к 2-3 часам дня совершенно исчезло.

Это же явление по полученным сведениям наблюдалось и в окрестных селениях Ангары на расстоянии 300 верст (вниз и вверх) с одинаковой силой. Были случаи, что от сотрясения домов разбивались стекла в створчатых рамах. Насколько были сильны первые удары, можно судить по тому, что в некоторых случаях падали с ног лошади и люди…».

В показаниях корреспондента газеты отметим только то, что было три сильных удара и перейдём к уточнениям, которые сделал, по этому поводу в письмах 1935 и 1936 года к Л.А.Кулику Т.Н.Науменко:

…Т.Н.Науменко, проживавший в указанное время в т. Чернигове, а во время падения метеорита находившийся в селе Кежме, где он отбывал ссылку за политическую деятельность в дореволюционное время, сообщил следующие, сохранившиеся у него в памяти, впечатления от падения метеорита:

«...17 или 18 июня 1908 года, около 8 часов утра день был на редкость ясный, и не было заметно, ни одного облачка, ветер не шевелился, была полнейшая тишина... Вдруг послышался отдаленнейший, еле слышный звук грома; это заставило нас невольно оглянуться во все стороны; звук послышался как будто из-за реки Ангары... звук грома начал быстро усиливаться, он казался уже чем-то необыкновенным, поскольку никаких туч на горизонте не было видно; при этом раздался первый, сравнительно небольшой удар; ...когда я быстро повернулся в направлении удара, то увидел, что лучи солнца пересекались широкой огненно-белой полосой с правой стороны лучей; с левой же, по направлению к северу..., в тайгу летела неправильной формы еще более огненно-белая (бледнее солнца, но почти одинаковая с лучами солнца) несколько продолговатая масса в виде облачка («комка»), диаметром гораздо больше луны... без правильных очертании краев.

После первого несильного удара, примерно через две-три секунды, а то и больше... раздался второй, довольно сильный удар грома, ...самый сильный, какие бывают во время грозы. После второго удара «комка» уже не стало видно, но хвост, вернее полоска, уже вся очутилась с левой стороны лучей солнца, перерезав их, и стала во много раз шире, чем была с правой стороны от него; **и тут же через более короткий промежуток времени, чем было между первым и вторым ударами, последовал третий удар грома, и такой сильный** (**как будто бы еще с несколькими, внутри него слившимися вместе ударами, даже с треском**), **что вся земля задрожала и по тайге разнеслось такое эхо** (**какой-то оглушительный сплошной гул**), **что казалось, что гул охватил всю тайгу необъятной Сибири**...

Плотники... после первого и второго ударов в полном недоумении крестились..., а когда раздался третий удар, так плотники попадали с постройки на щепки навзничь..., и некоторые были так ошеломлены и совсем перепуганы, что мне приходилось приводить их в чувство и успокаивать..., все мы побросали работу и пошли в село. Там увидели на улицах целые толпы местных жителей, с ужасом говоривших об этом явлении... Некоторые еще спали, и их разбудили эти необыкновенной силы удары грома, от которых звенели стекла, а в некоторых домах даже треснули печки и попадала с полок кухонная посуда...».

Интересно отметить, что, указывая на то, что было три удара, Науменко оценивает также силу этих ударов: - «первый, как не сильный, второй как довольно сильный и третий самый сильный, «как будто ещё с несколькими, внутри него…». *При этом он указывает и на интервалы между ними*: «…и тут через более короткий промежуток времени, чем было между первым и вторым, последовал третий удар грома…».

Знакомясь с показаниями других очевидцев, следует обратить внимание на то, что из 84 показаний, сведённых Е.Л.Криновым в таблицу (*стр.30-45*), *в его монографии* «*Тунгусский метеорит*», *отметили, что было* «именно три сильных *(отдельных*) удара» - *11 человек и* «несколько ударов» (в том числе 2-3 и 3-4) – *17 человек.*

В тоже время очевидец из Канска К.И.Громадзкий отметил, что «первый «толчок» был сильнее последнего», *а очевидец из Нижне-Илимского Кокоулин, отмечает, что всё было наоборот* - «сначала два удара, похожие на орудийные выстрелы, затем весьма сильный удар с сотрясением…».

Перед тем, как делать какие-либо обобщения и на основании противоречивых показаний очевидцев судить о мощности (силе) землетрясения, связанного с падением Тунгусского метеорита, нелишне вспомнить о землетрясении в Москве, которое было отмечено 4 марта 1977 года, и было всего лишь отголоском разрушительного землетрясения в Румынии интенсивностью 7,2 балла по шкале Рихтера.

Это землетрясение откликнулось в Москве сотрясениями с интенсивностью 4-5 баллов. В зависимости от расположения зданий и их этажности это проявлялось в диапазоне от раскачивания висящих светильников до перемещения по комнатам различных предметов.

Очевидцем этого землетрясения был и автор этой статьи:

«В момент землетрясения я лежал на диване и ничего не почувствовал, но жена, в это время входившая в комнату обратила моё внимание на раскачивающую люстру, при полной тишине в квартире сверху. Я сразу поднялся с дивана и подбежал к окну – стена, когда я облокотился на подоконник, явно вибрировала, и казалось, даже издавала еле различаемый звук. Быстро выбежав из квартиры, находящейся на 9-ом этаже 12-этажного 14-ти подъездного дома, я вызвал лифт, что, разумеется, не нужно было делать, и спустился на нём вниз. На улице уже было человек десять из моего дома и ещё, наверно столько же подошло ещё минут через пять. Что было интересно, но из стоящего торцом к нам многоподъездного 9-ти этажного дома вышел только один мужчина. При обсуждении случившегося, мало кто из нас подумал о землетрясении, больше были склонны подумать, что дом просто просел из-за воды в подвале и безобразного качества строительства (кооперативный дом был принят госкомиссий без двух верхних этажей в конце 1974 года и имел массу недоделок от герметизации швов до кровли). Когда мужчина из девятиэтажки сказал, что ему показалось, что его дом вроде как повело в сторону, мы поняли, что с нашим домом всё в порядке и стали расходиться. Перед тем как вернуться домой, я решил пройти в сторону Каширского шоссе, где стоял с той же ориентацией на местности, как и наш, 16-ти этажный дом.

Вокруг этого дома, мне показалось, собрались почти все его обитатели. Бросался в глаза в полковничьей шинели и домашних тапочках мужчина с подушкой в руке. Оказывается, он во время землетрясения сидел в кресле и читал газету. Так вот в этом кресле он проехал из одного в другой угол комнаты. Почему он так среагировал на поездку в кресле, сам не мог понять. Даже не помнил, как выбегал из квартиры на 16-ом этаже, накинув шинель и, к тому же, почему-то, с подушкой в руке».

В тоже время, когда было отмечено землетрясение в Москве, в городе Одессе, земля, по показаниям очевидцев «буквально уходила из под ног. А из её глубины шёл какой-то страшный гул, который даже сравнивать было не с чем».

Поэтому, особенно, не зацикливаясь, на мелких расхождениях в показаниях очевидцев, относительно силы и количества сотрясений земли, я в качестве обобщающего характер этого явления всего опубликованного материала, взял сообщение, опубликованное 13 июля 1908 года в газете «Красноярец».

Там говорилось, что над селом Кежмой, после шума напоминающего сильный ветер, раздался «**страшный удар**», от которого тряслись здания, за ним «**второй, такой же силы**» и «**третий**».

Считая, что причиной этих «страшных ударов», было падение на землю трёх наиболее крупных частей Тунгусского метеорита, после его разрушения в плотных слоях атмосферы, и, учитывая, что колебания почвы ощущались на значительных расстояниях, я сделал предположение, что должны всё-таки остаться заметные следы на местности в результате их столкновения с Землёй.

Конечно, это не должно было быть, что-то сопоставимое с Аризонским кратером, но сам факт троекратного удара предполагал возможное наличие, по крайней мере, трёх объектов на местности, которые можно было бы отнести к образованиям, имеющим какое-то отношение к падению Тунгусского метеорита.

Я всегда скептически относился к тому, что изучаемый Леонидом Куликом и его многочисленными последователями во главе с Николаем Васильевым, что «радиальный вывал» образовался от высотного взрыва ТКТ и считал, как и многие исследователи, которые имеют хотя бы какое-то представление о тайге в районах распространения вечной мерзлоты, что это обыкновенный ветровал.

Даже по результатам первой экспедиции Кулика, наличие вываленного и обожжённого леса, многие рассматривали, как следствие обычного лесного пожара, сопровождавшегося циклоном.

К сожалению, многие до сих пор в упор не хотят видеть того, что тайга в условиях вечной мерзлоты - это не европейский лес с могучей уходящей в глубь почвы корневой системой, а, по сути, - лесной ковёр с горизонтально распространяющимися переплетающимися одна с другой корневыми системами. Они образуют на любом обособленном общем пространстве, как бы один природный организм. Поэтому в случае ураганного ветра и падения хотя бы одного дерева, оно тянет за собой другие деревья, образуя параллельные ряды, с направленными в одну сторону их вершинами.

Для этого не нужно далеко ехать, достаточно посмотреть на многочисленные фотографии поверженных в тех местах на землю деревьев, на их плоские корневые системы, где почти в каждой из них не трудно разглядеть большие камни, вырванные их корнями из почвы, иногда не оттаивающей за лето в глубь даже на 20 сантиметров.

Как я уже отмечал в статье «Перспективах поиска Тунгусского метеорита», искать на картах природные образования, которые могли бы иметь отношение к падению Тунгусского метеорита, меня подтолкнула статья в журнале «Вселенная, Пространство, Время» (№4/59, 2009, стр.16) опубликована статья «Следы космической бомбардировки» марсианской поверхности.

Самое интересное, что траектория упавшего на Марс метеорита была с юго-востока на северо-запад и наклонена к поверхности под сравнительно небольшим углом. Траектория упавшего на Марс метеорита, оказалась похожей на одну из расчётных траекторий падения Тунгусского метеорита. На фотографии было видно, как происходило падение метеорита, диаметром приблизительно 200 метров, после того как он распался на множество обломков в марсианской атмосфере и что самые крупные обломки метеорита образовали три больших кратера, один из которых имел диаметр около километра. При этом около сотни мелких обломков, которые достигли поверхности Марса раньше крупных, образовали цепочки из множества небольших кратеров.

В 2009 году оставалось только найти что-то, напоминающее марсианские кратеры на космических снимках в районах предполагаемого падения Тунгусского метеорита.

Так моё внимание в начале 2009 года привлекли озёра Амут и Восточный Амут, но третьего озера, напоминающего воронку, я, «поблизости» от них, тогда ни на карте, ни на космических снимках, не обнаружил. Было, правда, какое-то неясное природное образование восточнее Восточного Амута, но детально изучить его тогда так и не удалось. Пришлось довольствоваться двумя озерами Амут и Восточный Амут, а там уж и определиться с третьим местом возможно связанного с падением Тунгусского метеорита.

Но в 2009 году удалось обследовать только окрестности озеро Амут (обошёл его вокруг), а посещение озера Восточный Амут пришлось перенести на 2010 год. Сказывался возраст и потеря навыков ориентироваться в пространстве при помощи компаса. К сожалению и проводник плохо знал те заповедные места, и мне приходилось полагаться только на собственные силы.

С другой стороны это был тот неоценимый опыт, который мне позволил в 2010 году совершить одиночное путешествие из Ванавары на Чамбу. Удалось пройти там по тому, во что превратилась на этом участке Тропа Кулика и продолжить изучение Восточного Амута, без его поисков по компасу, как в 2009 году приходилось искать озеро Амут.

В 2010 году планировалось измерение глубин озёр Амут и Восточный Амут. Но и на этот раз, хотя на озере Восточный Амут эти работы были произведены, измерение глубины озера Амут пришлось отложить на следующий год.

Зато на Амуте удалось поймать щуку, весом 2,5 кг, не мутанта с головой в два раза больше туловища, а почти ни чем не отличающуюся от речной рыбы.

Во время разделки этой щуки, в её внутренностях, обнаружили водоросли (озёрную траву) и щурёнка, с головой явно большей, чем туловище, так что в наличии в озере «мутантов», можно теперь не сомневаться. Правда, это совсем не связано с возможным падением в озеро Тунгусского метеорита, а является результатом скудного рациона для развития этих рыб, вынужденных, за неимением другой рыбы в озере, поедать друг друга.

Восточный Амут оказался интереснее Амута, хотя бы наличием рядом с озером открытых заболоченных пространств с воронкообразными озёрами, которые располагались за возвышенными участками берега, напоминающими валы, словно образовавшимися после падения Тунгусского метеорита. Хотя это, скорее всего, природные образования, и только воронкообразный рельеф дна озера, даёт надежду, на то, что оно имеет искусственное происхождение, связанное с падением метеорита, пусть даже не 1908 года, а в какие другие более отдалённые эпохи.

Максимальную глубину озера Восточный Амут, которую удалось определить, была 19,8 метра. В то же время глубину озера более 18 метров удалось зафиксировать всего несколько раз. В основном, глубина была в пределах 14-15 метров, ближе к центральной части озера, и по мере приближения к которой она менялась последовательно участками глубиной 4 метра, 8 метров и 12 метров (судя по нескольким последовательно полученным одинаковым замерам).

Отмечались также и небольшие участки глубиной 6 метров в северо-западном направлении и большие участки поверхности озера с глубиной 8 метров в северо-восточном направлении, измерения глубины на которых, до их снижения меньше 6 и 8 метров, не производилось.

К сожалению, погода мало благоприятствола моим путешествиям в 2009-2010 годах – было одинаково дождливо, с единственной разницей, что уровень воды в Южной Чуне в 2009 году был примерно метра на три выше, чем в 2010 году.

Боюсь, что земляные пробы, взятые по берегам Южной Чуни в разные годы, брались экспедициями КМЕТа на затопляемых участках, потому что весь бассейн этой реки – почти одно сплошное болото.

В этом я смог убедиться, поднявшись по левому притоку Южной Чуни реке Арукте до места слияния Левой и Правой Арукты, и поднявшись выше уже по реке Левой Арукте ещё около 15-ти километров. Путешествие по Арукте и верховья Правой Арукте мной производилось для непосредственного ознакомления с местностью примыкающей к району «официально» признанного местом падения (взрыва) Тунгусского метеорита или Тунгусской кометы.

В 2010 году во время путешествия я пользовался навигатором «Магеллан-500 Тритон». Испытания его производились на Тропе Кулика, по причине известной мне хорошо и не раз пройденной местности, правда почти сорок лет назад, без каких-либо подсказок, со стороны местного населения, которое в большинстве своём просто не знает, где эта «тропа» проходит. На Восточном Амуте навигатор «Магеллан» использовался мной во время обхода озера, на пути к нему и во время путешествия по Арукте, в основном только для определения координат путевых точек, а не для поиска каких-то определённых целей.

В принципе на Восточном Амуте без «Магеллана» мне можно было вполне обойтись, так как проводник Валерий Николаевич Зарубин, хорошо знал окрестности озёр Амут и Восточный Амут, по причине того, что там располагаются им арендованные охотничьи угодья и угодья его родного брата.

А вот на «Тропе Кулика» без навигатора «Магеллан» и тем более без точных карт, кроме как имевшейся в нём самом, обойтись было бы трудно. Потому что самой «Тропы Кулика», как таковой до Чамбы уже нет, а та дорога до неё, которая нередко

разветвлялась, обходя со всех сторон заболоченные участки и геологические профили, что встречались на пути, пересекая её, вызывали не только сомнения в правильно выбранном пути, а иногда даже заставляли идти в обратную сторону. Постоянно приходилось проверять, а не врёт ли как сивый мерин мой «Магеллан», и не попаду ли я, как и тот, в честь кого он назван, вместо Индии в Америку.

Главным результатом путешествия на Восточный Амут, была всё-таки не измеренная мной глубина озера, и даже не обнаруженные вблизи его берегов воронкообразные озера. А то, что, когда я усиленно искал в зимовье рядом с озером Восточный Амут на картах и космических снимках что-то напоминающее третье «озеро», этой моей длительной медитацией над разложенными бумагами, заинтересовался Валерий Николаевич Зарубин. Узнав, чем я так сильно озабочен, он предложил мне обратить внимание на озеро Чачо, которое от озера Восточный Амут находится в километрах двадцати. У меня не было с собой листа карты-двухкилометровки, на котором можно было найти это озеро, поэтому я нашёл это озеро на карте в навигаторе и понял, что мне именно его так сильно не хватало, особенно в этот год.

Учитывая то, что Леонид Кулик, оказавшись в этих местах, мог бы также принять обнаруженные мной воронкообразные образования около озёра Восточный Амут за «метеоритные кратеры», я не стал следовать его примеру и осушать эти «озёра».

Поэтому на 2011 год, мной ещё находясь на Восточном Амуте было запланировано путешествие на озеро Чачо, на которое кроме эхолота, я решил впервые взять с собой и металлоискатель, чтобы в случае «удачи» непременно вернуться на озеро Восточный Амут.

В начале статьи имеется карта с расположением озёр Амут, Восточный Амут и Чачо с приблизительными расстояниями между ними, определёнными по карте-пятикилометровке. Так как какие-то поспешные выводы я пока делать не собираюсь, то прикладываю к этой статье фотографии последнего путешествия, в качестве своего рода комментария ко всей этой статье.

Уголок Ванаварской детской библиотеки посвящённой Тунгусскому метеориту. Внизу две коричневые книги с эмблемой кометы – подарок Коханова К.П. – его книги «Тунгусский метеорит – история поисков. 1908-1962» (том 1, книги 1, 2 - Москва, САИП, 2009)

Участники «экспедиции» К.П.Коханова 2010 года

В.Н.Зарубин. Чем не окно в Европу, прорубленное в зимовье на новой базе охотников на реке Правая Арукта.

Старая база охотников на Правой Арукте, рядом с Левой Аруктой.

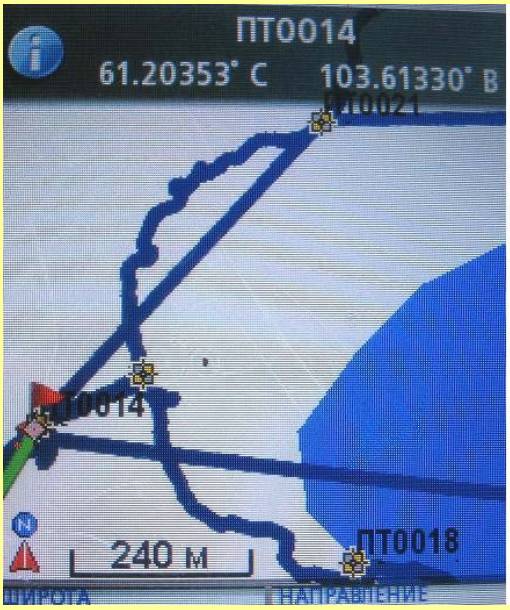
С Мирами Звёздными на связи, стояли, вверх смотря лабазы,
Я в ту же сторону смотрел, к ним обратиться не посмел,
С той кучи мусора и грязи

Озеро Восточный Амут

Нижняя фотография озера – вид с тропы, ведущей к зимовью

Озеро Восточный Амут

(путевые точки с навигатора Магеллан-500 Тритон)



Красный флажок – путевая точка **ПТ0014** – зимовьё у озера Восточный Амут;

Замкнутая кривая, наложенная на изображение озера на карте «Магеллана», представляет собою очертание береговой линии озера, или пройденного Кохановым К.П. пути на расстоянии не более 5 метров от его поверхности, которое было зафиксировано навигатором «Магеллан».

Обозначения и координаты путевых точек

ПТ0014 – 61,20353С, 103, 61330В - зимовьё у озера Восточный Амут;
ПТ0015 – 61,20399С, 103,61526В – конец тропы от зимовья к озеру, начало переправы через озеро и измерения его глубины;
ПТ0019 – 61,20379С, 103,62413В – точка А на озере, где был включён навигатор, в районе зафиксированной глубины 15 метров;
ПТ0020 – 61,20647С, 103,62709В – место окончания переправы через озеро;
ПТ0016 – 61,20776С, 103,62071В – место откуда вытекает из озера речка;
ПТ0021 – 61,20631С, 103, 61857В – «пригорок» - возвышенная часть берега почти у кромки воды, с понижением местности сразу после неё примерно на 3 метра с несколькими воронкообразными депрессиями – озерами на открытом небольшом заболоченном пространстве;
ПТ0018 – 61,20231С, 103,61909В – «горка» - возвышенная часть берега почти у кромки воды, с понижением местности сразу после неё примерно на 5 метров и не менее чем с десятью воронкообразными депрессиями – озерами и образованиями неправильной формы, залитыми водой на открытом большом заболоченном пространстве;
ПТ0017– 61,20205С, 103,62395В – «шумный ручей» - впадающий несколькими рукавами в озеро, скорее всего летом пересыхающий.

Между путевыми точками **ПТ0021 и ПТ0018**, обозначающими «**пригорок**» и «**горку**», по условной линии между ними, несколько раз было дополнительно проплыто, не доплывая до них самих около 50 метров, с целью уточнения изменения глубины озера и подтверждения воронкообразного рельефа его дна.

Зимовья рядом с озером Восточный Амут

Новое и старое зимовья. Старое зимовьё используется только зимой в качестве гаража для бурана, ввиду невозможности откачать из него летом воду.

Воронкообразные образования около озера Восточный Амут

Две верхние «воронки» за «горкой», нижняя – за «пригорком»

Восточно-Амутское таёжное око

«Мы там», - оставили нам указатель, направленный в небо, наши братья по разуму

Щука с озера Амут

Вверху щуку с озера Амут, на нижнем снимке её внутренности. На средних снимках щука с Южной Чуни и для сравнения она же (третий снимок) ниже щуки с озера Амут