

みんなくりポジトリ

国立民族学博物館学術情報リポジトリ National Museum of Ethnology

Предварительный отчет Гобийской экспедиции Научно-Исследовательского о Комитета МНР 1931 года

メタデータ	言語: rus 出版者: 公開日: 2018-02-19 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: А.Д., Симук ов メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.15021/00008773

А.Симуков

Предварительный отчет Гобийской экспедиции Научно-Исследовательского Комитета МНР 1931 года

В предлагаемом ниже отчете вкратце изложен характер работ экспедиции, очерчены результаты этих работ и даны соответствующие выводы. Краткость и схематичность приводимых положений вынуждают считать этот отчет предварительным и зависят от неразработанности материалов экспедиции, подвергшихся пока лишь самой общей разборке.

I.

Программа экспедиции в основном сводилась к следующим трем пунктам.

1. Отыскание мест для новых аймачных центров Южно-Гобийского и Алтайского аймагов (задание ЭКОСО).
2. Исследования общегеографического характера на юге и юго-западе страны.
3. Исследование гобийских пастбищ – определение кормовой производительности отдельных комплексов растительных ассоциаций и их картирование.

Состав экспедиции по линии НИК-а определился 4 работниками: Симуковым А.Д. (географ), Ураковым С.М. (топограф), Симуковой М.А. (коллектор) и Вагаповым А. (шофер). От Экономсовета МНР к экспедиции был прикомандирован сотрудник этого учреждения В.Д.Якимов. Он принимал участие в обсуждении различных вопросов, связанных с выбором новых аймачных центров на месте, и вел самостоятельную работу по обследованию колхозов, освещению состояния товароснабжения и определению продуктивности местного скота по молоку. В этой работе он отчитался перед соответствующими учреждениями и в дальнейшем я о ней упоминать не буду. Мои личные беглые наблюдения, касающиеся колхозного строительства, товароснабжения и других моментов

политической и хозяйственной жизни страны, не вошедшие в вышеприведенную программу, не вошли в полевой дневник и зафиксированы особо.

Хронология и маршрут экспедиции сводятся к следующим основным моментам.

Экспедиция выехала из Уланбатора на грузовом автомобиле НИК-а 13-го июня 1931 года в юго-западном направлении по так называемой Сайханской автодороге. В 60 км к северу от Дэлгэр хангая произошла серьезная поломка несколько перегруженного автомобиля, задержавшая часть экспедиции на целый месяц. Мы же с В.Д.Якимовым выехали уртонскими в аймуправление Южно-Гобийского аймага, провели там предварительное совещание по вопросу о новом центре и также уртонскими проехали до Шарангутая (райконтора МНЦК №12), откуда на автомобиле МНЦК совершили объезд Южно-Гобийского аймага по маршруту Шарангутай – Догшихо – Шанхай ула (боковой разъезд в Галба сомон) – кл. Далан цзадагай - Баян тухум (Гурбан сайхан). Из Баян тухума я сделал разъезд верхом в Цзун сайхан с целью осмотра угольного месторождения, а затем уртонской дорогой выехал в Дэлгэр-Хангай, куда несколько ранее прибыл на том же автомобиле МНЦК В.Д.Якимов. 11-го июля я доехал до Дэлгэр хангая, а 13-го туда же прибыл исправленный автомобиль экспедиции. Необходимость сделать личный доклад о выборе нового центра Южно-Гобийского аймага и одновременно связаться с прибывшими из СССР отрядами Монгольской Экспедиций побудила меня съездить в Уланбатор, где я и пробыл с 15-го по 28-ое июля. По моем возвращении в Дэлгэр-Хангай экспедиция в целом выехала в Баян тухум (Гурбан сайхан), где была устроена база. М.А.Симукова и С.М.Ураков остались в Баян тухуме для работы в районе Гурбан сайхана. В.Д.Якимов же и я 6-го августа выехали из Баян тухума на запад, в Алтайский аймаг, для отыскания места нового центра этого аймага. 850 км очень тяжелого пути до Хан тайшири заняли 10 суток и мы прибыли на место лишь 16-го августа. По обсуждении вопроса о новом центре с аймуправлением и аймпарткомом, мы 18-го выехали на автомобиле МНЦК в разъезд по Алтайскому аймагу, откуда вернулись 21-го августа. Вопрос о центре был предварительно решен и решение согласовано с айморганзациями. 25-го мы выехали в Цэцэрлиг, так как ввиду трудности гобийской дороги для автомобиля, я решил ехать в Гурбан сайхан северным путем. Вследствие разлива рек (р.р. Цзаг и Байдараг), автомобиль добрался до Цэцэрлига лишь 1-го сентября. В.Д.Якимов прямо из Цэцэрлига вернулся в Уланбатор с моими докладами НИК-у и ЭКОСО о проделанной работе. Получение денег из Уланбатора и разные дела задержали меня в Цэцэрлиге до 10-го

сентября.

По выезде из этого пункта на р. Урду Тамир произошла вторая серьезная поломка, задержавшая меня в Цэцэрлиге до 3-го октября. Это время было использовано мною для разездов на Хойту Тамир и в истоки Ихэ могоя и для приведения в порядок дневника, съемки и т.п. Следуя, полученной из НИК-а телеграмме, я 3-го выехал в Уланбатор, куда прибыл 4-го.

5-го же октября на автомобиле гидрогеологического отряда Монгольской Экспедиции я выехал в Баян тухум, где завершил свою работу совместно с гидрогеологом П.М.Васильевским и геологом З.А.Лебедевой разездом вокруг г. Цзун сайхан.

21-го мы с М.А.Симуковой, также принимавшей участие в этом разезде, вернулись с попутным автомобилем ГВО в Уланбатор. С.М.Ураков вернулся в Уланбатор несколько раньше – 13 октября. Таким образом экспедиция продолжалась около 4 месяцев.

II.

Как было указано выше, первым и основным заданием было определение новых аймачных центров двух южных аймагов на основании изучения вопроса на месте.

При определении нового аймачного центра требовалось принять во внимание географическое положение, густоту населения, пути сообщения, удобство администрирования, экономическое тяготение, абсолютную высоту, климат и ландшафт вообще, воду и топливо. Подробно о ходе работ по этому заданию и о выбранных новых центрах см. мои подробные доклады Экономсовету, приложенные к настоящему отчету (*материалы помещены в настоящем сборнике, том 3(2) в разделе “Материалы по районированию МНР” – сост.*). Здесь же остановлюсь на этом вкратце.

Новым центром Южно-Гобийского аймага был выбран ключ Далан цзадагай, расположенный в нескольких км к северу от восточной оконечности хр. Цзун сайхан, на покатой равнине, спускающейся к тальвегу Цзун сайханского ара хоолая. Ключ этот мало страдает от засух, не промерзает насквозь зимой и является самым большим в аймаге (осенью он давал около 50.000 ведер в сутки). Топливо, в виде бурого угля, вполне пригодного для этой цели, находится в 30 км к западу. Уголь выходит на поверхность и к выходам можно близко подъехать на автомобиле. Абс. высота Далана – около 1400-1450 м. Население кочует в окрестностях круглый год. Корма – обедненная злаково-полынно-луговая степь с караганой, более богатая, нежели окружающие это пятно полупустыни. В непосредственной близости проходит старая караванная

дорога, доступная автодвижению и пересекающая аймаг в широтном направлении. Есть возможность проложить прямую и удобную автодорогу на Уланбатор через Шарангутай. Максимальные расстояния до границ аймага почти во все стороны более или менее одинаковы. Некоторая сдвинутость к югу облегчает обслуживание южных сомонов и объясняется кроме того особенностями ландшафта. Аймачные организации вполне согласились с моим выбором, и мой доклад о новом центре перед специальным совещанием по этому поводу в Экономсовете не вызвал ни одного возражения. Мое предложение было утверждено, и в конце октября сего года аймачное управление уже перекочевало на новое место. Попутно я внес еще два предложения – о передаче ряда северных сомонов Южно-Гобийского аймага Центральному (Уланбаторскому) и о перенесении Соланхэрского тракта к западу с тем, чтобы он проходил через аймаг. Оба эти предложения были также утверждены. Первое из них было вызвано желанием уменьшить сферу деятельности Южно-Гобийского аймуправления, бедного работниками, за счет сильного людьми Уланбаторского аймага. Кроме того ландшафт этих сомонов тождествен ландшафту южной половины Уланбаторского аймага и не имеет специфически гобийских черт.

Перед выездом в Алтайский аймаг мне казалось, что вследствие моего малого знакомства с его территорией, выбор центра там будет затруднителен. Но на деле оказалось иначе. Разъезд в 300 км и маршрут по территории аймага по дороге в Хан тайшири длиной тоже в 300 км были достаточными, чтобы составить себе представление о важнейших факторах, определяющих местонахождение нового центра и найти этот последний. Конечно, много помогла привычка к ориентировке и схематизации основных географических элементов.

Новый центр Алтайского аймага будет находиться (ибо переезд назначен летом 1932 г.) км в 40 по прямой линии к югу от Хан тайшири, на седловине между Тайширским хребтом и Алтаин нуру с одной стороны, и низкими котловинами Биггэр нур и Шаргаин гоби с другой. У верхнего юго-восточного края Шаргаин гоби и расположен ключ Халюн - новый аймачный центр. Абсолютная высота его - около 1500 м (на 800 м ниже Хан тайшири).

Через Халюн проходит старый китайский торговый тракт, перерезающий аймаг в широтном направлении. На север к Чжибхоланту ведут два перевала, доступные автомашинам.

На юг через Алтаин нуру также есть доступный автомобилю перевал, ведущий к земледельческому оазису Цзахой цзарман. К востоку и западу от Халюна лежат глубокие жаркие впадины Биггэр нур и Шаргаин гоби,

на дне которых у ключей и речек имеются крупные для Гоби очаги земледелия. Небольшие участки посевов разбросаны и по приподнятым окраинам этих впадин и на седловине между ними. Таким образом, Халюн оказывается в центре Алтайского земледелия. На самом ключе этого имени имеются посевы площадью около 30 га. Ключ Халюн - речка, выбегающая из мощных источников и текущая 2-3 км, после чего она уходит под землю. Топливо – около 20.000 га саксаула на расстоянии в 30 км от Халюна. Кроме того в районе имеется каменный уголь. Словом, избрав ключ Халюн, как новый аймачный центр, я мог защитить свой выбор по всем пунктам с основательным знанием обстановки. Выбор этот был согласован с аймачными организациями и утвержден Экономсоветом.

Единственный минус Халюна – снежные заносы зимой на одном из перевалов, ведущих к северу. Перекочевка аймачного центра в Халюн из Хан тайшири предполагается летом 1932 года.

Таким образом, основное задание экспедиции можно считать полностью, на 100% выполненным.

Кроме того на основании личного осмотра значительной части Алтайского аймага мною было внесено в Экономсовет предложение о некоторых изменениях и уточнениях в границах этого аймага. Предложение это пока, за недостатком времени, детально не рассмотрено.

Специально на изучение вопроса о новых аймачных центрах и на выбор их мною было потрачено около 40 дней.

III.

Параллельно с работой по определению аймачных центров, мною велась работа по общему географическому исследованию страны. Удачно выбранный маршрут в соединении с опытом прежних лет и общим знакомством с материалами по посещенной местности дал мне возможность сделать ряд обобщений, довольно четко рисующих схему ландшафтно-географических провинций или участков на значительной (30%) части территорий МНР.

Разделение любой территории на ландшафтно-географические участки или провинции позволяет быстро и систематически охватить все особенности данной территории и ее отдельных частей, обобщить и экстраполировать отрывочные данные по естественным производительным силам, помогает проведению экономическо-хозяйственного районирования и разработке реальных хозяйственных планов, особенно в тех странах, где хозяйство еще в значительной мере зависит от ландшафтных факторов. В качестве примера можно указать, что при разработке проекта нового

районирования МНР схема географических провинций страны сыграла немалую роль. Перейду к конкретным положениям.

1. К югу от предгорий Хэнтэя (в широком смысле), границей которых грубо может служить 47-ая параллель, залегает обширная холмистая возвышенность, которую я предложил бы назвать “Средней” или “Средне-халхасской возвышенностью”. Основой этой возвышенности служат пенепленизированные гранитные поля, местами с полуразрушенными примазками осадочных толщ – остатками “крыши”. Устойчивая средняя высота этого района - 1300 м. Местами однообразный холмистый, с мелкими котловинками, ландшафт разнообразится невысокими горными кряжами – Бага гацзариин чулу, Ихэ гацзариин чулу и некоторыми другими. Наивысшей точкой описываемой возвышенности будут, пожалуй, Чойринские скалы (1420 м).

Очертания Средне-Халхасской возвышенности предположительно следующие. На севере, как указано выше, она ограничена 47-ой параллелью и упирается в размытую южную окраину Хэнтэйской горной страны. На северо-западе она доходит до восточного пониженного продолжения Хангайского водораздела. На западе условной ее границей служит, вероятно, р. Онгиин гол. На юге граница этой возвышенности проходит немного севернее Дэлгэр хангая, или по этому хребту и по этой широте идет на восток, где проходит между Чойрином и Сайн усу. Стык ее с Восточно-Монольской равниной мне неизвестен, условно же за восточную границу описываемой возвышенности можно принять 110-й меридиан (от Гринвича). Очерченная таким образом площадь измеряется 70-75 тысячами кв. км или 7-7.5 миллионов га. Среднехалхасская возвышенность имеет типично степной облик. Древесная растительность совершенно отсутствует. Степь по преимуществу злаковая (ковыльная), местами с примесью полыней и луков. Больших рек и озер нет. Ключи и, особенно, колодцы часты и в водопоях особого недостатка не ощущается. В низинах обычен дэрис. Местами степь принимает облик злаково-караганной. С точки зрения скотоводства – это типичный овцеводческий район. Хорошо подходит он также и для лошадей. Рогатый скот чувствует себя в этом ландшафте неплохо, но хуже, чем в лесостепном. Административно почти вся Среднехалхасская возвышенность входит в Уланбаторский (Центральный) аймаг, составляя его южную треть.

2. Следующим к югу ландшафтно-географическим участком будет “Центральная впадина”. Термин этот новый, впервые вводимый мною. Многочисленные меридианальные маршруты позволяют проследить, что

так называемая Южная озерная котловина, лежащая между Хангаем и Гобийским Алтаем, тянется далеко на восток и органичивается с юга не только Хангайскую горную страну, но и Среднехалхасскую возвышенность. Препными исследователями достаточно четко выделялась западная ее часть до меридиана сухого озера Онгин улан нур на восток. Теперь же можно с уверенностью очертить среднюю часть этой впадины. К востоку от указанного меридиана она значительно расширяется, достигая 100-120 км в поперечнике (от южного бэля Дэлгэр хангая до северного бэля Барун и Думда сайханов). Но далее, сжатая с юга широким массивом древнего Шанхайского нагорья (см. ниже), Центральная впадина суживается и глубокой долиной в 30-40 км шириной отделяет в дальнейшем Среднехалхасскую возвышенность от Шанхайского нагорья.

Восточный участок описываемой впадины пока наименее ясен. Профиль по тракту Уланбатор – Удэ показывает наибольшее понижение в Сайн-усинской депрессии, которую можно предположительно связать с Центральной впадиной, тем более, что депрессия эта лежит как раз на линии направления указанной впадины.

Есть некоторые данные предполагать, что Центральная впадина, сохраняя обращенную выпуклостью к югу изогнутость, общую почти всем основным формам рельефа Монголии, уходит далее на северо-восток к Буир нуру, делаясь все менее и менее заметной. Но это пока лишь гипотеза. На западе Центральная впадина за озерами-испарителями р. Байдарага *непосредственно* переходит в небольшую, но глубокую Биггэрскую котловину. Перегораживающего ее на картах меридианального хребтика Дурбельчин нуру, по-видимому, *не существует*, тем более что очертания, придаваемые ему на картах, идут вразрез с общим законом направления основных элементов рельефа страны. Биггэрская котловина отделена высокой, но узкой седловиной, сжатой хребтами Алтаин нуру с юга и Тайширским с севера, от обширной и не менее глубокой котловины Шаргаин гоби. Шаргаин гоби, имеет, в свою очередь, открытый проход на равнину Хуйсин гоби, уходящую на северо-запад к Хобдоским озерам.

Таким образом, гипотетически мы можем себе представить Центральную впадину, как сравнительно узкую, но очень длинную и довольно глубокую депрессию, пологой дугой охватывающую с юга 2/3 страны и служащую ясной северной границей гобийских ландшафтов. Максимальная гипотетическая длина ее (Дургэ нур – Буир нур) доходит до 2000 км. Определенно можно говорить об ее участке длиной в 800 км (Биггэр нур – меридиан Уланбатора), несколько предположительно – о 1000 км (Биггэр нур – Сайн усу).

Максимальная ширина Центральной впадины была указана выше. Высоты различных точек ее тальвега на тысячеверстном участке колеблются в пределах от 750 м (Сайн усу) до 1100 м абс (Орог нур).

Вся или почти вся Центральная впадина наполнена осадочными толщами преимущественно мезозойского возраста (З.А.Лебедева), в которых преобладают песчаники, глины и некоторые другие породы.

Ландшафт всей Центральной впадины (без исключений) несет на себе яркий отпечаток пустынности. Здесь северная граница массового распространения таких типичных пустынников, как саксаул и др. специфические виды (*Zygophyllum xanthoxylon*, *Potaninia mongolica* т.д.).

На территории Центральной впадины мы встречаемся со всеми или почти со всеми типичными гобийскими ассоциациями, развивающимися на типичных же гобийских почвах. Здесь мы находим и оголенные барханные пески, и задерненные равнинные пески с *Allium mongolicum*, специфическими злаками и т.д., и глинистые тойримы с саксаулом, *Kalidium gracile* и мелкокустарниковые ассоциации с *Salsola gemmascens* и *Reaumuria soongorica* и бугристые пески с *Nitraria*, и ковыльково-луковую шебнисто-галечную полупустыню (*Allium polyrhizum et Stipa gobica*).

Соответственно растительности и фауна Центральной впадины имеет пустынный облик. Здесь водятся хара сульга и хулан - животные, приуроченные в МНР к пустыне и полупустыне. Центральная впадина, как и следовало ожидать, служит северной границей их распространения.

Климат описываемого района очень сух, континентален. Лето жарко. Осадков выпадает очень мало. Часты обширные безводные пространства. С другой стороны, на территории Центральной впадины находятся низовья и озера-испарители рек южного склона Хангая (р.р. Туй, Тац, Байдараг, Онгиин). Население редко (за исключением особо благоприятных мест, вроде низовьев Туйин гола с Орог нуром). В стаде, по сравнению с прилегающими к Центральной впадине более северными районами, заметны крупные изменения. Большую роль играет верблюд, крупного рогатого скота мало.

3. Третьим ландшафтно-географическим участком четко оформившимся в результате работ экспедиции 1931 года будет Шанхайское нагорье. Термин этот тоже новый, впервые примененный сотрудником НИК-а Кондратьевым в 1929 г. Этим именем, происходящим от названия двух небольших горных групп Ихэ шанхай и Бага Шанхай, находящихся на данном участке, мы предлагаем называть сложенное древними осадочными породами (граувакково-аргиллитовая свита – З.А.Лебедева) пенепленизированное нагорье, расположенное в южной трети Республики на меридиане

Уланбатора. Границами его служат: на севере и западе – Центральная впадина, на юге – восточная оконечность Гобийского Алтая до гор Хурхэ включительно, и Цзаг-Сучжинская депрессия на востоке – примерно 108-й меридиан. Площадь Шанхайского нагорья равна примерно 50.000 кв. км (5.000.000 га). Его рельеф – вытянутые в широтном направлении гряды холмов и невысоких гор, разделенные неглубокими долинами того же направления. Абс. высота нагорья колеблется в пределах 1200-1600 м. Отдельные вершины могут быть немного выше.

Эта приподнятость Шанхайского нагорья в связи с почвенными и иными условиями приводит к тому, что растительность его необходимо целиком отнести к полупустынной зоне, именно к комплексу ассоциаций травянистой полупустыни, характеризующемуся сравнительно немногими фоновыми растениями – *Stipa gobica* (хилагана), *Allium polyrhizum* (тана), *Tanacetum sp.* (боролзай) и др. В южной половине нагорья появляется обильный *Anabasis brevifolia* (багалур). Более пустынный характер имеют преимущественно замкнутые низины, вернее их дно, с типичными тойримами (*Kalidium gracile*), бугристыми песками (*Nitraria*) и узкой оторочкой солянок (*Salsola gemmascens et Reaumuria soongorica*). В некоторых же местах мы имеем обедненную злаково-полынно-караганную степь. Саксаула собственно на нагорье, по-видимому, нет нигде. Из фаунистических признаков отмечу обилие цаган дзере (*Antilope gutturosa*), явно избегающего пустынных формаций.

Осадков в Шанхайском нагорье выпадает, вероятно, несколько больше, чем по Центральной впадине. Лето менее жарко. Ключи на Шанхайском нагорье сравнительно редки. Колодцев много и население по густоте надо считать, по-гобийски, средним. В описанном ландшафте из скота хорошо себя чувствуют верблюды (особенно в южной половине), овца, коза. Неплохо и лошади.

Восточная граница Шанхайского нагорья выяснена еще плохо. В этом году я нащупал ее к востоку от г. Галба, много севернее одна из точек этой границы намечена около мон. Баян булаг. На юге Шанхайское нагорье вплотную подходит к Гобийскому Алтаю, будучи отделено от него Бацзар-хуйтэнской долиной и, отчасти, котловиной Годли балгас. Далее к востоку на небольшом участке против мон. Сангин Далай границы Шанхайского нагорья и Гобийского Алтая стираются, еще же дальше к востоку их начинает разделять ара-хоолай гор Хурхэ, уходящий в Цзаг сучжин гоби. Крайний западный пункт Шанхайского нагорья находится на меридиане ключа Бацзар.

4. Крайний юго-восточный угол Республики не был затронут мной в

экспедицию этого года. Но в связи с оформлением Шанхайского нагорья и Центральной впадины, очертания его определяются более четко. Судить об этом участке я могу лишь по материалам Гобийской экспедиций НИК-а 1929 года, маршрут которой пересек с северо-востока на юго-запад северную половину этого района. Участок маршрута этой экспедиции от Сайн усу до Баян булага был назван С.А.Кондратьевым “Областью тойримв” и характеризуется сетью невысоких холмистых гряд, имеющих SW-NO направление и слегка изогнутых выпуклостью к югу, между которыми заключены замкнутые котловины, вытянутые в том же направлении. Основные высотные показатели – 800-1100 м для низин, и 1000-1200 м для гребней.

Возможно, что такой характер сохраняется и в южной половине участка. Более подробно останавливаться на этом районе я не буду, лишь позволю себе предложить обозначающий его термин. Название “Холмисто-равнинная восточная Гоби” кажется мне пока наиболее подходящим.

5. Понятие “Гобийский Алтай” особого пояснения не требует. Повторю лишь, что восточной оконечностью собственно Алтаин нуру или Монгольского Алтая я считаю хр. Гичигэнэин нуру.

В области Гобийского Алтая мною разобран ряд деталей, подробно останавливаться на которых я не буду.

Так, выяснено взаимоотношение элементов рельефа в районе Цзун сайхана (в широком смысле), полностью прослежены пески Хонгор элэсу, освещена южная часть пустыни между г. Сэбэрэй и Бага богда, выяснены отношение Нэмэгэтинского ара хоолая к Цзун-модской впадине, характер этого хоолая, характер района к западу от Лэгин гола и т.д.

За пределами очерченных выше географических участков также сделан ряд наблюдений по отдельным районам, детализирующий и пополняющий прежние сведения о них. Приведу примеры.

Выяснены: соотношение элементов рельефа в районе оз. Хутуг нур, пространство Хан тайшири – Цаган олум – Баян хонгор и на юг до Сэрхэ богда, южный склон Эгин даба, район между Цэцэрлигом и Субурга хайрханом.

Наконец, по всему рабочему маршруту дано подробное ландшафтно-географическое описание в форме полевого дневника объемом до 500 стр.¹⁾

В описании этом, помимо рельефа, флоры и фауны, кратких заметок по геологии, населению и т.д., собран ряд расспросных сведений о

1) Дневник, кроме отдельных фрагментов, до настоящего времени в архивах не найден (*прим. сост.*).

полезных ископаемых. Отмечено несколько (5-6) месторождений каменного угля, из которых 3 проверено; получены сведения о месторождениях золота и горючего сланца.

Список этих месторождений см. в приложении²⁾.

Подробно разобран вопрос о путях сообщения (преимущественно старых китайских дорогах) на территории Южно-Гобийского аймага и в посещенной части Алтайского аймага.

Собраны расспросные сведения о горячих источниках Цэцэрлигского района.

Записан ряд сведений по скотоводческому хозяйству.

По всему рабочему маршруту экспедицией произведена маршрутно-глазомерная буссольная съемка, вычерченная в масштабе 1:400.000 (4 км в 1 см). Засняты следующие участки.

1. Дэлгэр-Хангай – Шарангутай.
2. Автодорога Шарангутай – Шанхай ула.
3. Участок старой Хобдо-Калганской дороги и окрестностей от Шанхай улы до кл. Баян булаг к востоку от горы Галба.
4. Участок этой же дороги Шанхай ула – г. Хан ула.
5. Район Гурбан сайхана по следующим маршрутам:
 - а) г. Хан ула – кл. Далан цзадагай – кл. Бацзар – пер. Халга,
 - в) ур. Баян тухум – кл. Цаган-гол – кл. Эрдэн булаг – г. Ихэ-Номоган,
 - с) кл. Цаган-гол – восточная оконечность г. Цзун сайхан – кл. Далан-Цзадагай,
 - д) кл. Бацзар – пер. Охин хутуль – кл. Баян – ур. Баян тухум,
 - е) ур. Баян тухум – долина Буктэ – кл. Эрдэн булаг.
6. Маршрут Баян тухум – оз. Хутуг нур – оз. Биггэр нур - Хан тайшири.
7. Маршрут Хан тайшири – Хапчикин даба – Шаргаин гол – кл. Халюн – кл. Намалцзаха – пер. Дуту даба – Хан тайшири.
8. Автодорога Хан тайшири – Цаган олум –Эгин даба.

Съемкой охвачена площадь в 50.000 кв. км. Общая длина заснятых маршрутов около 3.000 км.

Контрольные засечки на опорные пункты (высокие вершины), производившиеся с расстояния 200-300 км, показывают хорошее качество

2) Приложение в архивах не найдено (*прим. сост.*).

съемки в смысле правильного учета расстояний и направлений.

Удачное направление маршрутов экспедиции позволяет сделать на основании произведенной экспедицией съемки увязку и проверку целого ряда прежних маршрутных съемок как экспедиций НИК-а (1923, 1924, 1927, 1929 и 1930 годов), так и других экспедиций.

IV.

Третьим основным заданием экспедиции было изучение гобийских пастбищ в отношении их характера, распределения различных комплексов растительных ассоциаций на исследованной площади и кормовой производительности этих комплексов. Работа эта явилась продолжением работ Гобийской Экспедиций НИК-а прошлого 1930 года. Поэтому приводимые ниже данные, выводы и соображения являются отчасти результатами работ не только текущего, 1931-го, но и прошлого 1930-го года. Метод исследования был принят следующий.

Прежде всего по всем маршрутам систематически отмечался характер растительного покрова, что дает возможность картировать его на основе съемки экспедиции. Далее, сотрудником экспедиции М.А.Симуковой был предпринят ряд экскурсий в районе базы экспедиции в местн. Баян тухум с целью сбора пробных укосных площадок. Экскурсии эти захватили серию типичных гобийских растительных комплексов, в каждом из которых выбиралось несколько опять-таки наиболее типичных по составу и качеству площадок, которые и скашивались.

Низкий и редкий травостой и наличие у многих растений Гоби деревянистых стволиков, не идущих в корм, вынудили прибегнуть к ручному выщипыванию площадок. Собранная зеленая масса взвешивалась с точностью до 1 г, затем высушивалась и снова взвешивалась. Размер стандартных площадок был определен в 4 м². На густом травостое (солончаковые луга, часть горных пастбищ) размер этот уменьшался до 1м². При скашивании производился грубый подсчет фоновых растений с записью результатов. Таким образом, запись каждой пробной площадки содержит в себе:

1. Порядковый №.
2. Дату.
3. Место.
4. Характер поверхности почвы.
5. Видовой состав (в основном) с указанием количества растений.
6. Вес сырой и сухой кормовой массы данной площадки по видам.
7. Вес сырой и сухой кормовой массы данного типа на га.
8. Примерный процент влажности.

9. Определение типа ассоциации.
10. Различные примечания.

Таких пробных площадок было собрано в эту экспедицию 125.

Исключительно обильные дожди этого года позволяют рассматривать полученные цифры кормовой производительности, как максимальные. В противоположность им, сборы прошлого года (100 площадок по маршруту) дают минимальные и средние цифры. Сопоставляя результаты исследований обоих годов мы получаем полную амплитуду колебаний кормовой производительности гобийских пастбищ. Схематическое картирование растительных комплексов в соединении с данными по их продуктивности позволяет нам вычислить запасы кормов по трем вариантам - засушливому, среднему и максимальному, иначе, учесть базу гобийского скотоводства.

Шестилетний опыт по Гоби дает мне возможность отнести критически как к собранному материалу, так и к последующим вычислениям и внести известные коррективы в полученные результаты.

Взяв, как пример, Южно-Гобийский аймаг, мы получаем следующие цифры:

Кормовая производительность Южно-Гобийского аймага

Площадь аймага в га	Максимальная кормовая продукция в пудах	Средняя кормовая продукция в пудах	Минимальная кормовая продукция в пудах
20.500.000	300.000.000	150.000.000	75.000.000

Эти цифры прежде всего устанавливают тот факт, что неустойчивость гобийского скотоводства зависит прежде всего от резких колебаний производительности пастбищ, зависящих в свою очередь от крайне неравномерного выпадения скудных осадков. Взяв скот Южно-Гобийского аймага и вычислив потребность этого скота в корме, мы видим, что полученная цифра примерно соответствует *средней* продукции пастбищ аймага. Следовательно, в хороший год гобийские пастбища явно недонасыщены скотом. Если же возьмем год, равномерно засушливый для всего аймага, то обеспеченной кормом явится только половина скота. Остальные 50% должны пасть. Но такие падежи только по причине бескормицы бывают редко (мы здесь не принимаем пока во внимание эпизотию, снега, пурги и т.д.). Происходит это по следующей причине.

Распросные данные, литературный материал и мои личные наблюдения устанавливают тот факт, что обычно засуха в Гоби не захватывает сплошь больших площадей, а носит пятнистый характер.

Наряду с совершенно бесплодными из-за отсутствия осадков районами, мы видим в том же году в отношении кормов районы ниже среднего и средние. Могут быть районы и выше среднего. Таким образом, падеж от бескормицы затрагивает лишь наиболее безнадежные участки аймага, да и то не целиком, так как часть хозяйств откочевывает в более благополучные районы.

Такие местные засухи повторяются для каждого района через 4-5 лет (расспросные сведения). Сильные засухи, охватывающие большие районы, имеют период в 25-30 лет. Для того, чтобы дать гобийскому скотоводству некоторую твердую базу хотя бы для удержания его на одном уровне необходимо как-то пополнять недостаток кормов в случае засухи в том или ином районе.

Предупредительной мерой, не требующей особых затрат, но и не решающей вопроса полностью, могут быть организованные перекочевки населения на время засухи в соседние, более благополучные районы. Стихийно этот метод практикуется и сейчас. В этом случае необходимо озаботиться увеличением числа колодцев и обводнением ими безводных пространств для наиболее полного использования кормовых запасов этих более благополучных районов. Как правило, обычно в каждом данном районе питьевой воды хватает на нормальное количество скота, но при подобных перекочевках часто бывает нехватка.

Для правильной организации перекочевок и полного использования кормовых запасов следует в каждом данном случае знать распространение засухи, местонахождение благополучных районов и количество скота предположенного к перекочевке. Ясно, что проще и с большим эффектом это мероприятие можно провести с организованным населением, т.е. с колхозами.

Но фактически такие перекочевки не увеличат количества кормов. Здесь нужны и другие пути. Необходимо создание кормовых баз на поливной земле. Только это мероприятие подведет прочный фундамент под гобийское скотоводство. Следует в срочном порядке провести ряд научно-исследовательских опытных работ для наиболее полного выявления всех возможностей. Необходимо: 1) поставить сельхозопытную станцию для подбора кормовых культур, изучения почвенных и иных условий, 2) продолжить изучение наружных вод (ключей и колодцев); 3) произвести работы по изучению артезианских вод с определением возможности их использования; 4) изучить экономику тех или иных мероприятий по кормодобыванию.

В лучшем случае мы сможем: 1) использовать для полива кормовых посевов все ключи, 2) увеличить эти посевы до нужных размеров на базе

артезианской воды, и 3) использовать для этой же цели дождевую воду, магазинируя ее в наиболее удобных местах (некоторые ущелья гобийских хребтов).

Таково существующее положение и *возможные* перспективы.

V.

В этом отчете я коснулся, повторяю, лишь основных затронутых экспедицией вопросов, оставляя пока в стороне основной фактический материал, ввиду его громоздкости и неразработанности.

После разработки результатов экспедиции мною будут даны следующие работы:

1. Подробный географический обзор Средне-Халхасской возвышенности, Центральной впадины, Шанхайского нагорья и Гобийского Алтая с детальными данными по маршруту экспедиции 1931 года.
2. Заметки по участкам маршрута этой же экспедиции, не вошедшим в вышеперечисленные географические области.
3. Карта растительных комплексов по маршруту экспедиции в масштабе 1:400.000.
4. Работа “Типы Гобийских пастбищ и их кормовая производительность”.
5. Карта растительного покрова Южно-Гобийского аймага и исчисление кормовой производительности его пастбищ.
6. Специальная заметка о путях сообщения Южно-Гобийского аймага и восточной половины Алтайского аймага.
7. Сводка фаунистических наблюдений по маршруту экспедиции.
8. Заметка по вопросу о путях развития сельского хозяйства в Гоби.
9. Заметка о земледелии в Алтайском аймаге.
10. Ряд мелких заметок по разным вопросам, затронутым экспедицией (кочевки, скотоводство, полезные ископаемые, горячие источники и т.д.).

* * *

В заключение, считаю необходимым отметить, что весь указанный большой материал собран, несмотря на целый ряд неблагоприятных объективных обстоятельств, задерживавших работу. Автомобиль экспедиции простоял вследствие поломок 2 месяца из 4-х. Это обстоятельство в сильнейшей степени связало сотрудников экспедиции и

сократило срок работ. Меньше всего времени потерял я (около 2-х недель), стараясь так или иначе восполнить эти прорывы в работе. Остальные сотрудники вынуждены были потерять в бездействии около месяца. Далее, некоторые события в окрестностях базы экспедиции в Баян тухуме в сильной степени сократили радиус работ остававшихся на базе сотрудников экспедиций и на некоторое время даже совсем прекратили эти работы.

Кроме работы по Гобийской экспедиции, М.А.Симукова и С.М.Ураков приняли участие в работах гидрогеологического отряда Монгольской Экспедиции АН СССР, что было заранее условлено во время моего пребывания в Уланбаторе в июле месяце как с начальником гидрогеологического отряда П.М.Васильевским, так и с Научно-Исследовательским Комитетом.

декабрь 1931 г.

Уланбатор.