Министерство путей сообщения Российской Федерации

Дальневосточный Государственный университет путей сообщения

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**По дисциплине: Социальная экология**

***На тему «Л.Н. Гумилев (Этногенез и биосфера Земли) »***

Выполнила: ст-ка 3 курса

Группы КТ02СР

Шифр 139

***Саяпина О.А.***

Проверил: преп-ль

***Кононыхина Е.Г.***

г. Нерюнгри 2003 г.

**СТАНОВЛЕНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ЛАНДШАФТОВ**

*Развитие общества и изменение ландшафта*

Поскольку речь идет о «поведении» особей, входящих в разные этносы, то самое простое — обратить внимание на то, как они воздействуют на те или иные природные ландшафты, в которые их забрасывает историческая судьба. Иными словами, нам надлежит проследить ха­рактер и вариации антропогенного фактора ландшафтообразования с учетом уже отмеченного нами деления че­ловечества на этнические коллективы.

Дело не в том, насколько велики изменения, произве­денные человеком, и даже не в том, благодетельны они по своим последствиям или губительны, а в том, когда, как и почему они происходят.

Бесспорно, что ландшафт промышленных районов и областей с искусственным орошением изменен больше, чем в степи, тайге, тропическом лесу и пустыне, но если мы попытаемся найти здесь социальную закономерность, то столкнемся с непреодолимыми затруднениями. Зем­ледельческая культура майя в Юкатане была создана в V в. до н. э. при господстве родового строя, пришла в упа­док при зарождении классовых отношений и не была вос­становлена при владычестве Испании, несмотря на вне­сение европейской техники и покровительство крещеным индейцам. Хозяйство Египта в период феодализма мед­ленно, но неуклонно приходило в упадок, а в Европе в то же время и при тех же социальных взаимоотношениях имел место небывалый подъем земледелия и ремесла, не говоря о торговле. В плане нашего исследования это оз­начает, что ландшафт в Египте в это время был стабиль­ным, а в Европе преображался радикально. Внесение же антропогенных моментов в рельеф Египта в XIX в. — прорытие Суэцкого канала — связано с проникновением туда европейских народов, французов и англичан, а не с деятельностью аборигенов-феллахов.

В Англии XVI в. «овцы съели людей» при начинаю­щемся капитализме, а в Монголии XIII—XIV вв. овцы «съели» тунгусов-охотников, живших на южных склонах Саян, Хамар-Дабана и на севере Большого Хингана, хотя там даже феодализм был неразвитым. Монгольские ов­цы съедали траву и выпивали в мелких источниках воду, служившую пищей и питьем для диких копытных. Число последних уменьшалось, а вместе с тем охотничьи племена лишались привычной пищи, слабели, попадали в зависимость к степнякам-скотоводам и исчезали с этно­графической карты Азии. Еще примеры: Азорские остро­ва превращены в голые утесы не испанскими феодалами, которые свирепствовали в Мексике и Нидерландах, а козами; последних же высадили там астурийцы и баски, у которых еще не исчез родовой строй. Бизонов в Амери­ке уничтожили охотники при капитализме, а птицу моа в Новой Зеландии — маорийцы, не знавшие еще классового расслоения; они же акклиматизировали на своих островах американский картофель, а в России для той же цели понадобилась вся военно-бюрократическая машина императрицы Екатерина II. Отсюда следует, что законо­мерность лежит в другой плоскости.

Поставим вопрос по-иному: не как влияет на природу человечество, а как влияют на нее разные народы в раз­ных фазах своего развития? Этим мы вводим промежу­точное звено, которого до сих пор не хватало для учета опосредованного характера этого взаимодействия. Тогда возникает новая опасность: если каждый народ, да еще в каждую эпоху своего существования, влияет на природу по-особому, то обозреть этот калейдоскоп невозможно, и мы рискуем лишиться возможности сделать какие бы то ни было обобщения, а следовательно, и осмыслить иссле­дуемое явление?

Но тут приходят на помощь обычные в естественных науках классификация и систематизация наблюдаемых фактов, что в гуманитарных науках, к сожалению, не всегда находит должное применение. Поэтому, говоря об этносах в их отношении к ландшафту, мы остаемся на фундаменте географического народоведения, не перехо­дя в область гуманитарной этнографии.

Отказавшись от признаков этнической классифика­ции, принятых в гуманитарных науках, — расового, об­щественного, материальной культуры, религии и т. п., мы должны выбрать исходный принцип и аспект, лежа­щие в географической науке. Таковым может быть уже описанное явление биоценоза, где характерной особенно­стью является постоянная соразмерность между числом особей во всех формах, составляющих комплекс. Напри­мер, количество волков на данном участке зависит от ко­личества зайцев и мышей, а последнее лимитируется количеством травы и воды. Соотношение это обычно ко­леблется в пределах допуска и нарушается редко и нена­долго.

Казалось бы, эта картина не имеет отношения к чело­веку, однако не всегда.' Ведь есть огромное количество этнических единиц, пусть численно ничтожных, входя­щих в состав биоценозов на тех или иных биохорах. По сравнению с этими мелкими народностями или иногда — просто племенами современные и исторические цивили­зованные этносы — левиафаны, но их мало, и они, как показывает история, не вечны Вот на этой основе мы по­строили нашу первичную классификацию: 1) этносы, входящие в биоценоз, вписывающиеся в ландшафт и ог­раниченные тем самым в своем размножении; этот способ существования присущ многим видам животных, как бы остановившимся в своем развитии. В зоологии эти груп­пы называются персистентами, и нет никаких оснований не применить этот термин к этносам, застывшим на оп­ределенной точке развития; и 2) этносы, интенсивно размножающиеся, расселяющиеся за границы своего биохора и изменяющие свой первичный биоценоз. Второе состояние в аспекте географии называется сукцессией.

Этносы, составляющие первую группу, консервативны и в отношении к природе, и в ряде других закономерностей приведем несколько примеров.

*Индейцы, народы Сибири и их ландшафты*

Большинство североамериканских индейцев Канады и области прерии жили до прихода европейцев в составе биоценозов Северной Америки. Количество людей в пле­менах определялось количеством оленей, и поскольку при этом условии было необходимо ограничение естест­венного прироста, то нормой общежития были истреби­тельные межплеменные войны. Целью этих войн не бы­ли захват территорий, покорение соседей, экспроприация их имущества, политическое преобладание... Нет! Корни этого порядка уходят в глубокую древность, и биологиче­ское назначение его ясно. Поскольку количество добычи не беспредельно, то важно обеспечить себе и своему по­томству фактическую возможность убивать животных, а значит, избавиться от соперника. Это не были войны в нашем смысле, это была борьба, поддерживавшая опреде­ленный биоценоз. При таком подходе к природе, естест­венно, не могло быть и речи о внесении в нее каких-либо изменений, которые рассматривались как нежелательная порча природы, находящейся, по мнению индейцев, в зените совершенства.

Точно так же вели себя земледельческие племена, так называемые индейцы пуэбло, с той лишь разницей, что мясо диких зверей у них заменял маис. Они не расширя­ли своих полей, не пытались использовать речную воду для орошения, не совершенствовали свою технику. Они предпочитали ограничить прирост своего населения, предоставляя болезням уносить слабых детей и тщатель­но воспитывая крепких, которые потом гибли в стычках с навахами и апачами. Вот и способ хозяйства иной, а от­ношение к природе то же самое. Остается только непо­нятным, почему навахи не переняли у индейцев-пуэбло навыков земледелия, а те не заимствовали у соседей так­тику сокрушительных набегов.

Впрочем, астеки, принадлежавшие к группе нагуа, с XI в. по XIV в. переселились в Мексиканское нагорье и весьма интенсивно изменили его ландшафт и рельеф. Они строили теокалли (вариация рельефа), сооружали акведуки и искусственные озера (техногенная гидроло­гия), сеяли маис, табак, помидоры, картофель и много других полезных растений (флористическая вариация) и разводили кошениль, насекомое, дававшее прекрасный краситель темно-малинового цвета (фаунистическая ва­риация). Короче говоря, астеки изменяли природу в то время, когда апахи к навахи ее охраняли.

Можно было бы предположить, что тут решающую роль играл жаркий климат южной Мексики, хотя он не так уж отличается от климата берегов Рио-Гранде. Од­нако в самом центре Северной Америки, в долине Огайо, обнаружены грандиозные земляные сооружения

— валы, назначение которых было неизвестно самим индейцам. Очевидно, некогда там тоже жил народ, изменявший природу, и климатические условия ему не мешали, как не мешают они американцам англосаксон­ского происхождения.

Наряду с этим отметим, что одно из индейских племен

— тлинкиты, а также алеуты практиковали рабовладе­ние и работорговлю в широких масштабах. Рабы составляли до трети населения северо-западной Америки, и некоторые тлинкитские богачи имели до 30—40 рабов.

Рабов систематически продавали и покупали, исполь­зовали для грязной работы и жертвоприношений при похоронах и обряде инициации; рабыни служили хозяе­вам наложницами. Но при всем этом тлинкиты были типичным охотничьим племенем, с примитивным типом присвояющего, а не производящего хозяйства.

Аналогичное положение было в Северной Сибири. Народы угорской, тунгусской и палеоазиатской групп по характеру быта и хозяйства являлись как бы фрагмен­том ландшафта, завершающей составной частью биоце­ноза. Точнее сказать, они «вписывались» в ландшафт. Некоторое исключение составляли якуты, которые при своем продвижении на север принесли с собой навыки скотоводства, привели лошадей и коров, организовали сенокосы и тем самым внесли изменения в ландшафт и биоценоз долины Лены. Однако эта антропогенная сук­цессия повела лишь к образованию нового биоценоза, который затем поддерживался в стабильном состоянии до прихода русских землепроходцев.

Совершенно иную картину представляет евразийская степь. Казалось бы, здесь, где основой жизни было экс­тенсивное кочевое скотоводство, изменение природы также не должно было бы иметь места. А на самом деле степь покрыта курганами, изменившими ее рельеф, ста­дами домашних животных, которые вытеснили диких копытных, и с самой глубокой древности в степях, пусть ненадолго, возникали поля проса. Примитивное зем­леделие практиковали хунны, тюрки и уйгуры. Здесь видно постоянно возникающее стремление к бережному преобразованию природы. Конечно, в количественном отношении по сравнению с Китаем, Европой, Египтом и Ираном оно ничтожно и даже принципиально отличает­ся от воздействия на природу земледельческих народов тем, что кочевники пытались улучшить существующий ландшафт, а не преобразовать его коренным образом, но все-таки мы должны отнести евразийских кочевников ко второму разряду нашей классификации, так же как мы отнесли туда астеков, но не тлинкитов, несмотря на то, что классовые отношения у последних были развиты не­сравненно больше. Какими бы парадоксальными не представлялись, на первый взгляд, эти выводы, чтобы получить научный результат исследования, мы должны выдержать наш принцип классификации строго последовательно.

Внутренним противоречием, вызвавшим упадок коче­вой культуры, был тот же момент, который вначале обес­печил ей прогрессивное развитие, — включение кочев­ников в геобиоценозы аридной зоны. Численность населения у кочевников определялась количеством пи­щи, т. е. скота, что, в свою очередь, лимитировалось пло­щадью пастбищных угодий. В рассматриваемый нами период население степных пространств колебалось очень незначительно: от 300—400 тыс. в хуннское время до 1300 тыс. человек в эпоху расцвета монгольского улуса, впоследствии эта цифра снизилась, но точных демогра­фических данных для XVI—XVII вв. нет.

Вопреки распространенному мнению, кочевники куда менее склонны к переселениям, чем земледельцы. В са­мом деле, земледелец при хорошем урожае получает за­пас провианта на несколько лет и в весьма портативной форме. Достаточно насыпать в мешки муку, погрузить ее на телеги или лодки и запастись оружием — тогда можно пускаться в далекий путь, будучи уверенным, что ничто, кроме военной силы, его не остановит. Так совершали переселения североамериканские скваттеры и южноафриканские буры, испанские конкистадоры и рус­ские землепроходцы, арабские воины первых веков хид­жры — уроженцы Хиджаса, Йемена и Ирана, и эллины, избороздившие Средиземное море.

Кочевникам же гораздо труднее. Они имеют провиант в живом виде. Овцы и коровы движутся медленно и должны иметь постоянное привычное питание. Даже простая смена подножного корма может вызвать падеж. А без скота кочевник сразу начинает голодать. За счет грабежа побежденной страны можно прокормить бойцов победоносной армии, но не их семьи. Поэтому в далекие походы хунны, тюрки и монголы жен и детей не брали. Кроме того, люди привыкают к окружающей их природе и не стремятся сменить родину на чужбину без достаточ­ных оснований. Да и при необходимости переселиться они выбирают ландшафт, похожий на тот, который они покинули. Поэтому-то и отказались хунны в 202 г. до н. э. от территориальных приобретений в Китае, над армией которого они одержали победу. Мотив был сформулиро­ван так: «Приобретя китайские земли, хунны все равно не смогут на них жить». И не только в Китай, но даже в Семиречье, где хотя и степь, но система сезонного ув­лажнения иная, хунны не переселялись до II в. до н. э. А во II—III вв. они покинули родину и заняли берега Ху­анхэ, Или, Эмбы, Яика и Нижней Волги. Почему?

Многочисленные и не связанные между собой данные самых разнообразных источников дают основание за­ключить, что III в. н. э. был весьма засушлив для всей степной зоны Евразии. В Северном Китае переход от суб­тропических джунглей хребта Циньлин до пустынь Ор-доса и Гоби идет плавно. Заросли сменяются лугами, лу­га — степями, степи — полупустынями, и, наконец, воцаряются барханы и утесы Бей-Шаня. При повышен­ном увлажнении эта система сдвигается к северу, при пониженном — к югу, а вместе с ней передвигаются тра­воядные животные и их пастухи.

Именно это передвижение ландшафтов не заметил самый эрудированный историк Востока Р. Груссе. Спра­ведливо полемизируя с попытками увязать большие войны кочевников против Китая с периодами усыхания степей, он пишет, что китайские авторы каждый раз да­вали этим столкновениям разумные объяснения, исходя из политических ситуаций внутри Китая. По его мнению, вторжения кочевников легче объяснить плохой обороной линии Китайской стены, нежели климатическими коле­баниями в Великой степи.

Отчасти он прав; крупные военные операции всегда эпизодичны, а успех зависит от многих причин, где раз­глядеть роль экономики натурального хозяйства не все­гда возможно. Постоянные набеги кочевников на осед­лых земледельцев тоже не показательны, ибо это замаскированная форма межэтнического обмена: в набе­ге кочевник возвращает себе то, что теряет на базаре из-за своего простодушия и отсутствия хитрости. И то и дру­гое никакого отношения к миграциям не имеет.

Но при более пристальном изучении событий легко выделить постепенные перемещения мирного населения, избегающего конфликтов с оседлыми соседями, но стре­мящегося напоить свой скот из еще не пересохших ручь­ев. Похожая ситуация возникла на наших глазах в Сахе-ле (сухая степь южнее Сахары) и повлекла трагическую дезинтеграцию этноса туарегов, но не войну. Правда, здесь дело осложнилось тем, что западноевропейский капитал перевел хозяйство туарегов из натурального в товарное, что усилило вытаптывание пастбищ, но с по­правкой на это принцип применим к более древним пе­риодам.

При достаточно подробном изучении событий на се­верной границе Китая, т. е. в районе Великой стены, мы можем наметить сначала тенденцию к отходу хуннов на север (II в. до н. э. — I в. н. э.), а потом продвижение их к югу, особенно усилившееся в IV в. н. э. Тогда хунны и сяньбийцы (древние монголы) заселили северные окраи­ны Шэньси и Шаньси даже южнее Стены. Однако во влажные районы Хунани они не проникли.

Весьма важно отметить, что первоначальное проник­новение кочевников на юг не было связано с грандиоз­ными войнами. В Китай пришли не завоеватели, а бед­няки, просившие разрешения поселиться на берегах рек, чтобы иметь возможность доить скот. Впоследствии за­воевание Северного Китая произошло, но главным обра­зом за счет того, что китайские землепашцы также по­степенно и незаметно покидали свои поля на севере и отходили на юг, где было достаточно дождей. Так кочев­ники занимали опустевшие поля и превращали их в па­стбища.

Но уже в середине IV в. наблюдается обратный про­цесс. Большая племенная группа теле (телеуты), в кото­рую входили в числе других племен уйгуры, из оазисов Ганьсу перекочевала в Джунгарию и Халху; туда же, тем же путем пришли древние тюрки и создали в VI в. Вели­кий каганат, ограниченный пределами степной зоны.

Что это означает? Только то, что Великая степь опять стала пригодной для кочевого скотоводства. Иными сло­вами, там на месте пустынь восстанавливались травяни­стые степи, т. е. зональность сдвинулась к северу. Но если так, то и в Северном Китае должен был восстановиться влажный климат, удобный для китайцев и губительный для кочевников. Значит, перевес в войне должен был оказаться на стороне южан. Да так оно и было. К началу VI в. кочевая империя Тоба, занимавшая весь бассейн Хуанхэ, превратилась в китайскую империю Вэй, где сянъбийская одежда, манеры и даже язык были запре­щены под страхом казни. А вслед за тем природные ки­тайцы истребили членов правивших династий и создали свою империю — Суй, враждебную всему иноземному и весьма агрессивную.

Аналогичные по характеру миграции имели место в то же время и на западной окраине степи. Северные хунны, потерпев сокрушительное поражение от сянъбий-цев в 155 г., отошли на запад. Часть их закрепилась в горной области Тарбагатая и впоследствии (при начав­шемся увлажнении степи) овладела Семиречьем. Другая группа прикочевала на берега Нижней Волги, где столк­нулась с могущественными аланами. Хунны «завоевали аланов, утомив их беспрерывной борьбой» (Иордан) и в 370 г. перешли Дон. В это время они были грозной силой, но уже в середине V в. они были разбиты на западе ге-пидами, а на востоке — болгарами и исчезли. Аборигены восторжествовали над пришельцами.

Следующая волна переселений кочевников имела ме­сто в X в. Тогда в причерноморских степях появились печенеги, выселившиеся с берегов Аральского моря, тюрки - - из современного Казахстана и кыпчаки-по-ловцы — из Барабинской степи. И снова это было не за­воевание, а постепенное проникновение небольшими группами, причем стычки и набеги заменили сражения и походы.

Аналогичная ситуация сложилась тогда же на Ближ­нем Востоке. Карлуки из Джунгарии переселились в Кашгар и Хотан — оазисы, питаемые ледниковыми и грунтовыми водами. Туркмены-сельджуки покинули свои кочевья в Кызыл-Кумах и внедрились в Хорасан. Там они сорганизовались в могучую силу и в 1040 г. раз­били регулярную армию Масуда Газневи. Затем они за­хватили Персию и, победив в 1071 г. византийского им­ператора Романа Диогена, овладели всей Малой Азией и Сирией. И ведь любопытно, что для поселений они вы­брали сухие степи и нагорья, напоминающие ландшаф­ты покинутой родины.

Ничего подобного мы не видим в ХШ в., когда мон­гольские кони донесли своих всадников до джунглей Ан-нама и Бирмы, долины Иордана и лазурной Адриатики. Никакие переселения не были связаны с этими походами и победами. Монголы вели войны с небольшими, мо­бильными, плохо вооруженными, но прекрасно органи­зованными отрядами. Даже при необходимости дать правителям западных улусов некоторое количество вер­ных войск центральное монгольское правительство вы­деляло контингенты из числа покоренных племен. Хула-гу-хану были пожалованы найманы, а Батыю — мангыты и чжурчжэни (хины) в количестве нескольких тысяч человек.

Нет никаких оснований связывать походы детей и внуков Чингиса с климатическими колебаниями. Скорее, можно думать, что в степи в это время были оптималь­ные условия для кочевого скотоводства. Коней для трех армий хватало, поголовье скота после жестокой межпле­менной войны 1200—1208 гг. легко восстановилось, на­селение выросло до 1300 тыс. человек. И наоборот, в от­носительно мирное время XVI в. Монголия потеряла свою самостоятельность, а в XVII в. и независимость.

Причину этого ослабления самой сильной державы тогдашнего мира сообщает китайский географ XVII в. «Вся Монголия пришла в движение, а монгольские роды и племена рассеялись в поисках за водой и хорошими пастбищами, так что их войска уже не составляют едино­го целого». Вот это действительно миграция, но как незаметно для всемирно-исторических масштабов про­шло выселение монгольских кочевников из иссыхающей родины в суровые нагорья Тибета, на берега многоводной Волги и в оазисы Туркестана. Последний осколок кочевой культуры. Пиратский союз — продержался до 1758 г., потому что его хозяйство базировалось на горных пастбищах Алтая и Тарбагатая. Но и он стал жертвой маньчжуров и китайцев.

Итак, за двухтысячелетний период — с III в. до н. э. по XVIII в. н. э. мы отметили три периода усыхания сте­пей, что каждый раз было связано с выселением кочев­ников к окраинам Великой степи и даже за ее пределы. Эти переселения не носили характера завоеваний. Ко­чевники передвигались небольшими группами и не ста­вили себе иных целей, кроме удовлетворения жажды своих животных и собственного голода.

Напротив, при увлажнении степной зоны шло воз­вращение кочевников в страну отцов, увеличение их чет­вероногого богатства и связанная с изобилием воинст­венная политика, причем завоевания совершались из государственных соображений, а вовсе не для приобрете­ния «жизненного пространства». Кочевники уже не про­сто прозябали, их целью становилось преобладание. Рас­смотрение племен и народностей тропического пояса не принесет нам ничего принципиально нового в сравнении с уже известным материалом, и потому целесообразно обратиться к классическим примерам преобразования природы: Египту, Месопотамии и Китаю. Европу мы по­ка оставим в стороне, потому что нашей задачей являет­ся поиск закономерности, а ее можно подметить только на законченных процессах.

*Древние цивилизации «благодатного полумесяца»*

Согласно исследованиям Э. Брукса, во время вюрмского оледенения атлантические циклоны проходили через северную Сахару, Ливан, Месопотамию, Иран и достигали Индии. Тогда Сахара представляла собой цветущую степь, пересеченную многоводными реками, полную диких животных: слонов, гиппопотамов, диких быков, газелей, пантер, львов и медведей. Изображения этих животных, до сих пор украшающие скалы Сахары и даже Аравии, выполнены представителями современно­го человека. Постепенное усыхание Сахары в конце IV тыс. до н. э., связанное с перенесени­ем направления циклонов на север, повело к тому, что древние обитатели Сахары обратили внимание на боло­тистую долину Нила, где среди дикорастущих трав по краям долины произрастали предки пшеницы и ячме­ня. Неолитические племена освоили земледелие, а в эпоху освоения меди предки египтян приступили к сис­тематической обработке земель в пойме Нила. Процесс закончился объединением Египта под властью фараонов. Эта власть базировалась на огромных ресурсах уже пре­ображенного ландшафта, который впоследствии принци­пиальных изменений не претерпевал, за исключением, конечно, архитектурных сооружений: каналов, плотин, пирамид и храмов, являющихся, с нашей точки зрения, антропогенными формами рельефа. Однако изменения меньшего масштаба, например создание знаменитого фаюмского оазиса при XII династии, имели место до XXI династии, после чего Египет стал ареной иноземных вторжений. Нубийцы, ливийцы, ассирийцы, персы, ма­кедоняне, римляне черпали богатства Египта, а сами египтяне превратились в феллахов, упорно поддержи­вающих биоценоз, созданный их предками.

Сходную картину можно наблюдать в Месопотамии, несмотря на некоторое количество физико-географи­ческих отличий. Земли, образовавшиеся из наносов Ти­гра и Евфрата на окраине Персидского залива, были плодородны, протоки и лагуны изобиловали рыбой и во­дяной птицей, финиковые пальмы росли в диком виде. Но освоение этого первобытного Эдема требовало напря­женной работы. Пахотные земли приходилось создавать, «отделяя воду от суши». Болота надо было осушать, пус­тыню орошать, а реки ограждать дамбами. Эти работы были произведены предками шумеров, которые были простыми земледельцами-скотоводами, не имевшими других средств к существованию. Эти люди еще не знали письменности, не строили городов, не имели практиче­ски существенного классового разделения, но видоиз­меняли ландшафт настолько основательно, что после­дующие поколения пользовались трудами их рук.

Не следует думать, что примитивные народы имеют преимущество перед цивилизованными в деле преобра­зования природы. Долина Нила и долина Евфрата пре­образовывались снова и снова, пока многие египетские деревни эпохи Древнего царства не оказались под пес­ком пустыни, а шумерские и аккадийские — под слоем ила. Бывшие пастбища западнее Евфрата уже во время Багдадского халифата искрились под лучами зари из-за кристалликов усыпавшей их соли. Первый в Древнем мире город — Вавилон уже в начале н. э. был покинут населением, которому стало не хватать пищи после два­дцати веков благоденствия и процветания за счет мест­ных ресурсов. Еще более показательна история мелиора­ции в Китае, о чем нужно сказать подробнее.

*В Древнем Китае*

В III тыс. до н. э. территория Китая была мало похожа на то, что она представляет ныне: девственные леса и болота, питавшиеся реками, разливающимися в полово­дье, обширные озера, топкие солонцы и только на воз­вышенных плоскогорьях — луга и степи. На востоке ме­жду низовьями рек в дельтовых равнинах тянулась цепь зыбких почв, а реки И и Хуай пропадали в заболоченной долине нижнего течения Янцзы. «Буйная растительность одевала бассейн р. Вэй-хэ; там поднимались величест­венные дубы, всюду виднелись группы кипарисов и со­сен. В лесах кишели тигры, ирбисы, желтые леопарды, медведи, буйволы и кабаны, вечно выли шакалы и вол­ки».

Но главным врагом людей здесь были реки. В сухое время года они сильно мелели, но стоило пройти дождям в горах, как они вздувались и выходили из берегов. Сле­дует учесть, что при разливе реки теряют скорость тече­ния и откладывают наносы, причем в Хуанхэ во время паводка содержится до 46% ила и песка228. Примитив­ным земледельцам приходилось сооружать дамбы, чтобы спасти свои поля от наводнений; и все же дамбы проры­вались в среднем один раз в 2,5 года. Часть древних обитателей Китая отступила от свирепых вод в горы и продолжала заниматься охотой — там от них и следа не осталось. Другие - - «сто черноголовых семейств», при­шедшие в Шаньси с запада, бросились на борьбу с рекой — это были предки китайцев. Им пришлось отказаться от прежней дикой воли и усвоить дисциплину, жесткую организацию и принять деспотические формы правле­ния, но зато природа щедро вознаградила их, предоста­вив возможности интенсивного размножения и средства для создания оригинальной культуры. Те же, кто от­ступил от трудностей земляных работ и угрозы водной стихии в горы, стали предками жунов, ди и кянов-тибетцев. Они довольствовались теми плодами природы, добывание которых не требовало изменения ландшафта и рельефа, и поэтому у них не возникало потребности в создании государственной организации. Род занятий, строй жизни и, наконец, их идеология были резко отлич­ны от китайских, и с каждым поколением оба народа от­далялись друг от друга. Кончилась эта рознь неприми­римой враждой, определившей направление истории раннего Китая и его соседей.

Теперь наложим факты антропогенного изменения ландшафта на хронологическую канву. Первый этап борьбы с природой имел место около 2278 г. до н. э., когда легендарный предок первой китайской династии Юй провел работы по регулированию русла Хуанхэ, после чего центральная часть Северного Китая (Шаньси и часть Шэньси) превратилась в земледельческую страну. Река вела себя спокойно до 602 г. до н. э., т. е. в течение шестнадцати веков. Исторически это монолитная эпоха древнекитайской культуры, включающая три династии: Ся, Шан-Инь и Чжоу, при которых Китай представлял собою конфедерацию многочисленных княжеств, связан­ных друг с другом высшим, по тому времени, достижени­ем культуры — иероглифической письменностью. За весь этот период созданный Юем искусственный ланд­шафт только поддерживался, но когда с 722 г. до н. э. на­ступила эпоха «Весны и Осени» (условное название эпо­хи, происходящее от заглавия хроники, в которой она описана), все пошло по-иному. Конфедерация княжеств, представлявшая единое целое под председательством

вана (царя), распалась на 124 самостоятельных государ­ства, которые начали усердно поглощать друг друга. То­гда перешли в контрнаступление и горные жуны, и воды Хуанхэ. В результате плохого содержания дамб в 602 г. до н. э. произошло первое зарегистрированное изменение течения р. Хуанхэ, и с тех пор основная работа на реке до XVIII в. заключалась в поддержании дамб и заделке прорывов. В аспекте, принятом нами, это явление должно рассматриваться как поддержание существую­щего ландшафта, т. е. мы приходим к парадоксальному выводу — о том, что китайцев следует зачислить в тот же разряд этносов, что и алгонкинов или эвенков. Однако проверим наш первоначальный вывод.

В IV в. до н. э. железо превратилось в настолько обще­доступный товар, что из него стали делать не только ме­чи, но и лопаты. Благодаря техническому усовершен­ствованию в III в. были созданы оросительные системы, из которых наиболее важной была система Вэйбэй, оро­шавшая 162 тыс. га полей в северном Шэнъси. Благо­даря этой ирригационной системе «провинция Шэньси стала плодоносной и не знающей неурожайных годов. Тогда Цинь Ши Хуанди сделался богатым и могущест­венным и смог подчинить своей власти прочих кня­зей». Это было знаменитое объединение Китая, закон­чившееся массовой резней побежденных, закабалением уцелевших, построением Великой Китайской стены и истреблением не только ученых и всех книг, кроме тех­нической литературы (под таковыми понимались книги по гаданию, медицине и агрономии), но и всех читателей исторических и философских трактатов, а также любите­лей поэзии.

И вот тут мы можем поставить вопрос: было ли связа­но целенаправленное изменение ландшафта с грандиоз­ным человекоубийством или они просто совпали по вре­мени? Или же оба эти явления восходят к одной общей причине? И для решения проблемы проследим историю Китая и историю оросительной сети Вэйбэй дальше.

Народное восстание 206 г. до н. э. ликвидировало ре­жим империи Цинь, и при династии Хань столь больших кровопролитий не происходило. Страна богатела, ибо к прежней житнице в Шаньси на берегах Хуанхэ прибави­лась новая — на берегах рек Вэй и Цзин, но тут сказала свое слово природа. Вода для оросительной сети поступа­ла из р. Цзин, которая была преграждена плотиной, од­нако река углубила свое русло, и водоприемник остался на сухом месте. Пришлось прорыть новый канал и по­строить плотину выше по течению, и в последующие века это повторялось десять раз, что потребовало огромного вложения труда, и все-таки в XVII в. система Вэйбэй бы­ла фактически заброшена.

На протяжении истекших двух тысяч лет разверну­лась средняя история Китая — его императорский пери­од. В плане этнологии китайцы этого периода относятся к древним китайцам, как итальянцы — к римлянам или французы — к галлам. Иными словами, на берегах Ху­анхэ создался новый народ, который мы называем тем же словом, что и старый. Но не надо переносить дефекты нашей терминологии на предмет исследования, тем бо­лее, что слово «китайцы» — условный термин, появив­шийся в XII в. вследствие развития караванной торгов­ли, и означал он тогда монголоязычное племя, с которым имели дело итальянские и русские купцы. От этого пле­мени название «Китай» перешло на их соседей, назы­вавших себя просто «жители Срединной равнины». Для нашего анализа это важно потому, что общеизвестное слово «Китай» таксономически соответствует таким поня­тиям, как «Европа» или «Левант» (Ближний Восток), а не таким, как «Франция» или «Болгария». Так вот, с эпохи объединения Китая императором Цинь Ши Хуаньди до потери Китаем самостоятельности на территории между Хуанхэ и Янцзы возникли, сформировались и потеряли силу два больших этноса, условно именуемые североки­тайский и южнокитайский. Второй также связан с изме­нением ландшафта, ибо когда древние китайцы (из коих образовались оба средневековых этноса) широкой струей влились в долину Янцзы, то они на месте джунглей уст­роили рисовые поля. Северные же китайцы на месте су­хих степей создали орошенные пашни, и до тех пор, пока у них хватало энергии на поддержание оросительной системы, они утверждали себя как самостоятельный на­род и отражали, хотя и не всегда удачно, нападения ино­земцев. Но в XVII в. ирригация перестала существовать, и в том же веке маньчжуры покорили Китай. Покорению предшествовало грандиозное крестьянское восстание, расшатавшее мощь империи Мин, но поднять крестьян на жестокую войну можно лишь тогда, когда сельское хозяйство находится в упадке. Действительно, потеря богатейших северо-западных пашен, занесенных песком после того, как были заилены каналы, ослабила сопро­тивляемость Китая и превратили империю Мин из аг­рессора в жертву.

Возникновения и упадки

Теперь мы можем ответить на поставленные вопросы. Эпохи, в которых земледельческие народы создают ис­кусственные ландшафты, относительно кратковременны. Совпадение их по времени с жестокими войнами не слу­чайно, но, разумеется, мелиорация земель не является поводом к кровопролитию. Утверждать подобное — зна­чило бы идти в направлении географического детерми­низма дальше самого Монтескье. Однако в обоих парал­лельных явлениях есть черточка, которая является общей, — способность этнического коллектива производить экст­раординарные усилия. На что эти усилия направлены — другое дело; цель в нашем аспекте не учитывается. Важно лишь, что когда способность к сверхнапряжению слабеет, то созданный ландшафт только поддерживается, а когда эта способность исчезает — восстанавливается этно-ландшафтное равновесие, т. е. биоценоз данного биохора. Это бывает всегда и везде, независимо от масштабов про­изведенных перемен и от характера деятельности, сози­дательного или хищнического. А если так, то мы натолк­нулись на новое, до сих пор неучтенное явление: изменение природы — не результат постоянного воздей­ствия на нее народов, а следствие кратковременных со­стояний в развитии самих народов, т. е. процессов твор­ческих, тех же самых, которые являются стимулом этногенеза.

Проверим наш вывод на материале древней Европы. На рубеже I и II тыс. до н. э. Западную Европу захватили и населили воинственные народы, умевшие ковать желе­зо: кельты, латины, ахейцы и др. Они создали множество мелких земледельческих общин и, обработав девствен­ную почву, видоизменили ландшафт. Почти тысячу лет в Европе не возникало больших государств, потому что каждое племя умело постоять за себя и завоевание было делом трудным и невыгодным: племена скорее давали себя перебить, чем соглашались подчиниться. Достаточ­но вспомнить, что ни Спарта, ни Афины не могли до­биться власти над Элладой, а латинские и самнитские войны Рима проходили более тяжело, чем все после­дующие завоевания. В первую половину I тыс. до н. э. парцеллярное земледелие с интенсивной обработкой участков было институтом, поддерживавшим созданный культурный ландшафт. В конце I тыс. до н. э. парцеллы вытесняются латифундиями, где отношение к природе становится хищническим и одновременно возникает воз­можность завоеваний.

Принято думать, что Рим покорил Средиземноморье и Западную Европу потому, что он «почему-то» усилился. Но ведь тот же результат должен получиться и в том случае, если бы сила Рима осталась прежней, а народы вокруг него ослабели. Да так оно и было, а параллельно с экспансией Рима шло превращение полей в пастбища, потом в пустыми, и, наконец, к V—VI вв. восстановились естественные ландшафты: леса и заросли кустарников. Тогда сократилась численность населения, и Римская империя пришла в упадок. ;Весь цикл преобразования ландшафта и этногенеза от сложения этносов до полной их нивеляции занял около 1500 лет.

(*Повый подъем деятельности человека и одновременно образования средневековых этносов произошел в IX—X вв. и не закончен. Возможно, что для объяснения особен­ностей этого периода следует ввести дополнительные коррективы в связи с небывалым развитием науки и техники, но этот вопрос следует изучить особо, ибо сейчас нас интересует правило, а не исключения из негоГ)*

А теперь вернемся к индейцам и народам Сибири, по­тому что мы, наконец, можем ответить на поставленный выше вопрос: почему охотники и земледельцы существу­ют рядом, не заимствуя друг у друга полезных навыков труда и быта? Ответ напрашивается сам: очевидно, неко­гда предки тех и других пережили периоды освоения ландшафта и видоизменили его по-разному, потомки же, сохраняя созданный предками статус, влачат на себе на­следие прошлых эпох в виде традиции, которую не умеют и не хотят сломать. И даже когда нашествие англосаксов грозило индейцам физическим истреблением, они муже­ственно отстаивали свой образ жизни, хотя, отбросив его, имели все шансы смешаться с колонистами и не погиб­нуть.

Вместе с тем астеки, находившиеся в состоянии, кото­рое мы выше охарактеризовали как творческое, не толь­ко пережили ужасный разгром, но и нашли в себе силы, чтобы ассимилировать часть завоевателей, и 300 лет спустя свергли испанское господство и основали респуб­лику Мексику, где индейский элемент играет первую роль. Конечно, соратники Хуареса не были копией спод­вижников Монтесумы, но еще меньше походили они на солдат Кортеса. Мексиканцы — молодой народ, этноге­нез которого проходил на глазах историков. И этот народ, сложившийся в XVII—XVIII вв., весьма сильно изменил характер ландшафта путем разведения культурных рас­тений и акклиматизации чуждых Америке животных — лошадей и коров.

Этносы, не поддерживающие «культурный» ланд­шафт, а приспособляющиеся к восстанавливающемуся природному равновесию, принято называть «дикими», что неверно. Отношение их к природе пассивное: они входят в биоценоз как верхнее, завершающее их звено. Отношение этой последней группы этносов к природе удобно принять за исходный уровень отсчета. Если такие этносы оказываются на территории, населенной другим этносом, то они приспосабливаются к тому, чтобы суще­ствовать за его счет. Для них вмещающий этнос стано­вится компонентом кормящего ландшафта Такая колли­зия возникла в недавнее время в Бразилии, где было обнаружено индейское племя каражу, живущее охотой и собирательством. Кинокомпания снарядила туда экспе­дицию и хорошо заплатила индейцам за работу стати­стов. Кинореклама привлекала множество туристов, для которых были построены отели и бары. Вокруг рассели­лись обслуга, полиция, врачи и т. п. В результате индей­цы привыкли получать бесплатное питание и забыли навыки лесной охоты и собирательства. Они преврати­лись в этнос-паразит, живущий за счет другого, более многочисленного и богатого этноса, который относится к ним, как к игрушке. Но ведь как только мода на них пройдет и их бросят на произвол судьбы — они вымрут, как погибают выпущенные на волю ручные животные, ибо они не могут выдержать конкуренции диких видов. Закон необратимости эволюции действует и в этнологии.

*Периодизация по фазам*

Теперь мы можем обобщить наши наблюдения и представить их в виде схемы отношения этноса к при­родным, т. е. ландшафтным, условиям. По какой-то, пока не ясной, причине появившийся на арене новый этнос (часто со старым названием) преображает ландшафт при помощи нового способа адаптации к природным услови­ям. Это происходит, как правило, в инкубационный пе­риод фазы подъема и не фиксируется в исторических ис­точниках (кроме легенд). Историческая, описанная в источниках эпоха включает при отсутствии внешнего смещения следующие фазы этногенеза: 1) явный период фазы подъема, 2) акматическую фазу, когда этнос пре­дельно активен, а давление на ландшафт уменьшено, 3) фазу надлома, когда антропогенное давление макси­мально и деструктивно, 4) инерционную фазу, в которой идет накопление технических средств и идеологических ценностей; ландшафт в это время поддерживается в том состоянии, в которое он был приведен ранее, 5) фазу обскурации, во время которой нет забот ни о культуре, ни о ландшафте. После этого наступает фаза гомеостаза, ко­гда идет взаимодействие остатков полуистребленного эт­носа с обедненным ландшафтом, возникшим на облом ках погибшего культурного ландшафта, там, где на месте дубов выросли лопухи, среди которых играют в прятки правнуки завоевателей и дети разбойников.

В эту эпоху отношение этноса-персистента к природе становится одновременно потребительским и охрани­тельным. Но, увы, как то, так и другое диктуется тради­цией, а не волевым сознательным решением. И так до тех пор, пока новый этнос вновь не преобразует ланд­шафт. Видимо, этногенез — не единое глобальное явле­ние, а множество самостоятельных этногенезов в тех или иных районах.

Как и во всех комплексных природных явлениях, гра­ницы фаз в этногенезе не являются «линейными» и абсо­лютно точными: они в той или иной степени «размыты». Но некоторая неопределенность границ не снижает не­обходимости при дальнейшем изучении конкретных эт­ногенезов характеризовать начала и концы фаз опреде­ленными историческими вехами, памятуя, однако, что даты этих вех условны и характеризуют лишь типичные переломные моменты.

Но если мы оторвемся от сопоставления этносов с ландшафтами и будем рассматривать их как историче­ские целостности, то мы обнаружим ту же самую картину постепенной смены фаз, только в другой системе отсчета. Это показывает, что мы на верном пути. Поэтому, забегая вперед, дадим схему фаз этногенеза, которая в дальней­шем будет очень нужна. И пусть читателя не смущает, что мы пока отвечаем на вопрос «как?», а не «почему?». Описание феномена всегда предшествует его объясне­нию, если последнее не предвзято, чего следует всемерно избегать.

Итак, вначале протекает инкубационный период фор­мирования нового этноса, обычно не оставляющий за­метных следов в истории. Это «пусковой механизм», не всегда приводящий к возникновению нового этноса, по­тому что возможен внезапный обрыв процесса посторон­ней силой. В какой-то момент на исторической арене по­является устаповимая (исторически) группа людей, или консорция, быстро развивающаяся и формирующая свое этничеср'ое лицо и самосознание («Мы и не мы», или «Мы и другие») наконец, она облекается в соответствующую времени социальную форму и выходит на широкую исто­рическую арену, часто начиная территориальную экс­пансию. Оформление этносоциальной системы знаменует конец инкубационного периода фазы подъема. Сформи­ровавшийся этнос может либо погибнуть, либо пережить подобно, например, римскому или византийскому относи­тельно долгий период перипетий — историческое сущест­вование. Этот период, как и в случае с ландшафтами, включает в себя явный пассионарный подъем, акматиче-скую фазу, фазу надлома, инерции и обскурации.

Акматическая фаза особенно часто является весьма пестрой и разнородной по характеру, доминантам и ин­тенсивности протекающих этнических процессов.

Фазы этногенеза, связанные с процессом упрощения этнической системы (надлом, инерция и в меньшей сте­пени обскурация), часто нарушаются обратными процес­сами этнической регенерации. В этом случае инициативу социального обновления, отвечающего новым потребно­стям этнической динамики, перехватывают те этниче­ские подсистемы, которые до того были скованы присут­ствием ведущего субэтноса или этноса. Лишь после того, как прежний лидер очистит место, могут проявить себя силы, приостанавливающие процессы этнического упад­ка.

Сложнее всего исследовать конечные и особенно на­чальные фазы этногенеза из-за специфики работы хро­нистов. Если летописцы интересовались тем, как исчез тот или иной могучий народ, и предлагали свои объясне­ния, пусть даже несовершенные, то первичные проявле­ния этногенеза они, как правило, игнорировали, считая их пустяками, не заслуживающими внимания. Это пре­красно показал Анатоль Франс в знаменитом рассказе «Прокуратор Иудеи» и в диалогах римских мудрецов в книге «На белом камне».

Легко заметить, что для спонтанного развития обще­ства процессы этногенезов являются фоном, ибо они коррелируют друг с другом. Наука история фиксирует именно эту постоянную корреляцию, а для этнологии не­обходимо сначала провести анализ, т. е. расчленение стимулов природных и социальных, а затем уже возмо­жен синтез, к которому мы стремимся. Но прежде чем достичь этой цели, необходимо преодолеть еще одно пре­пятствие, пожалуй, еще более трудное, чем те, которые остались позади. Климатические изменения в отдельных странах проходят в историческом времени, исчисляясь несколькими столетиями; ландшафт этих стран, естест­венно, меняется, что всегда отражается на хозяйстве, а тем самым и на жизни этноса. Так не является ли эта динамика природных условий причиной образования новых этносов? Это решение соблазнительно, ибо просто и легко снимает многие сложности. Но все ли?

Зависимость человечества от окружающей природы, точнее — от географической среды, не оспаривалась ни­когда, хотя степень этой зависимости расценивалась разными учеными различно. Но в любом случае хозяйст­венная жизнь народов, населяющих и населявших Зем­лю, тесно связана с ландшафтами и климатом населен­ных территорий.

Так-то оно так, но и это решение нельзя считать ис­черпывающим, ибо оно не отвечало на два «больных» во­проса. 1. Люди умеют приспосабливать природные усло­вия к своим потребностям, а создавая антропогенные ландшафты, они тем самым противодействуют нежела­тельным для них изменениям. Так почему же тогда гиб­нут могучие этносы со своими хозяйственными система­ми, которые мы именуем «цивилизациями»? А ведь они гибнут на глазах историка. 2. Климатические колебания и связанные с ними процессы могут воздействовать на то, что есть, т. е. на уже существующие этносы. Они могут губить целые популяции, как, например, было в долине низовьев Тигра и Евфрата в XXIV в. до н. э. Это явление природы описано в вавилонской поэме «Энума Элиш» и в древнееврейской «Книге бытия», причем датировки сов­падают. Они могут вынуждать людей покидать родные земли и искать пристанища на чужбине, что произошло с монголами в XVI—XVII в. Но они бессильны против того, чего еще нет! Они не могут создать новый этнос, ко­торый бы сотворил новый искусственный ландшафт. Следовательно, наша задача решена лишь частично, и нам следует вернуться к тому, не как а кем создается но­вое месторазвитие, ибо тем самым мы приблизимся к разгадке возникновения этносов.

Но и тут перед нами трудности: если концы и гибели цивилизаций очевидны, то где начальные точки этноге­незов? Пусть даже не исходные, если предположить на­личие инкубационного периода, но по крайней мере те, от которых можно вести отсчет, причем одинаковые для всех изучаемых процессов. Иначе сопоставления разных этногенезов будут неоправданны.

Но и эта задача поддается решению, так как новые этносы возникают не путем дробления старых, а путем синтеза уже существующих, т. е. этнических субстратов. И возникают эти этнические группы в строго очерченных географических регионах в сверхкраткое время, а регио­ны каждый раз меняются, что исключает воздействие наземных условий, т. е. географический детерминизм, который Э. Семпл определила так: «Человек — продукт земной поверхности». Не только! Известно и описано влияние на Землю солнечной активности и космического излучения, изредка достигающего поверхности плане­ты.

.