

ПАНОРАМА: ИСТОРИЯ МИРА, I

Заселение планеты. Часть 2





Наши полностью человеческие предки долгое время оставались исключительно в Африке, заселив ее целиком – от Южной Африки до Средиземного моря. Большая часть Африки находится в тропических широтах, но люди, тем не менее, проникали в широкий круг экологических зон: тропические леса, горные долины и полусухие равнины, а также в зоны умеренного климата на севере и юге, где зимой требовались теплые укрытия. Примерно 80 000 лет назад человеческие сообщества собирателей начали размножаться вдоль пояса лесистой и открытой саванны, которая простирается по широте от Эфиопии до Атлантического океана. Таким образом, *Homo sapiens* приобрел способность адаптироваться к большому разнообразию экологических ниш.

Люди, которые изначально колонизировали многие районы Африки, вероятно, довольно близко походили на нас в анатомическом смысле. Как отмечают Росс Данн и Лора Митчелл, если бы 10000-летний *Homo sapiens* появился бы в современном колледже, в обычной одежде и с современной прической, то даже не привлек бы к себе внимания.

Когда люди научились общаться друг с другом, сила человечества резко возросла. Обладая языком, люди могли сознательно делиться информацией, накапливать ее и передавать потомству. *Homo sapiens* уже не зависел, как все остальные животные, от генетических изменений, чтобы успешно адаптироваться к изменению среды обитания. У них теперь была возможность создавать изменения путем взаимодействия с другими людьми. Культурные изменения, по сравнению с медленными темпами биологической адаптации посредством естественного отбора, могут происходить очень быстро.

Среди высших приматов, таких как шимпанзе и гориллы, детеныши обучаются добывать пищу или оберегать себя от хищников, наблюдая за своими родителями и подражая им. Но учеба в значительной степени этим и ограничивается, и ни один примат не может передать своим потомкам детали своего жизненного опыта.

Все виды животных имеют способы общения, но язык – это нечто другое. Люди развились настолько, что могли не только произносить слова, то есть отдельные звуки с определенными значениями, но и составлять слова в предложения со сложными значениями.

Эта способность контролировать звуки, чтобы передать сложные, тонкие значения, отделяла даже самых ранних говорящих на человеческих языках от животных, которые общались через хрюканье, лай, щебет и крики. В основе речи лежит способность абстрактно мыслить, талант, который имеет только *Homo sapiens*.

Научившиеся говорить охотники 40 000 лет назад могли собраться вместе, чтобы спланировать тактику захвата и уничтожения стада зебр. Матери могли объяснить, а дети понять, почему опасно находиться рядом с некоторыми животными. Члены группы могли устанавливать правила для управления социальными отношениями между мужчинами и женщинами, создавать мифы и выражать чувства, желания и страхи.

В общем, когда люди покинули Африку, у них уже был хороший багаж умственных, языковых, технических и социальных способностей, чтобы помочь им справиться с экологическими проблемами новых земель.

Есть доказательства того, что примерно 115 000 лет назад небольшое количество людей пересекло Синайский полуостров от долины реки Нил, чтобы поселиться на территории современного Израиля. Однако это вторжение на Ближний Восток было кратким; нет никаких данных более глубокого перемещения в Евразию.

Человеческие останки, обнаруженные вблизи озера Мунго в юго-восточной Австралии, показывают, что самые ранние человеческие колонизаторы достигли этого континента из Юго-Восточной Азии около 60 000 лет назад. Исследования ДНК подтвердили эту гипотезу, отметив, что генетическое разделение между юго-восточными азиатами и коренными народами (аборигенами) Австралии произошло от 55 000 до 60 000 лет назад.

Понижения уровня моря в Юго-Восточной Азии в ледниковый период было достаточно, чтобы создать наземные мосты между многими из тысяч островов, составляющих Индонезийский архипелаг. Следовательно, небольшие полосы мигрантов могли свободно передвигаться пешком, возможно, преодолевая короткие расстояния на плотках. Низкий уровень моря также объединил Австралию, Новую Гвинею и Тасманию в единый древний материк, известный как Сахул.



Другие пионеры, возможно, прибыли после этого, хотя первоначального австралийского населения в несколько десятков мужчин и женщин было бы достаточно, чтобы обеспечить достаточно быстрый рост населения. Когда плейстоценовый лед ослабил свою хватку, вода снова разделила Австралию с Новой Гвинеей и перекрыла путь назад. Кроме участка северного побережья, где происходили эпизодические контакты с индонезийскими морями, австралийцы жили в отрыве от остального мира, пока в конце восемнадцатого века к ним не пожаловали европейцы.

Несмотря на кратковременное занятие земель к востоку от Средиземного моря, произошедшего более 100 000 лет назад, современные люди не продвигались в Европу или любую другую часть Западной Евразии еще около 60 000 лет. Люди заняли Австралию, возможно, за 10 000–20 000 лет до того, как они проникли в Европу, хотя Европа намного ближе к нашей африканской родине. Почему это заняло такое долгое время? Одна из теорий винит во всем ледниковый период, охвативший большую часть евразийской территории в период между 80 000 и 40 000 лет.

Наш относительно тонкий, длинный тип тела был генетически непригодным к холодному климату, пока люди не обладали технологией построения теплых постоянных укрытий или изготовления плотно прилегающей одежды и обуви. У неандертальцев был опыт пребывания в Европе в ледниковый период, но у них были короткие, толстокостные тела, которые более эффективно сохраняли тепло. Между 40 000 и 50 000 лет назад, однако, возникла тенденция к межледниковому потеплению. Воспользовавшись этим, современные люди заселили Ближний Восток, который в это время отличался более умеренным климатом, нежели сейчас.

В последующие 20 000 лет группы собирателей постепенно продвигались на север, чтобы занять пояс умеренных земель, простирающийся от Атлантического побережья Европы до Сибири. Хотя глобальные температуры снова упали примерно 30 000 лет назад, люди сумели пережить холод с помощью своих новых орудий труда, оружия и схем социального сотрудничества. Когда климат северной Евразии стал слишком суровым для выживания даже с новыми изобретениями, собиратели просто отступили на юг настолько, насколько это было необходимо. Тем не менее *Homo sapiens* постепенно побеждал зиму.

Как и Австралия, Америка не имела популяции гоминин до появления *Homo sapiens*. Большинство ученых считает, что группы *Хомо Сапиенс* прибыли в Америку из северо-восточной Азии. В течение десятилетий палеоантропологи традиционно утверждали, что самые ранние мигранты достигли Северной Америки путем похода из Сибири на Аляску. Сегодня Берингов Пролив, шириной в 86 километров, отделяет Евразию от Америки. Но во время последнего ледникового периода они были связаны наземным мостом – Берингийским перешейком.

Около 12 000 лет назад Берингийский перешеек вновь скрылся под водами, но к тому времени первые американцы уже освоились на новых местах и постепенно дрейфовали на юг, освоив всю территорию Северной и Южной Америки. Многие вопросы остаются о числе и точном происхождении этих колонизаторов. Согласно генетическим исследованиям, всего одна маленькая группа мигрантов, в том числе четыре женщины детородного возраста, могли стать предками всего населения доколумбовой Америки.

Однако недавние обнаруженные находки предполагают, что имела место более чем одна волна колонизации. В последние годы эксперты уделяют больше внимания потенциально более быстрому маршруту на юг. Как и у первооткрывателей Австралии, у первых американских пионеров были суда, возможно, покрытые кожей лодки, достаточно прочные, чтобы продвигаться вдоль тихоокеанского побережья. Возможно, они вообще не ходили по Берингийскому перешейку, а плыли вдоль северо-восточного побережья Азии прямо на Аляску и западное побережье Канады.

Хотя нет никаких материальных свидетельств строительства лодок на побережье Тихого океана в тот период, эта теория привлекательна тем, что позволяет объяснить столь быструю колонизацию Америки. В Монте-Верде, в Чили, в 10 000 милях от Берингового пролива при раскопках была обнаружена большая коллекция орудий из камня и слоновой кости, возраст которых датируется более чем в 14 с половиной тысяч лет.

Возникает вопрос: как людям удалось продвинуться на столь далекое расстояние? Одно из возможных объяснений заключается в том, что они мигрировали по западным берегам



Северной и Южной Америки, по крайней мере, частично на лодках. Исследователи также предположили, что люди впервые достигли востока Северной Америки, а не мигрировали на юг через Канаду, а продвигались на протяжении многих поколений с тихоокеанского побережья через юго-западную часть Соединенных Штатов до Мексиканского залива.

Что же заставляло двигаться людей, преодолевая такие колоссальные расстояния? Обычные человеческие общины вряд ли стремились покинуть привычную территорию, пока чувствовали себя в безопасности и располагали достаточным запасом продовольствия. С другой стороны, им также приходилось постоянно рассчитывать приемлемый баланс между ресурсами, которые может предоставить окружающая среда, и перспективами выживания.

В периоды нехватки ресурсов, климатических колебаний и усиления конкуренции со стороны хищников или людей, вынуждали продвигаться людей в поисках новых мест.

Ключевым фактором глобальной колонизации планеты почти наверняка являлся рост населения. Генетические исследования показывают, что 70 000 лет назад, общее население *Homo sapiens*, в Африке, возможно, насчитывало всего 10 000 человек. 30 000 лет назад численность выросла уже до 300 тысяч, а 10 тысяч лет назад людей уже насчитывалось около 6 миллионов.

Рост населения и миграция людей тесно взаимосвязаны. Группа из двадцати или тридцати мужчин, женщин и детей нуждалась в обширной территории для охоты, рыбной ловли или сбора растений. Если группа станет слишком большой, схемы социального сотрудничества могут сломаться. Одним из способов избежать социального напряжения была возможность позволить некоторым членам группы переместиться в другой район, чтобы основать новую группу. Поскольку группы делились снова и снова, диапазон колонизации человека неуклонно расширялся.

В то время, когда *Homo sapiens*, выйдя из Африки, начал свое путешествие по миру, на планете обитали и другие виды людей. Точно существовали неандертальцы и денисовцы, вероятно, также флоресские люди и, возможно, *Homo erectus*. Недавние изучения останков, обнаруженных на Яве в Индонезии, показывают, что *Homo erectus* продолжал существовать, по крайней мере, в этой части мира около 50 000 лет назад или позже. Если это так, люди, возможно, встретились с группами *Homo erectus* и даже некоторое время жили рядом с ними. В какой-то момент *Homo erectus* исчез, и есть основания полагать, что наши предки приложили к этому свою руку.

Homo sapiens и неандертальцы одновременно занимали части Юго-Западной Азии и Европы. Как показали раскопки в Европе, у двух видов были одинаковые орудия из камней в течение тысячи лет, предполагается, что неандертальцы перенимали, копировали и даже покупали орудия, созданные людьми. Ученые исследовали геном неандертальцев в 2010 году и пришли к выводу, что люди неафриканского происхождения имеют до 4 процентов неандертальских генов. Этот вывод указывает на то, что два вида скрещивались, возможно, в Юго-Западной Азии. Это, возможно, происходило редко, и мы понятия не имеем, происходили ли они в условиях дружеской близости или насильственной агрессии. Некоторые ученые предположили, что, поскольку неандертальцы достигли биологической адаптации к европейской болезнетворной среде задолго до того, как *Homo sapiens* прибыли туда, они, возможно, внесли свой вклад в наш геном, который обеспечил иммунитет против холодного климата. В любом случае, поскольку группы *Homo sapiens* расселялись по всей Европе в течение тысячелетий, они постепенно теснили неандертальцев.

Когда 30 лет назад ледники надвинулись, и температура снова упала, люди оказались технически более оснащенными, чем неандертальцы, чтобы выжить в более северных частях Европы. Ученые также предложили, что неандертальские мужчины и женщины охотились вместе и не практиковали разделение труда, при котором женщины проводили больше времени, собирая растения, охотясь на маленькую добычу возле лагеря и воспитывая детей, что могло бы обеспечить рост численности населения.

Еще одна теория утверждает, что у неандертальцев были «антиобщественные» склонности. Они образовали небольшие охотничьи группы, которые не имели ничего общего друг с другом, тогда как человеческие группы, наделенные языками, взаимодействовали более эффективно. Иберийский полуостров стал последним убежищем неандертальцев, где их история закончилась примерно 26 000 лет назад.



Что касается денисовцев, генетический анализ показал, что этот вид также скрещивался с людьми. Небольшой процент людей, живущих в Папуа-Новой Гвинее, в Юго-Восточной Азии, а также в Китае, имели денисовцев среди своих предков. Однако, как и в случае с неандертальцем, ученые могут только размышлять о том, где и при каких обстоятельствах происходили эти контакты. Подобно неандертальцам, денисовцы также исчезли.

Гены всех людей на 99,9 % идентичны. Однако из-за различий в оставшихся 0,1 % все люди в мире генетически уникальны. Человечество эволюционировало таким образом, что возникло несколько наблюдаемых физических различий между крупными совокупностями людей, чьи предки жили в разных частях мира и имели тенденцию скрещиваться друг с другом гораздо чаще, чем они скрещивались с людьми, которые жили дальше.

Мы особенно замечаем эти различия между популяциями, чьи предки жили в совершенно разных климатических зонах. Цвет кожи и волос, форма глаз, ширина носа и тип тела, являются результатом либо адаптации к определенной окружающей среде, либо просто случайных генетических вариаций. Например, люди, которые колонизировали северную Европу, меняли цвет кожи частично из-за древнего и естественного дефицита витамина D в основных продуктах, потребляемых северянами. Более тонкая кожа позволила увеличить проникновение солнечных ультрафиолетовых лучей, что улучшило собственное производство витамина D организмом, тем самым уменьшив уязвимость к такой болезни как рахит.

Точно так же эпикантус, то есть особая складка у внутреннего угла глаза, характерна для людей, обитающих на северо-востоке Евразии, и, вероятно, является эволюционной адаптацией к северному климату. Естественный отбор благоприятствовал сужению глаз, защищая людей, от яркого солнечного света, ветров и пыли.

Между 40 000 и 30 000 лет назад, когда начался последний цикл экстремального холода, темпы культурных изменений начали ускоряться, а человеческое общество двигалось в направлении большей сложности. Из постоянно растущего археологических находок и других материальных доказательств известно, что в эпоху верхнего палеолита (40 000–12 000 лет назад) мировое население росло быстрее, чем когда-либо прежде. Люди стали украшать как себя, так и тела своих мертвецов ожерельями, подвесками, браслетами, шпильками для одежды и множеством других предметов, сделанных из камня, кости, раковины или слоновой кости. Мы, вероятно, никогда не поймем, какое символическое значение вкладывали декоративные предметы эпохи верхнего палеолита.

Поскольку образ жизни, зависящий от собирательства, охоты или рыболовства, имел несколько общих элементов (например, ограничений по размеру социальных групп), человеческая культура в палеолите имела определенную однородность. Однако по мере того как глобальные цифры возрастали, и люди адаптировались к более широкому кругу естественных условий, культурное выражение во всем мире стало более разнообразным. Благодаря сложному коллективному изучению практически идеи по совершенствованию инструментов, жилищ или источников пищи стали способствовать интеграции групп. Рост населения в регионе означал, что незнакомые люди, вероятно, будут жить ближе друг к другу и поэтому более интенсивно взаимодействовать. Нет никаких сомнений в том, что встречи между группами иногда порождают конфликты. С другой стороны, также очевидно, что незнакомые люди могли собираться вместе, чтобы поделиться технической информацией, новостями об источниках продовольствия или об охоте и рыболовстве. Региональные связи по обмену продуктами питания, инструментами или украшениями также стали более сложными, чем в прежних африканских условиях. Группы устанавливали обменные связи для сбыта или приобретения слоновой кости, ракушек, зубов акул, высокосортного кремния и других практических или декоративных предметов. Например, археологи, копающие в верхних палеолитических местах в южной Европе, обнаружили желтый янтарь, месторождение которого находится вблизи побережья Балтийского моря в сотнях километров к северу. Группы также могли обмениваться экзотическими предметами как частью ритуалов, чтобы укрепить узы родства и дружбы среди своих членов, чтобы поощрять устойчивые социальные отношения между людьми, которые не видели друг друга очень часто. Какие-то новации, приходившие извне, отвергались, другие принимались и изменялись в зависимости от конкретных собственных потребностей и вкусов. Таким образом, локализованные популяции стали более культурно дифференцированы от своих соседей.



Тридцать тысяч лет назад все человеческие общины осуществляли жизнедеятельность, занимая охотой или сбором съедобной растительной пищи. Совместная группа обычно насчитывала от двадцати до тридцати человек, но могла достигать и ста, в зависимости от местной экосистемы. В Западной Евразии, где пространства могли быть относительно большими, можно было охотиться на диких лошадей, крупнорогатый скот или зубров, загоняя их в ущелья или болота. Напротив, группы, населявшие пустыни, высокие горные долины или другие скудные районы, должны были быть достаточно небольшими, чтобы поддерживать баланс между местными ресурсами и количеством едоков.

Естественно, что некоторые мужчины и женщины выделялись как лидеры групп. Фактические данные указывают, что как минимум 25 000 лет назад общины погребали отдельные тела вместе с многочисленными и изысканными украшениями или другими ценными предметами. Это говорит о том, что некоторые люди имели особый статус.

Разделение труда внутри группы, то есть распределение экономических задач среди членов, было несложным. Взрослые мужчины, вероятно, охотились или занимались сбором растительной пищи в непосредственной близости от места стоянки. Женщины, которые были беременны или имели маленьких детей, следили за собранными съедобными растениями или маленькими животными рядом с домом. Труд был организован таким образом не потому, что мужчины были анатомически больше и сильнее, чем женщины, а скорее потому, что охота на крупных животных была опасной. Смерть женщины детородного возраста была в принципе большей угрозой для выживания группы, нежели смерть мужчины. Охотникам также необходимо было совершать быстрые и длительные переходы, с чем сложно было справиться женщине, несущей маленького ребенка. С другой стороны, женщина могла собирать ягоды, клубни и другие растения рядом с домом, при этом контролируя детей.

Конечно, привычный образ пещерного человека как охотника и мачо, убивающего саблезубых тигров и притаскивающий их домой на ужин, далек от истины. Например, в центральной Европе археологи обнаружили фрагменты пыльцы и растений, предполагающих, что людям приходилось питаться удивительно широким ассортиментом растительных продуктов. И маленькая добыча, такая как птицы, грызуны и даже насекомые, возможно, составляла гораздо большую часть рациона человеческих сообществ, чем мясо крупных животных.

Степень содержания в пище животного белка, в значительной степени зависела от экологических условий. Например, в более прохладных широтах как в Евразии, так и в Северной Америке относительно тяжелая мясная диета компенсировала сравнительно короткие летние месяцы произрастания растений и потерю тепла телом в холодные месяцы. Северные евразийцы особенно ценили оленей, которые обеспечивали шкуры и рога, а также мясо.

Ближе к концу верхнего палеолита, когда температура снова повышалась, некоторые западные евразийские народы часто обращались к диете, основанной на рыбе. Около 14 000 лет назад общины формировались вдоль рек или побережий, где они занимались поимкой лосося и другой крупной рыбы, используя специализированные методы для чистки, сушки и копчения их улова. Эта экономика понуждала группы оставаться в одном месте долгое время.

На обширных равнинах Северной Америки охотники стали специалистами по охоте на бизонов. Люди охотились на оленей и бизонов, не истребляя их полностью, но они, возможно, приложили руку к исчезновению десятков крупных видов животных с лица земли. Мамонты во Внутренней Евразии, крупные сумчатые в Австралии и мамонты, лошади, верблюды в Америке исчезли во время верхнего палеолита. Возможно, эти виды не смогли адаптироваться к новым климатическим переменам, начавшимся 18 000 лет назад, хотя в течение предыдущих двух миллионов лет смена температурных циклов не приносила таких фатальных последствий для крупных видов животных.

Одним из последствий позднего ледникового периода стало то, что, когда глобальные температуры начали снижаться около 30 000 лет назад, люди стали более изобретательными, чем когда-либо. В северной части Евразии многие общины переживали катаклизмы в пещерах и скальных убежищах. В Восточной Европе и Внутренней Евразии люди строили жилища из дерева и костей животных. На Дону в России были выявлены поселения, где землянки перекрывались костями мамонта, а затем покрывались шкурами.



Ранние колонизаторы северных широт одевались в кожу и меха, как это делали неандертальцы. Относительно недавно археологи нашли волокна льна в Грузии, произведенные 34 000 лет назад. Некоторые из этих нитей были скручены, другие окрашены, что указывает на то, что это были части веревок, корзин или одежды.

Около 20 000 лет назад была изобретена игла, сделанная из кости, и это простое устройство быстро распространилось и стало использоваться для изготовления штанов, рубашек, шуб, сапог. Резные фигурки верхнего палеолита показывают, что женщины носили юбки.

Другим ключевым нововведением стала технология изготовления из кремня или другого мелкозернистого камня, грубых лезвий, которые можно было вставить в специализированные инструменты в зависимости от выполняемой работы. Охотники-собиратели группы Внутренней Евразии и северного Китая создали набор микролитов, маленьких лезвий, которые прикреплялись к ручкам и использовались как копья, скребки или ножи.

В период верхнего палеолита получили развитие различные виды искусства: это и наскальная живопись, резные фигуры людей и животных, и узоры, вытравленные на кости.

Существовала даже музыка. Более 30 инструментов из длинных полых костей, снабженные отверстиями для пальцев, были найдены в Западной Евразии. Они были изготовлены примерно 37 000 лет назад.

Панорамный взгляд на эпоху верхнего палеолита позволяет обозначить общие тенденции. Во-первых, поскольку человеческие сообщества взаимодействовали друг с другом на всех возрастающих расстояниях, художественные формы и стили, а также сами материальные объекты, стали распространяться из одного региона в другой.

Во-вторых, искусство становится важной составляющей частью ритуальной жизни, включая церемонии посвящения для подростков, обряды, похороны и призывы к сверхъестественным силам для защиты сообщества.

В-третьих, люди украшали свои тела все более и более тщательно, выражая свою социальную идентичность. Отдельные группы могли с помощью украшений демонстрировать другим группам свою идентичность.

Подводя итог, следует отметить, что заселение большей части земной поверхности, за исключением Антарктиды, стало первым событием мирового масштаба в истории нашего вида. Колонизацию побуждали практические, краткосрочные цели, направленные на получение пищи и выживание человеческих сообществ. Люди не знали куда они идут и не осознавали происходящего процесса, тем не менее они совершили этот подвиг.

Заселение планеты заняло бы гораздо больше времени, если бы наш вид не обладал языком и способностью для коллективного обучения, накопления, совместного использования и передачи знаний. Добытые учеными материалы свидетельствуют о сходстве в инструментах, строительстве убежищ и художественных стилей в рамках широких областей и обмене между группами в крупном территориальном масштабе. Встречи между незнакомцами происходили, когда группы отпочковывались от более крупных, когда экспедиция путешествовала далеко от дома, или когда какое-то стихийное бедствие обуславливало вынужденную миграцию на неизведанную территорию. «Культурный капитал» полезных идей, методов, символов и слов обогащал всех.

Возможно, суровые условия последнего ледникового периода, будь то холод или тропическая засуха, подвигали сообщества создавать все более изобретательные способы обеспечения жизнедеятельности, организовывать социальную жизнь и обмениваться идеями. Последующее межледниковое потепление вынудило человечество противостоять совершенно новым экологическим рискам и проблемам.