

*А.Г. АЛЕКСАХА*

## ПРОИСХОЖДЕНИЕ СЛАВЯН. ПРОГРЕССОЛОГИЧЕСКАЯ РЕКОНСТРУКЦИЯ (ПРОДОВЖЕННЯ)

5. Расселение индоевропейцев по данным генетики.

Полученная нами реконструкция расселения индоевропейцев может быть проверена на материалах генетики. Наибольший интерес для нашего исследования представляет распределение гаплогрупп Y-ДНК. Y-ДНК содержится в Y-хромосоме человека и определяет мужской пол. Следовательно, в норме женский организм не содержит Y-хромосом. В отличие от остальных хромосом Y-хромосома практически не участвует в рекомбинации с другими хромосомами и передается непосредственно от отца к сыну. Однако с течением времени в Y-ДНК все же происходят мутации, которые сохраняются в последующих мужских поколениях. Важно, что можно определить мутации более ранние. Всего пока выделено 18 основных мутаций, которые называются клады и обозначаются буквами от A до R. Каждый клад в свою очередь разделяется на субклады или гаплогруппы, которые обозначаются цифрами и буквами. Наистарейший клад A, следовательно, все ныне живущие мужчины есть прямые предки по отцовской линии некоего мужчины, в Y-ДНК которого произошла эта мутация. Считается, что он жил примерно 75 тыс. лет назад где-то на юге Африки, поскольку гаплогруппа A с наибольшей частотой встречается среди бушменов и некоторых народов Судана и Эфиопии. Впоследствии началось расселение людей из Африки и, поскольку мутации продолжались, миграционные потоки имели уже разные гаплогруппы.

Наибольшей ошибкой является связывание определенной гаплогруппы не только с национальностью, но даже с расовым типом, поскольку Y-хромосома определяет только пол. Скажем, если некий мужчина мигрировал в иную расовую среду, то через 5-6 поколений его мужские потомки не будут отличаться внешне от своих соотечественников, но будут принадлежать к его гаплогруппе. Например, в 2007 г. генетики выявили в Англии 7 человек, которые имели английские фамилии и обычную для англичан внешность, но принадлежали к гаплогруппе A1, которая до этого была обнаружена всего у 25 человек, все родом из Западной Африки.

Тем не менее, дальние миграции, несомненно, оставляют след в генетическом составе населения и могут быть бесценным материалом для изучения заселения Европы. Однако влияние миграций на современную генетику популяций сильно зависело от многих факторов и, прежде всего от уровня развития населения. Чем ниже был этот уровень, тем более глубокий след оставляли миграции. Рассмотрим этот вопрос подробнее. Пусть население резервуара живет исключительно охотой и собирательством. В этом случае вторжение в этот резервуар мигрантов с более высоким уровнем развития, практикующих скотоводство и самое примитивное подсечное земледелие в корне изменит генетический состав населения. Население более высокого уровня развития имеет более высокую критическую плотность, в нашем примере, как показывают данные этнографов раз в 5-10. Заселение

мигрантами данного резервуара будет означать, что прежняя гаплогруппа сохранится не более чем у 20% мужского населения. И это если не учитывать гибели мужчин-аборигенов в результате вторжения, что в принципе невозможно. О том, что победа будет на стороне земледельцев-скотоводов нечего и говорить. Следовательно, после вторжения потомки аборигенов-охотников вряд ли будут составлять более 5% мужского населения.

Однако если аборигенное население уже перешло к скотоводству и земледелию, но, согласно принципу достаточности, практикует менее интенсивное землепользование, чем пришельцы, то они, хотя и проиграют борьбу согласно первому закону резервуара, все же сохраняют большую долю прямых потомков по мужской линии в последующих поколениях. Возможна также ситуация, что завоеватели не проникнут в некие труднодоступные резервуары – горные долины, острова, полуострова и т.д. Оттесненное сюда аборигенное население под действием высокого критического коэффициента будет вынуждено

интенсифицировать землепользование, а впоследствии, согласно второго закона резервуара, опередив в развитии мигрантов, само начнет их теснить и расселяться из своего небольшого резервуара, что оставит след в генетике популяций.

И наконец, если общество имеет достаточно высокий уровень развития для возникновения социальной стратификации, то миграции могут вести к изменению языка, но будут слабо влиять на популяционную генетику населения, как было показано в гл. 3 на примере арабизации Египта. В этом случае меняется только правящая верхушка, да и то зачастую не вся, но язык этой верхушки со временем может стать языком всего населения.

Рассмотрим теперь конкретные факты (все материалы из этой главы взяты с сайта Eupedia.com). Как полагают ученые, все население Европы первоначально принадлежало к гаплогруппе I. Эта гаплогруппа возникла в Европе 25 тыс лет назад на основе мигрантов из Переднего Азии,

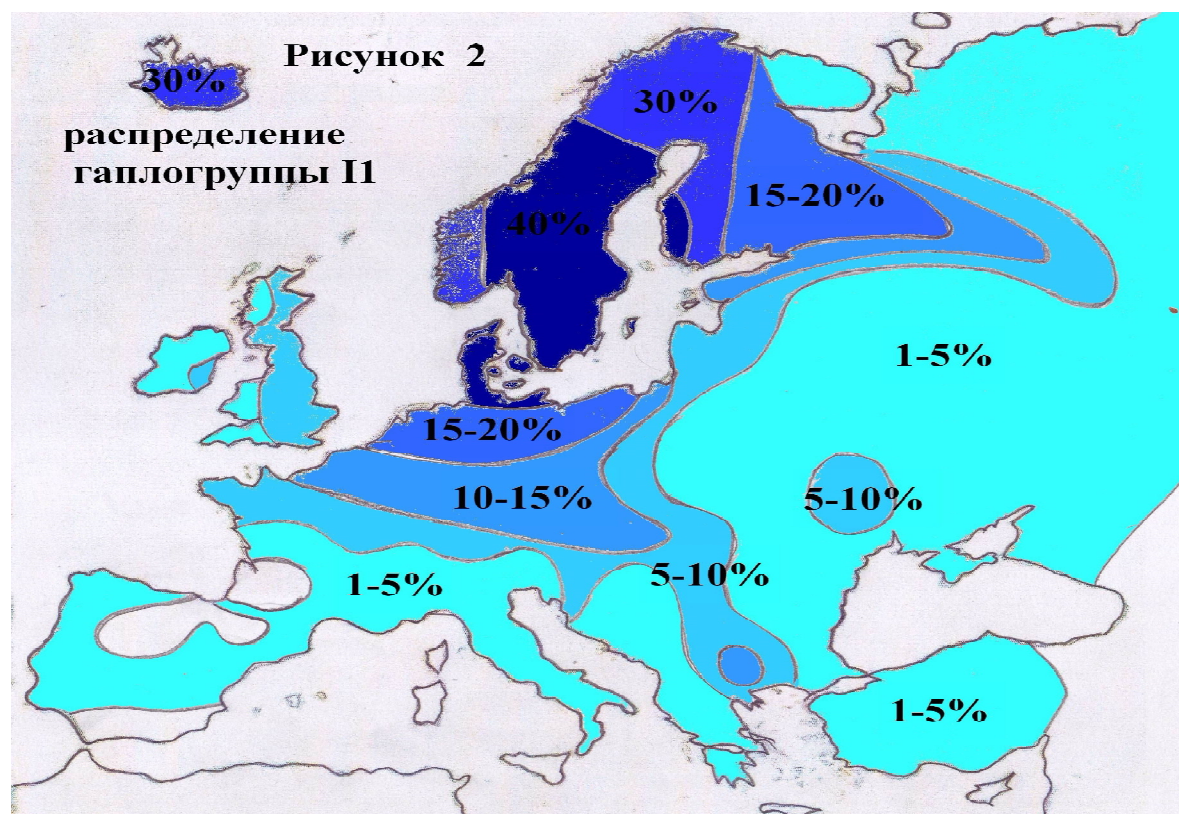
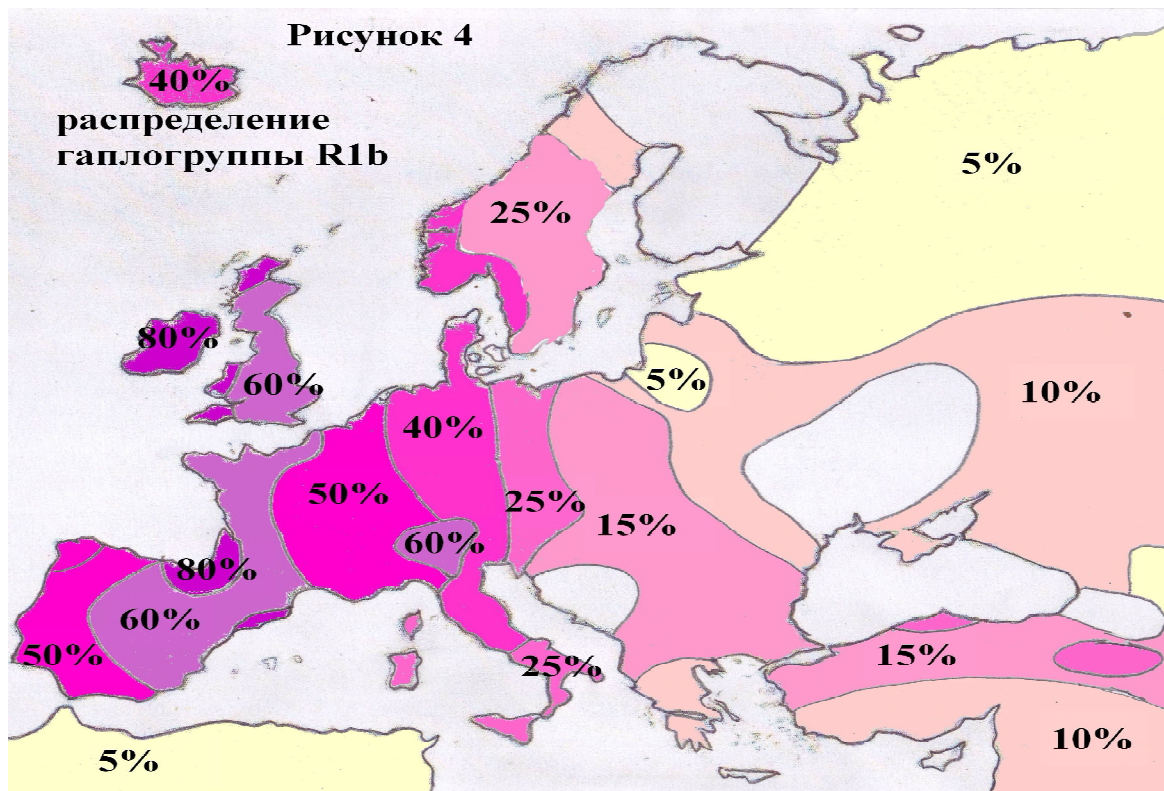


Рисунок 2. Распределение гаплогруппы I1.

носителей гаплогруппы I1. Она делится на два основных субклада I1 и I2. Как видно из рис. 2 центром распространения субклада I1 является Скандинавия. (В Швеции – 37%).

Субклад I2 делится на две основные гаплогруппы I2a и I2b. Наибольшее распространение в Европе имеет

территории Молдовы и на северо-западе Украины (30-40%). Имеется еще один локальный максимум на Сардинии (42%). Но население Сардинии принадлежит гаплогруппе более низкого порядка - I2a1, в то время как на Балканах и Украине - I2a2. Разделение этих гаплогрупп произошло примерно 8000 лет назад. Кроме Сардинии гаплогруппа I2a1 со значительной частотой (10-15%) обнаружена у басков и на западе Испании.



гаплогруппы I2a. Гаплогруппа I2b распространена в основном на территории Германии и на северо-востоке Швеции, хотя даже в центрах наибольшей плотности носителей этой гаплогруппы она встречается лишь у примерно 10% мужчин, или немного чаще.

Гаплогруппа I2a имеет выраженный максимум на территории Боснии (50% по стране, среди боснийцев 42%, а у боснийских хорватов – 73%) и прилегающих странах: Хорватии (42%) и Сербии (34,5%). Второй максимум расположен восточнее, причем он разделен на два района – на

Рисунок 3. Распределение гаплогруппы I2a.

Следующая гаплогруппа, представляющая интерес для нас – R1b. К этой гаплогруппе, безусловно, принадлежит население, пришедшее в Европу извне. Исследованиями установлено, что разнообразие субкладов данной гаплогруппы увеличивается по мере движения на восток, то есть европейские субклады более молоды по сравнению с азиатскими, что говорит о восточном происхождении данной гаплогруппы





(Arredi, Poloni, Tyler-Smith). Она присутствует на территории Малой Азии (на востоке до 25%), но своего максимума достигает в Стране басков, Ирландии, в горах Шотландии, Уэльса, на западе Франции, особенно в Бретани (80% и более). В целом наблюдается закономерность – чем западнее, тем выше процент этой гаплогруппы.

Следующая гаплогруппа, распространенная в Европе – гаплогруппа G. Характерным для этой гаплогруппы является ее преимущественное распределение в южных районах Европы, особенно в Средиземноморье. Районы с наибольшей концентрацией гаплогруппы G (до 15%): Тироль, Швейцария, Сардиния, западное побережье Италии, Крит, Фессалия (Греция) и некоторые районы Пиренейского полуострова.

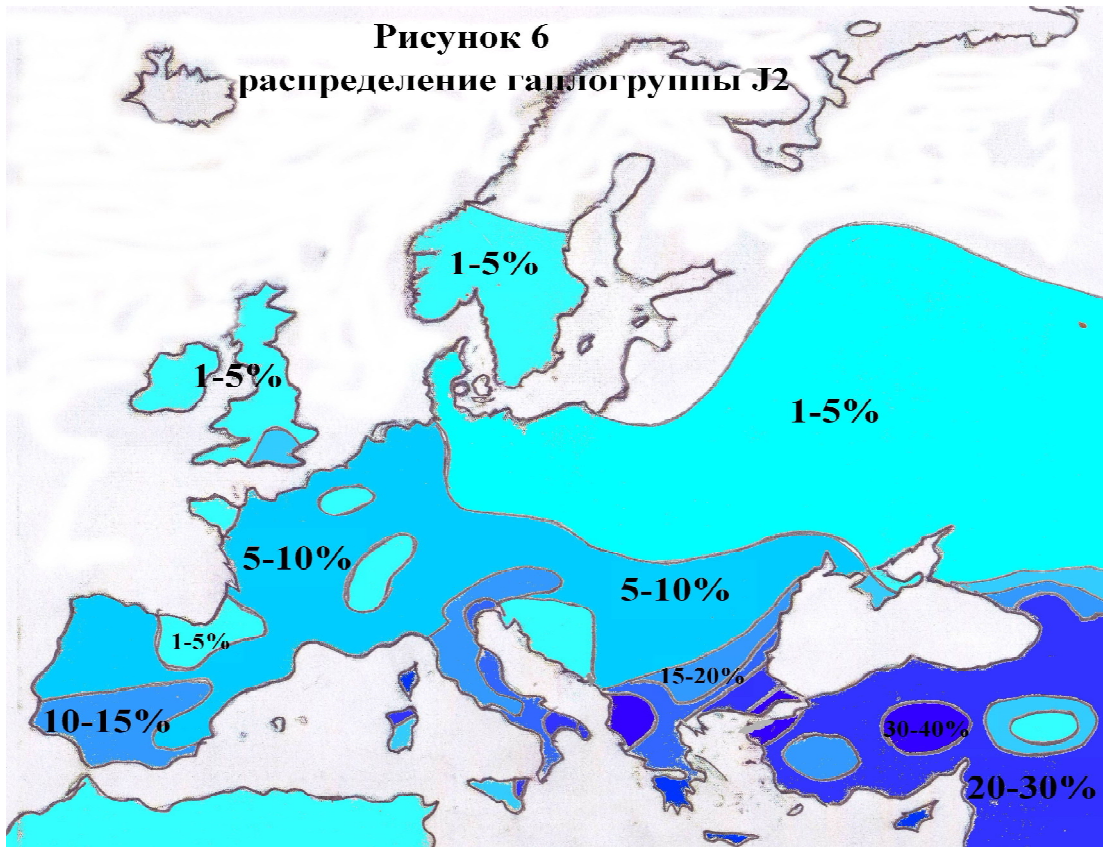
Еще одна европейская гаплогруппа – это гаплогруппа J, которая имеет два субклада J 1 и J2. Первый из них в Европе представлен незначительно. Встречается этот субклад

главным образом на юге Испании, в районе Центрального Массива во Франции, кое-где в Италии и Греции. Но даже в этих местах частота этой гаплогруппы не превышает 5%. Намного выше концентрация этого субклада у евреев Европы. Субклад J2 имеет в Европе гораздо большее распространение. Более всего в Европе гаплогруппа J2 распространена в Италии и Греции, где в отдельных регионах превышает 20%. Много носителей этой гаплогруппы в Албании и Болгарии – 20%, довольно много в Австрии (12%). В меньшей степени она присутствует в Испании (8%) и во Франции (7%). Мировые максимумы J2 обнаружены на Кипре (37%) и Крите (34%).

Следующая гаплогруппа E (точнее ее субклад E1b1b).

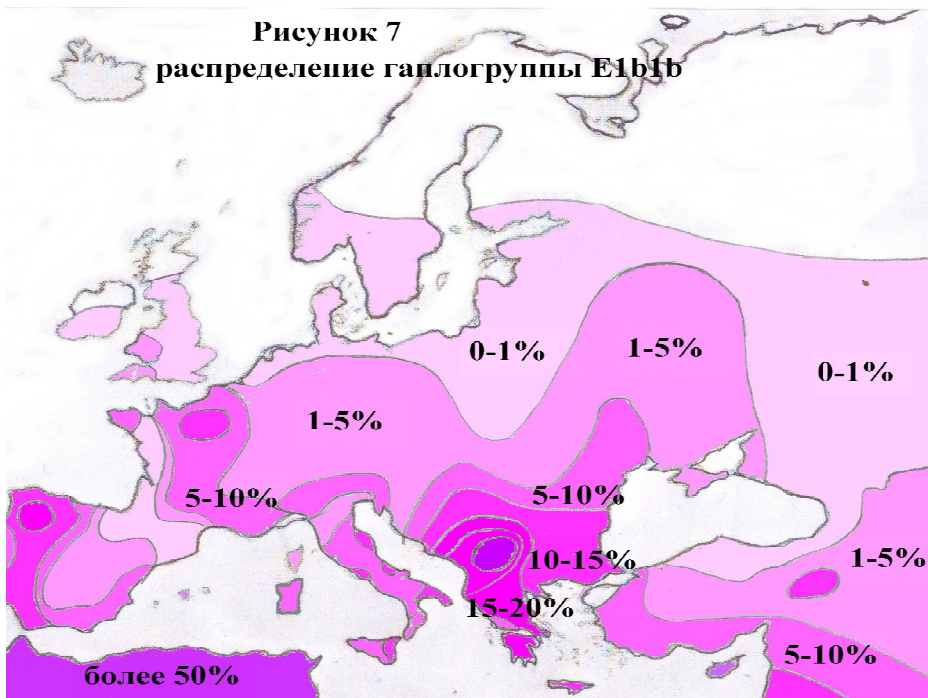
Наибольшее распространение этой гаплогруппы отмечено на Балканах где она достигает 21% в Греции (в Фессалии около 30%), 27,5% в Албании, в Македонии – 23, в Сербии – 20%, в Боснии – 14,5%, в Болгарии – 16%. Она также распространена в





Центральной и на юге Восточной Европы, достигая тут 10%. Значительный массив

достигая в Иль-де-Франсе 18%. Относительно много также носителей



носителей этой гаплогруппы находится во Франции, где она встречается с частотой 7%,

гаплогруппы E1b1b в Португалии (14%), Испании (7%) и южной Италии (18%).

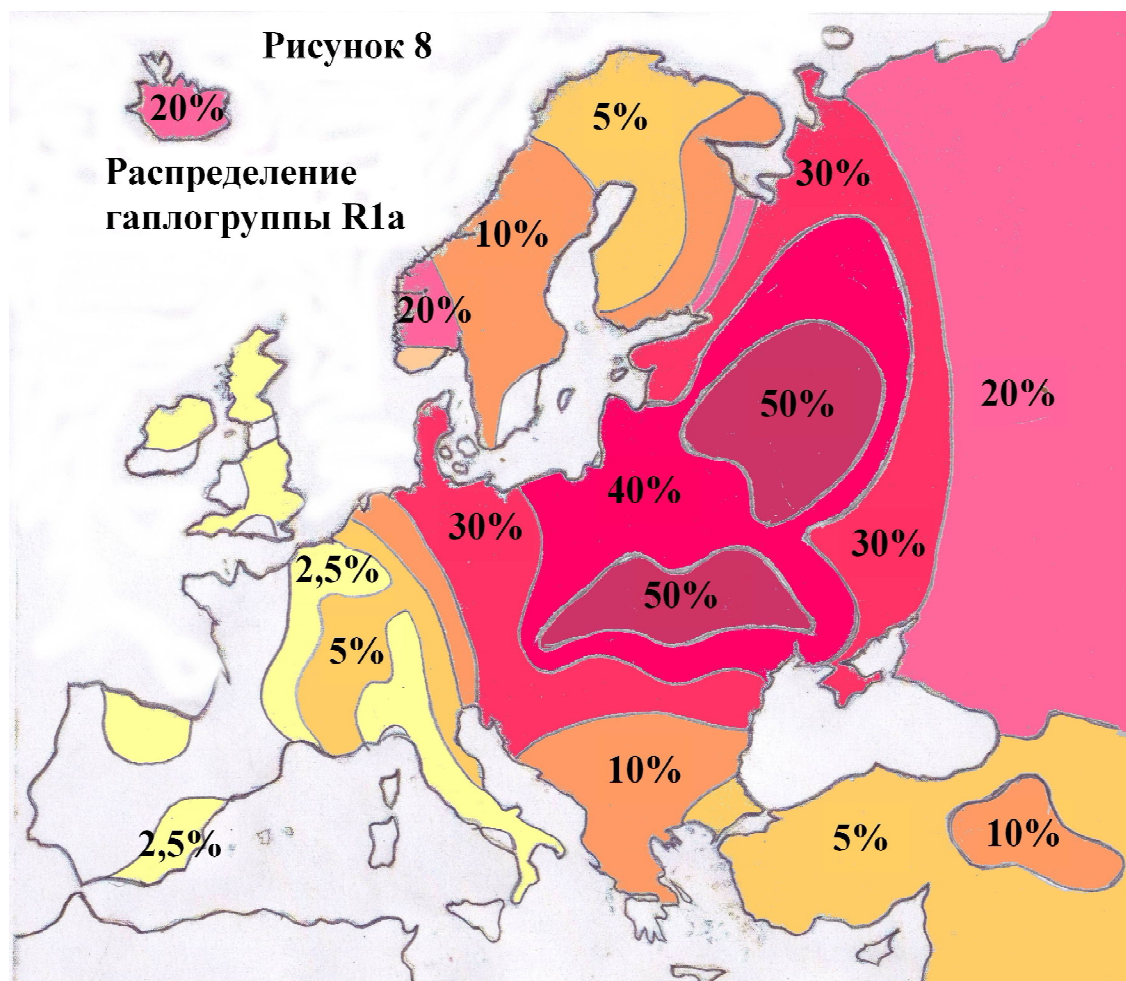
Наконец, последняя гаплогруппа, о которой мы будем говорить, это гаплогруппа R1a.

Гаплогруппа R1a доминирует в Восточной и в меньшей степени Центральной Европе. Наивысшая частота этой гаплогруппы наблюдается в Польше (55%), в Беларуси (49%), России (46%) и Украине (43%, но в правобережной лесостепи около 50%). В России гаплогруппа R1a встречается наиболее часто в Окско-Волжском междуречье и прилегающих к нему западных и южных районах (около 50%). В Восточной Германии эта гаплогруппа встречается с частотой 24%, в Западной 9%. В Швеции R1a обнаружена у 19% мужчин, в Чехии 34%, в Венгрии – 32%, Австрии – 26%, Румынии – 18%, в Греции – 12%. Довольно редкой гаплогруппа R1a является в Италии (2,5%), Франции (2,5%) и Англии (4,5%), а в Испании почти не встречается

(менее 2%). Таким образом, чем далее на запад, юг и север, тем слабее она представлена.

Другие гаплогруппы, чье присутствие в Европе существенно – это гаплогруппы T и N. Гаплогруппа T одна из древнейших и поэтому рассеяна по континенту, нигде не имея значительной концентрации. В Европе она встречается в Греции, Италии и Испании, не превышая 7%. Гаплогруппа N встречается преимущественно на Севере Восточной Европы (максимум – удмурты 68%) и востоке Скандинавии (у финнов – 58%). Значительно содержание этой гаплогруппы у северных русских и прибалтийских народов (эстонцы – 34%, литовцы – 42%, латыши – 38%). В остальной части Европы эта гаплогруппа встречается редко.

Попробуем теперь, опираясь на генетический материал, привлекая данные



археологии и лингвистики, реконструировать заселение Европы. Распределение гаплогрупп I1 и I2a позволяет сделать следующие выводы. Носители клада I были древнейшим населением Европы. Вместе с тем, из археологических источников нам известно, что земледелие и скотоводство пришло в Европу из Малой Азии. Следовательно, наивысшая плотность этих гаплогрупп отмечает районы, где их носители перешли к земледелию и скотоводству до того, как туда в большом количестве вторглись пришельцы (или их потомки) из Малой Азии. С наибольшей четкостью это прослеживается на примере гаплогруппы I1. Очевидно, что Скандинавия была изолированным регионом, и волна миграций с юго-востока достигла ее поздно. Вместе с тем, емкость скандинавских резервуаров по природным причинам не могла быть высока, поскольку тут нет больших равнин, много горных районов, а климат довольно суровый. Следовательно, согласно второму закону резервуара, тут быстро была достигнута критическая плотность, и население перешло к земледелию и скотоводству, переняв необходимые знания от своих южных соседей. Позднее под действием того же второго закона резервуара критический коэффициент тут стал высок раньше, чем на континенте и отсюда начались миграции, которые способствовали распространению гаплогруппы I1 по Европе.

Распространение гаплогруппы I2a предполагает ее разделение еще до проникновения мигрантов из Малой Азии. Гаплогруппа I2a1 заняла юг Франции, часть Испании и Италии и Сардинию и поскольку этот остров труднодоступен для миграций, местное население рано перешло к земледелию и скотоводству и поэтому достигло высокой критической плотности. В гораздо меньшей степени это относится к Стране басков. В остальных районах эта гаплогруппа была почти уничтожена последующими миграциями земледельцев

и скотоводов. Гаплогруппа I2a2 находилась восточнее – в Карпато-Дунайском бассейне и на Балканах. Когда первые еще немногочисленные мигранты пришли на Балканы из Малой Азии, часть аборигенов в резервуарах с малой емкостью, то есть в Боснийских Альпах, оказалась готова перейти к земледелию и скотоводству. Так возник сгусток носителей этой гаплогруппы с максимальной на том уровне развития критической плотностью, что позволило ей пережить все последующие катаклизмы. Дальнейшее распространение этой гаплогруппы есть результат расселения совместно с другими мигрантами из Малой Азии.

Вышесказанное позволяет сделать вывод, что наиболее ранние мигранты из Малой Азии, то есть носители культуры Старчево – Кереш – Криш и возникшей на ее основе культуры линейно-ленточной керамики принадлежали, скорее всего, к гаплогруппе E1b1b. Такой вывод основывается на том, что представители этой гаплогруппы образуют сгусток на Балканах, особенно в Албании и Фессалии, то есть рядом с высокой концентрацией гаплогруппы I2a2, о чем речь шла выше. Интересно, что в Боснии концентрации E1b1b несколько ниже, чем в соседних странах, что свидетельствует о сопротивлении аборигенного населения I2a2. Также вместе с представителями гаплогруппы I2a2 шло расселение населения гаплогруппы E1b1b на восток, север и запад. Но на Пиренейский полуостров эта гаплогруппа попала, скорее всего, с запада Африки, где она очень распространена (Марокко – 80%), в частности, с арабскими миграциями в I тыс. н.э.

Приблизительно в этот же период, хотя вероятно несколько позднее, начались миграции в Европу населения гаплогруппы G. Такой вывод основан на том, что миграции эти шли вдоль побережья Средиземного моря, из Греции в Южную Италию, Лигурию, Сардинию и далее в Испанию. Балканы были



закрыты для этих мигрантов земледельческо-скотоводческим населением гаплогрупп I2a и E1b1b. Скорее всего, эти мигранты принадлежали к культуре импрессо, памятники которой найдены в этих местах. Впрочем, небольшая часть представителей гаплогруппы G приняло участие в заселении равнин Европы совместно как с представителями гаплогруппы E1b1b (о чем свидетельствуют схожие ареалы распространения в Восточной Европе), так и с последующими миграциями. Продвигаясь по побережью, то есть в районах с малой емкостью, население гаплогруппы G обогнало конкурентов и по долине Роны начало расселяться по югу и юго-востоку Франции. Отсюда оно попало в Альпы, которые, вероятно были малоинтересны для населения гаплогрупп R1b, I2a и E1b1b, занимавших обширные пространства центральной Европы и севера Франции. Население гаплогруппы G также проникло на Пиренейский полуостров, хотя в Страну басков представители гаплогруппы R1b его уже не пустили. Уровень развития носителей этой культуры был довольно низок, поскольку плотность ее распространения невысока.

Следующая миграция из Малой Азии (или ряд последовательных миграций) осуществлялись представителями гаплогруппы R1b. Такой вывод основывается на следующих наблюдениях: на территории Европы наблюдаются два района, где гаплогруппы R1b практически нет. Это район Боснии и прилегающие с юга районы и территория Украины и Молдовы. Нетрудно догадаться, что почти полное отсутствие в этих районах гаплогруппы R1b объясняется тем, что тут во время распространения этой гаплогруппы аборигенное население имело уровень развития и критический коэффициент не меньший чем мигранты, как это предусматривает первый закон резервуара. Иными словами, местное население просто не пустило сюда пришельцев. Очевидно также, что местное население принадлежало

к гаплогруппам I2a и E1b1b. То, что районы максимумов этой гаплогруппы не совпадают абсолютно точно с районами минимумов гаплогруппы R1b не должно нас смущать, так как за прошедшие несколько тысячелетий последующие миграции могли изменить границы распределения гаплогрупп.

Вследствие миграций представителей гаплогрупп I2a, E1b1b и G критический коэффициент на Балканах упал, что и позволило представителям гаплогруппы R1b мигрировать сюда из Малой Азии. Они прошли между двумя максимумами местных жителей, представителей гаплогрупп I2a, E1b1b и G (один на западе Балкан, другой в западном Причерноморье и в Украине), и начали расселяться на территории Западной Европы. Небольшая часть представителей гаплогрупп E1b1b и G также участвовала в этом расселении, о чем свидетельствуют ареалы их распространения на этих территориях. Следовательно, к гаплогруппе R1b принадлежало население ряда культур Карпато-Дунайского бассейна, расселявшихся на север и запад, таких как Винча, Лендел, культура воронковидных кубков. Завершилось это расселение культурой колоколовидных кубков, охватившей весь запад Европы от Испании до Ирландии и Шотландии.

Как уже отмечалось выше, максимальную плотность должна иметь та гаплогруппа земледельцев и скотоводов, представители которой первыми пришли в резервуары, до того заселенные охотниками и собирателями. Представителей других гаплогрупп, кроме аборигенов Европы (гаплогруппа I) во многих местах западной Европы (Бретань, Ирландия, Страна басков, Уэльс) почти нет, следовательно, именно носители гаплогруппы R1b были первыми земледельцами и скотоводами, которые пришли сюда. То, что максимумы гаплогруппы R1b расположены в труднодоступных резервуарах на западе Европы, доказывает, что это было не последняя миграция с востока. Население,

принадлежащее к гаплогруппе R1b, не пустило новых мигрантов в эти резервуары. Иная ситуация была в Скандинавии, где аборигены Европы, принадлежащие к гаплогруппе I1 сумели составить сильную конкуренцию мигрантам гаплогруппы R1b, хотя те все же проникли сюда. В целом картина очевидна: последующая миграция с востока с трудом преодолевала сопротивление местного населения, а в изолированные резервуары (Ирландия, запад Британии и Франции, Страна басков) проникнуть вообще не смогла.

Представители гаплогруппы J2 двигались примерно таким же путем, как и представители гаплогруппы G, но значительно позднее. Такой вывод основывается на том, что эта гаплогруппа проникла главным образом на Балканы, в Грецию и в южные и восточные районы Италии. Следовательно, хотя в результате миграций на запад и север в этих районах и освободилось место, далее резервуары были достаточно наполнены, чтобы не пустить новых мигрантов с востока. Гаплогруппа J2 пришла на Балканы, как и многие ранние мигранты, из Малой Азии, где плотность этой гаплогруппы сегодня составляет 24%. Миграции в Грецию, вероятно, произошли позднее и причиной этих миграций был отток населения из Греции на юг Италии (гаплогруппа E1b1b). Затем население гаплогруппы J2 также последовало на юг Италии, и оттуда расселились на север, вплоть до Альп. Дальнейшее расселение этой гаплогруппы по Европе происходило во времена Римской империи. Такой вывод основан на том, что границы распространения этой гаплогруппы в Европе довольно точно соответствуют границам Римской империи. Очень интенсивное землепользование в Италии в это время (двуполье, овощеводство, виноградарство и садоводство) обеспечили италийскому населению несравненно более высокий критический уровень плотности по сравнению с тем, какой был у населения территорий Франции, Испании, Англии,

Южной Германии и Подунавья (охота, рыболовство, подсечно-огневое земледелие и отгонное скотоводство). Массовое переселение населения из Италии привело к депопуляции полуострова, а затем упадку и распаду империи (Алексаха, с 74-91).

Миграции населения гаплогруппы R1a были одной из последних крупных миграций с востока, существенно изменивших генетическую структуру европейского населения. Очевидно, что именно они и были теми людьми, которые преодолевали сопротивление населения гаплогруппы R1b на западе Европы, хотя и расселились довольно широко по континенту. Например, в Швеции аборигены Европы (I1) в большинстве (37%), вторые по счету пришельцы (R1b) на втором месте (23%), а последняя крупная миграция (R1a) – на третьем (19%). Далее, ареал расселения представителей этой гаплогруппы позволяет предположить, что пришли они в Европу не из Малой Азии, как прочие гаплогруппы, а из евроазиатских степей. Эти наблюдения, позволяют сделать вывод, что именно к гаплогруппе R1a принадлежали индоевропейцы. Такой вывод подтверждается тем, что эта гаплогруппа распространена среди индоевропейских народов Азии – в Таджикистане, Афганистане, Иране и Пакистане. В Индии эта гаплогруппа встречается чаще на северо-западе, то есть в месте предполагаемого вторжения индоариев, а среди высшей касты, брахманов, она распространена с частотой более 70%. Найдена она в значительных количествах и среди уйгур, башкир, крымских татар, киргизов и казахов. Однако тюркские языки, на которых говорят эти народы, распространились в степи относительно недавно (не ранее IV-V вв. н.э.). Раньше же эти народы говорили на индоевропейских языках. Уйгуры, например, биологические потомки тохар.

Индоевропейские языки проникли на запад Европы также относительно поздно, видимо с кельтской экспансией в первой

половине I тыс. до н.э. Однако миграции кельтов относятся к периоду, когда европейские общества были достаточно дифференцированы, и для ассимиляции не требовалось большого числа мигрантов и кроме того, сами кельты в значительной степени могли быть индоевропеизированными потомками более древнего населения Европы гаплогруппы R1b. Если наши рассуждения верны, то единственный язык, уцелевший от народов гаплогруппы R1b – это баскский язык. В Стране басков приходу сюда населения этой гаплогруппы (сегодня – 86% населения) предшествовало только население аборигенов Европы – клада I2a (5%). В историческое время сюда имели место миграции только в период Римской империи (гаплогруппа J2 – 2,5%). Латинский язык действительно оказал влияние на язык басков, но ассимилировать его не смог. Остальные гаплогруппы тут: J1 – 1,5%, E1b1b – 2% и Q – 0,5% слишком малы, чтобы повлиять на лингвистическую ситуацию. Интересно, что еще со Средних веков жителей севера Испании связывали с жителями Ирландии, еще одного региона с большим количеством представителей гаплогруппы R1b – 85%. Существовали легенды, что ирландцы прибыли из Испании. Вероятно, причиной таких представлений было сходство культуры, а, возможно и языка басков и жителей Ирландии, в основе которой лежало их происхождение от одного народа, в древности расселившегося по Европе.

Еще один европейский язык, не принадлежащий индоевропейцам – это этрусский язык. Книг на этрусском до нас не дошло и все материалы по этому языку найдены археологами. Это в основном короткие надписи, посвятельные, надгробные и т.п. На сегодняшний день известен перевод примерно 150 слов, основываясь на которых лингвисты пришли к заключению, что этрусский язык – не индоевропейский. (Price, p 153). Споры по поводу того, как и когда этруски появились в

Италии, велись еще с античности. Геродот приводил легенду о том, что этруски в результате 18-летнего голода покинули свою родину в Лидии (Малая Азия) и на кораблях прибыли в Этрурию. (Hist. 1.94). Дионисий Галикарнасский возражал, что лидийцы и этруски говорят на разных языках, молятся разным богам, имеют разные обычаи. На основании этого он делал вывод, что этруски – автохтоны Италии (Dion. 1. 30.2). Были и другие версии. Гелланик Лесбосский и некоторые другие греческие авторы связывали этрусков с пеласгами, догреческим населением Греции. Вытесненные греками из Греции они были вынуждены бежать в Италию, где стали называться тирренами или тирсенами (так греки называли этрусков).

Археологические данные свидетельствуют, что с конца бронзового века (XII—X вв. до н. э.), территорию будущей Этрурии (Тосканы) занимало население культуры протовилланова, которое эволюционировало в культуру Вилланова. Эта культура принадлежала к культурно-исторической общности культур полей погребальных урн. С культурами, производными от этой общности, связаны исторически зафиксированные культуры кельтов, италиков и иллирийцев. Характерной чертой погребального обряда этой общности был обряд кремации умерших с захоронением праха в урнах. Только с середины VIII в. до н. э. в Тоскане начинает распространяться обряд ингумации умерших и формироваться культура этрусков, весьма отличавшаяся от культур полей погребальных урн (Barker, Rasmussen). Следовательно, в Тоскане этруски были пришельцами.

Направление, откуда пришли в Тоскану этруски нам подсказывают сведения античных авторов. Так, Тит Ливий сообщает «И альпийские племена, бесспорно, тоже по происхождению этруски, особенно ретии, которые, однако, под влиянием окружающей природы одичали до такой степени, что не сохранили от старых обычаев ничего, кроме



языка, но даже язык они не сумели сохранить без искажения» (V, 33,10). Ретии, или реты – жители части восточных Альп. После завоевания их римлянами в 15. г до н.э. на их территории была создана римская провинция Реций.

На этой территории было обнаружено значительное количество надписей алфавитом сходным с этрусским, (т.н. североэтрусским алфавитом) на языке родственном этрусскому. Как полагают ученые, разделение ретского и этрусского языка произошло около 1200-1000 гг. до н.э. (Schumacher, 1992; Rix, 1998). С ретами достоверно ассоциируется археологическая культура Фритценс – Санцено, которая существовала в Восточных Альпах на территории Тироля и Трентино. Просуществовала эта культура до начала нашей эры, когда началась романизация местного населения, а возникла в VI в. до н.э. К ретам археологи также относят археологическую группу Магре и культуру Камунской долины (Valcamonica) (Gleirscher, 16, Abb 6.), на территории которых также найдены надписи на языке, родственном этрусскому (Gleirscher, Nothdurfter, Schubert).

Однако считать территорию культуры Фритценс-Санцено родиной этрусков нельзя, так как до возникновения этой культуры в VI в. до н.э. на большей части ее территории с XIV в. до н.э. существовала культура Лауген-Мелаун (Gleirscher, 16 Abb 6.). По своему характеру и в особенности по погребальному обряду эта культура входила в культурно-историческую общность полей погребальных урн, которая связана с кельтами и италиками.

Следовательно, реты, родственники этрусков, пришли на территорию собственно Реция даже позже, чем на территорию Тосканы. Однако мы можем предположить, откуда они пришли. Еще в период существования доретской культуры Лауген-Мелаун, южнее ее территории археологами зафиксированы археологические группы Камунской долины ((Valcamonica) и

Ангарано-Гарда. Тут не было культур полей погребальных урн и наблюдается постепенная эволюция в группы ретской культуры Фритценс-Санцено, первая в группу с таким же названием, а вторая в группу Магре. Особенно стабильной была культура Камунской долины. Страбон называет жителей этой долины, камунов, родственными ретам : «Область ретов простирается до части Италии, расположенной над Вероной и Комом, а также доходит до местностей, по которым протекает Рен; к этому племени принадлежат также лепонтии и камуны». (Strabo IV, 6.8). Действительно в Камунской долине, а точнее системе высокогорных долин, найдены около 200 надписей, сделанных североэтрусским алфавитом, на языке близком к этрусскому (Gleirscher, Nothdurfter, Schubert).

На фоне широкой экспансии культур общности полей погребальных урн с их характерным обрядом погребения, которая охватила Южную Германию, Швейцарию, Северную Италию, Восточную Францию эти труднодоступные места выглядели островом, где сохранились многие особенности более ранних культур, в том числе и погребальный обряд. Следует отметить, что Восточные Альпы в силу наличия тут обширных высокогорных долин сохраняли реликтовые языки и впоследствии. Тут до наших дней сохранились рето-романский язык, языки ладинов и фриулей, которые больше нигде не встречаются. Таким образом, вполне возможно, что в труднодоступных местах Восточных Альп сохранились доиндоевропейский язык, распространившийся впоследствии в долину По и Тоскану.

Надписи на языке близком этрусскому сохранились и в других частях Европы. В первую очередь нужно сказать о лемноской стеле. Эта надгробная стела, которую относят к VI веку до н. э. Надпись на стеле сделана греческими буквами на языке, родственном этрусскому. Итальянская археологическая экспедиция в 1928 обнаружила надписи,

сходные с надписью стелы, на фрагментах местной керамики. Следовательно, язык стелы был распространён на Лемносе, то есть стела не была откуда-то привезена сюда (Simone). Лингвисты считают, что ретский, лемносский и этрусский – это родственные языки (Rix; Schumacher, 90-114). Эти языки немецкий лингвист Хельмут Рикс предложил называть тирренскими. Кроме того найдены надписи на Кипре (надпись из Аматыса), которые написаны на языке, родственному этрусскому. Некоторые ученые считают, что язык древнейшего населения Крита, т.н. этеокритский или минойский также родственен этрусскому.

Геродот писал, что догреческим населением Лемноса были пеласги (Hist., IV.145; V.26). Упоминаний о пеласагах у греческих авторов множество, но исторической ценности они представляют мало. Главную вывод, который можно из них сделать, это то, что пеласги населяли Грецию до прихода греков. Геродот был в этом убежден и считал, что греки ассимилировали пеласгов: «До своего объединения с пеласагами эллины были немногочисленны. Из такого довольно скромного начала они численно возросли и включили в себя множество племен, главным образом оттого, что к ним присоединились пеласги и много других чужеземных племен». (1.58).

Во времена Геродота, пеласги еще существовали : «На каком языке говорили пеласги, я точно сказать не могу. Если же судить по теперешним пеласагам, что живут севернее тирсенов в городе Крестоне (они некогда были соседями племени, которое ныне называется дорийцами, и обитали тогда в стране, теперь именуемой Фессалиотида), и затем — по тем пеласагам, что основали Плакию и Скиллак на Геллеспонте (пролив Дарданеллы – А.А.) и оказались соседями афинян, а также и по тем другим городам, которые некогда были пеласгическими, а позднее изменили свои названия. Итак, если, скажу я, из этого можно вывести заключение, то пеласги

говорили на варварском языке. Если, стало быть, и все пеласгическое племя так говорило, тогда и аттический народ, будучи пеласгическим по происхождению, также должен был изменить свой язык, когда стал частью эллинов. Ведь еще и поныне жители Крестона и Плакии говорят на другом языке, не похожем на язык соседей. Это доказывает, что они еще и теперь сохраняют своеобразные черты языка, который они принесли с собой после переселения в эти места» (1.57).

В самом конце VI в. до н.э., пеласги еще населяли некоторые острова Эгейского моря. Геродот сообщает, что когда персы завоевали Лемнос и Имброс, то эти острова были населены пеласагами (IV, 26). Изгнали же афиняне пеласгов с Лемноса только во время войны против Фасоса в 466 г. до н.э. (VI, 140). Фукидид также подтверждает, что в его время на Халкидике жили пеласги, которые некогда жили на Лемносе и в Афинах, при этом он отождествляет их с тирсенами, то есть этрусками (IV. 109, 4).

Таким образом, памятники тирренских языков найдены в Италии (Тоскана), в Альпах (Камунская долина, Реций), на Кипре и в Греции (Лемнос, Крит). Сведения Геродота и Фукидида позволяют предположить, что догреческое население Греции говорило на этих языках и дают нам еще один район вблизи Дарданелл. Кроме того, известно, что одна из областей Фессалии называлась Пеласгиотидой. Эти данные соответствуют распространению высокой плотности гаплогруппы J2 в Европе (см. рис 6). Сопоставляя данные письменных источников, археологии и генетики, можно предположить, что носители тирренских языков пришли в Грецию в самом конце III тыс. до н.э., что соответствует распространению тут так называемой серой минийской керамики и началу среднеэлладского периода. Этот период длился примерно до 1550 г., когда минийская керамика исчезает и начинается позднеэлладский период и переселение греков с севера. Греки, вероятно,

действительно были немногочисленны, как сообщает Геродот (R1a в Греции 11,5%), но их хватило для ассимиляции местного населения. Интересно, что греческие легенды изображают пеласгов как народ с более высоким уровнем развития, чем сами греки. Геродот, ссылаясь на афинские предания и Гекатея, сообщает что, пеласги, а не греки, возвели стену вокруг Акрополя и обладали более высокой культурой земледелия (VI, 137).

Ассимиляция пеласгов произошла потому, что критический коэффициент в Греции в это время упал, что подтверждается определенным упадком культуры и сокращением числа поселений на Пелопоннесе (Cartledge, 36). Причиной же были миграции населения из Греции в Южную Италию. Мигранты J2 продвигались на север по восточной части Итальянского полуострова, поскольку западная его часть была заселена гаплогруппой G. На севере они достигли бассейна р. По и сохранили свой язык в южных альпийских долинах. Вопрос о том, откуда началось распространение по Европе тирренских языков, достаточно ясен. Несомненно, что они пришли в Европу из Малой Азии, что подтверждается наличием связей между этрусским языком и анатолийскими языками (Steibaner). Скорее всего, это произошло в конце III тысячелетия до н.э. и было вызвано еще одной миграцией населения Балкан на север и запад. О возможности такой миграции свидетельствует запустение территории Болгарии в это же время (Melaart 1958).

Кроме расселения тирренских языков генетика позволяет понять и миграции носителей армянского языка. Выше уже неоднократно шла речь об общности арийского, греческого и армянского языков, в которую включают также вымершие фракийский, македонский и фригийский языки. Вымершие языки нам известны плохо, поэтому их включение в эту общность в значительной степени предположительно. Что же касается живых языков, то греческий

и армянский намного ближе друг к другу, чем к арийским языкам. Еще Мейе предположил, что исходные языки, от которых произошли греческий и армянский, были диалектами одного языка на общей для них территории, расположенных по соседству с территорией распространения их исходного языка (Meillet). Некоторые лингвисты даже говорили о существовании единого греко-армянского языка. (Studies in Greek... p. 91).

Как мы говорили выше, греческий язык попал в Грецию предположительно около 1550 гг. до н.э. Как и когда армянский пришел в Армению? Мы уже приводили выше свидетельство Геродота о переселении фригийцев в древности с Балкан в Малую Азию и об отделении армян от фригийцев (VII, 73). Имеется также свидетельство Евдокса Родосского, что фригийцы и армяне говорят на одном языке (Объезд земли, 694). О миграции праармян на их историческую родину с запада свидетельствуют заимствования в армянском из анатолийских языков (Гамкрелидзе, Иванов с 912). Как же и почему армяно-фригийские племена с Балкан прошли всю Малую Азию и оказались на Армянском нагорье?

В восточной половине Малой Азии до конца XIII в. до н.э. существовало Хеттское государство, население которого говорило на анатолийских языках. Гибель этого государства до сих пор не получила удовлетворительного объяснения. Археологи не могут назвать конкретную археологическую культуру, с носителями которой можно связать разгром этого государства. Важно также и то, что историческое ядро Хеттского царства после этого времени запустело. Города были покинуты и в течение последующих 400 лет из этого района не сохранилось ни одного письменного документа (История древнего Востока 1988, с. 194). Гибель Хеттского государства – прекрасный пример действия первого и третьего законов резервуара, а так же того, что понимания исторических процессов мало одной формальной логики.



Попытаемся рассмотреть события с точки зрения предлагаемой модели развития.

Если во II тыс. до н.э. анатолийские языки фиксируются на востоке и центре Малой Азии, то в более позднее время они отмечены в ее юго-западной части – в Лидии, Карии, Ликии. Эти факты позволяют предположить, что имеющий малую емкость резервуар, в котором сложилось Хеттское государство (верхняя часть бассейна реки Кызыл-Ирмак), был к концу XIII в. до н.э. полностью заполнен, в результате чего отсюда начались миграция населения, в частности, на юго-запад. Заполнение резервуара объясняет усиление хеттского государства в XIV-XIII вв. до н.э. К концу этого периода хетты воевали с египтянами и битва между ними при Кадеше (1274 г. до н.э.) считается одной из наибольших битв колесниц в мировой истории.

Кроме того, мы знаем, что египетский фараон Меренптахе в конце XIII в. до н.э. разбил какие-то племена, т.н. «народы моря», которые пытались из Азии напасть на Египет. Еще раз эти же народы были разбиты Рамсесом III, уже в начале XII в. до н.э. Скорее всего, двигались эти народы с запада и юго-запада Малой Азии. Об этом свидетельствуют их названия: шерданы (город Сард в западной части Малой Азии) шакалаша (город Сагаласса на юге Малой Азии), лукка (страна на юго-западе Малой Азии) турша или тирсены (как мы знаем по Геродоту, жившие на западе Малой Азии) и акайва (ахейцы, т.е. греки). Вероятно, к этому времени заполнились резервуары в западных и юго-западных районах Малой Азии, и часть населения отсюда мигрировала на юг, в Левант и Палестину, а позднее напала на Египет. Таким образом, критический коэффициент тут упал и на освободившееся место пришли хеттские племена с востока, в результате чего исчезло хеттское государство, но на юго-западе Малой Азии появились Лидия, Кария, Ликия население которых говорило на более поздних языках анатолийской группы. Часть хеттов переселилась также в Северную

Сирию и тут хеттские княжества просуществовали до конца VIII в. до н.э.

Падение критического коэффициента на западе Малой Азии вызвало миграции сюда не только с востока, но и с запада, из материковой Греции. Тут в этот период существовала микенская цивилизация греков-ахейцев, которая достигла расцвета к XV–XIII в.в. до н.э. Но в XIII–XII в.в. до н.э. микенская цивилизация погибает. Укрепленные поселения были покинуты, таблички с письменами исчезают, деградирует искусство и художественное ремесло. Например, если керамика первой половины XII в. до н.э. насчитывает 108 разновидностей сосудов, то керамика XI в. до н.э. насчитывает только 12 видов сосудов. (Snodgrass. 1971. p. 34). Первоначально полагалось, что микенскую цивилизацию разрушили вторгшиеся с севера дорийцы. Однако впоследствии многие ученые отказались от теории дорийского нашествия. Дело в том, что дорийцы пришли в Грецию значительно позднее разрушения микенской цивилизации (Desborough 1964.p. 252; Desborough.1972.p. 23; Mylonas. p. 406; Vermeule c. 279; Bouzek..c. 200; Finley. p. 61; Cartlidge.1979. c. 75).

Против версии варварского нашествия говорит и то, что разрушение цивилизации растянулось на столетие. И хотя часть укрепленных пунктов микенского периода была разрушена, некоторые захирели как бы сами собой, без всяких следов разрушения как, например, дворец в Тиринфе. При этом совершенно очевидно резкое уменьшение численности населения Греции. Если археологи нашли во всей Греции 320 мест, которые были населены в XIII в. до н.э. то таких мест, относящихся к XII в. до н.э. было найдено 130, а к XI в. до н.э. – только 40 (Snodgrass 1971. P. 364).

Благодаря тому, что на западном побережье Малой Азии освободилось место, греки ахейцы массово переселялись туда. Археологи находят микенские артефакты на западном и южном берегу Малой Азии, на Кипре и Родосе (Андреев сс. 292, 293).

Некоторые греческие поселения появляются даже на побережье Финикии и Сирии. Как это обычно бывает, первоначально греки совершали лишь грабительские набеги на соседние страны. Одним из таких набегов была война против Трои, память о которой была увековечена Гомером. Эта война произошла во второй половине XIII столетия до н.э. (История древнего Востока 1988 с. 188) Массовое же переселение греков началось позднее. Особенно густо греки заселили западное побережье Малой Азии. Эти земли позднее стали одним из важнейших центров античной греческой цивилизации. Депопуляция материковой Греции в соответствии с третьим законом резервуара вызвала регресс. И, поскольку Греция запустела, сюда через некоторое время с севера переселились греки-дорийцы.

Все эти примеры свидетельствуют о масштабных перемещениях населения в Малой Азии и прилегающих районах в XIII – XII вв. до н.э. Благодаря тому, что произошло перемещение населения, на севере и в центре Малой Азии критический коэффициент упал, и сюда начались миграции населения Балкан (фригийцев-армян). Интересно, что в конце VIII – начале VII в. до н.э. в Малую Азию с Балкан пришла новая волна мигрантов. Это были племена вифинцев (*Argian*, fr. 37 *Fragmenta*, p. 593) о фракийском происхождении которых сообщают Геродот и Фукидид (*Herod.*, III, 90; VII, 75; *Thuc.*, IV, 75). Это оставило свой след в генетической структуре населения Малой Азии. Европейская гаплогруппа I2a2 тут представлена значительно на западе полуострова, но интересно, что эта гаплогруппа на востоке Малой Азии и на Армянском нагорье образует большой анклав с плотностью от 15 до 20%. Но еще более интересно, что такой же анклав, в точности повторяющий очертания вышеупомянутого (около 10% населения), тут же образует гаплогруппа R1a (см. рис 8 и 3). Другие гаплогруппы в образовании этого анклава не участвуют,

только гаплогруппа E1b1b образует на этой же территории меньший по размерам анклав (от 10 до 15% населения). Такое совпадение, разумеется, не случайно. Оно свидетельствует о совместной миграции носителей этих гаплогрупп. Более чем вероятно, что пришла эта миграция с Балкан, так как именно там все вышеуказанные гаплогруппы составляют большинство населения. Поскольку эта миграция произошла уже после переселения индоевропейцев в Европу (R1a), то, видимо, это следы переселения армян с Балканского полуострова.

Можно также высказать предположение, когда армяне переместились из Малой Азии на Армянское нагорье. До VI в. до н.э. тут существовало государство Урарту, жители которого говорили на языке, родственном древнему хурритскому и современным восточноевропейским языкам. Начиная с VII в. до н.э. население Урарту мигрирует в Закавказье, что приводит к ослаблению и упадку этого государства. В Закавказье переносится и столица Урарту. Вероятно в это же время и происходило переселение части армян из Малой Азии на Армянское нагорье и ассимиляция ими остатков урартского населения, вследствие чего армянский язык испытал значительное влияние урартского языка (Дьяконов, 1968, с 199—201).

Подводя итог этой главе, можно сказать, что генетическая структура европейского населения соответствует предложенной нами реконструкции заселения Европы. Вместе с тем, генетические материалы помогают лучше понять древние миграционные процессы. Нет сомнения, что в будущем новые открытия генетиков дадут нам возможность еще лучше реконструировать прошлое. Особенно перспективны генетические исследования останков древнего населения.

Итак, наш анализ ранних периодов истории индоевропейцев дает основания предполагать, что оседание групп

индоевропейцев, носителей ямной культуры, в лесных районах Европы соответствует языковым общностям, обнаруженным лингвистами. Носители праславянского языка должны были совместно с предками германцев, балтов и, возможно, тохар, входить в общность культур шнуровой керамики. Этот вывод позволяет нам ограничить район нашего исследования преимущественно ареалом этой общности. Далее мы будем рассматривать лесную зону Центральной

Европы, включающую в себя территорию Польши и Германии, причем главным образом ее восточную часть, лесную зону Восточной Европы до Средней Волги и украинскую степь, потому что степь, вследствие действия второго закона резервуара, продолжала оставаться важнейшим генератором миграций.