

Книга беспрецедентная по масштабу
и амбициозности замысла...
Каждый читатель узнает что-то новое для себя.

THE WASHINGTON POST

ОДЕД ГАЛОР

Corpus

ПУТЬ
ЧЕЛОВЕЧЕСТВА
ИСТОКИ
БОГАТСТВА
И НЕРАВЕНСТВА

Одед Галор

**Путь человечества. Истоки
богатства и неравенства**

«Издательство АСТ»

2022

УДК 339
ББК 65.5

Галор О.

Путь человечества. Истоки богатства и неравенства / О. Галор —
«Издательство АСТ», 2022

ISBN 978-5-17-136100-6

Экономический рост и неравенство – две главные загадки, относительно которых у экономистов существует множество теорий, но нет единственного правильного ответа. Каким образом двести лет назад человечество сумело преодолеть многовековую стагнацию и радикально улучшить качество своей жизни? И почему этот взрывной экономический рост произошел в разных странах по-разному, породив неравенство? В книге «Путь человечества» экономист с мировым именем, профессор Брауновского университета Одет Галор дает свои ответы на эти два вопроса и в свете них предлагает взглянуть на перспективы преодоления глобального экологического кризиса, с которым человечество столкнулось сегодня. В формате PDF A4 сохранён издательский дизайн.

УДК 339
ББК 65.5

ISBN 978-5-17-136100-6

© Галор О., 2022
© Издательство АСТ, 2022

Содержание

Загадки пути человечества	6
Часть I	12
Глава 1	12
Генезис	12
Исход из колыбели человечества	15
Ранние поселения	16
Заря цивилизации	18
Глава 2	21
Мальтузианская теория	21
Неизбежный переход к сельскому хозяйству	24
Конец ознакомительного фрагмента.	25

Одед Галор

Путь человечества. Истоки богатства и неравенства

© Oded Galor, 2022

© Ally Zhu, 2022, иллюстрации

© Е. Фоменко, перевод на русский язык, 2022

© А. Бондаренко, художественное оформление, макет, 2022

© ООО «Издательство АСТ», 2022

Издательство CORPUS ®

* * *

Эрике

Загадки пути человечества

Серая белка бежит по карнизу неоготического здания в Брауновском университете. На мгновение она останавливается и бросает любопытный взгляд на странного человека, который проводит время за написанием книги, вместо того чтобы направлять энергию, как и положено, на добычу еды. Эта белка – потомок тех, что скакали по девственным североамериканским лесам тысячи лет назад. Как и ее далекие предки и современники по всему миру, она большую часть времени добывает пропитание, скрывается от хищников, ищет партнеров для спаривания и убежище, где можно спрятаться от непогоды.

Фактически на протяжении большей части существования человечества с момента выделения *Homo sapiens* в отдельный вид почти 300 тысяч лет назад жизнь людей была в общих чертах похожа на жизнь белок и определялась стремлением к выживанию и воспроизводству. Уровень жизни по всему миру едва позволял людям обеспечивать себя и практически не менялся на протяжении тысячелетий. Однако в последние несколько веков ситуация решительно изменилась. С исторической точки зрения качество жизни человечества значительно и беспрецедентно улучшилось почти в одночасье.

Представьте, что несколько современников Иисуса Христа, живших в Иерусалиме две тысячи лет назад, сели в машину времени и перенеслись в Иерусалим XIX века, где правили османы. Несомненно, на них произвели бы впечатление великолепные новые городские стены, значительный рост численности городского населения и внедрение инноваций. Тем не менее, хотя Иерусалим XIX века довольно сильно отличался от Иерусалима времен Римской империи, наши путешественники без особых сложностей приспособились бы к новой среде. Вероятно, им пришлось бы адаптироваться к новым культурным нормам, но они смогли бы и дальше заниматься ремеслами, которые практиковали на заре I века, поскольку знания и навыки, приобретенные ими в древнем Иерусалиме, были бы вполне применимы в начале XIX века. Путешественников преследовали бы такие же опасности, болезни и природные катаклизмы, что и во времена Иисуса, а ожидаемая продолжительность их жизни осталась бы почти неизменной.

Теперь представьте, с чем столкнулись бы путешественники, если бы они снова сели в машину времени и перенеслись еще всего на двести лет вперед, в Иерусалим начала XXI века. Они испытали бы потрясение. Теперь их навыки оказались бы устаревшими, для большинства профессий требовалось бы образование, а предметами первой необходимости стали бы технологии, которые они сочли бы колдовскими. Кроме того, поскольку многие смертельные болезни прошлого оказались побеждены, ожидаемая продолжительность жизни путешественников мгновенно увеличилась бы вдвое, потребовав совершенно другого мышления и долгосрочного планирования.

В силу пропасти, лежащей между этими двумя эпохами, нам сложно представить мир, который был не так давно оставлен в прошлом. Как отметил английский философ XVII века Томас Гоббс, прежде человеческая жизнь была “беспросветной, звериной и короткой”¹. Четверть новорожденных умирала от холода, голода и всевозможных болезней, не дожив до года, множество женщин погибало при родах, и ожидаемая продолжительность жизни человека редко превышала 40 лет. Мир погружался во тьму, как только солнце садилось за горизонт. Населявшие его женщины, мужчины и дети долгими часами носили домой воду, редко мылись и проводили зимние месяцы в задымленных домах. В то время люди по большей части жили в далеких деревнях, редко покидали родные места, скудно и однообразно питались и не умели ни читать, ни писать. В ту мрачную эпоху экономический кризис не заставлял людей затянуть пояса, а приводил к массовому голоду и гибели. Большая часть повседневных трудностей, с

¹ Hobbes (1651).Hobbes (1651).

которыми люди сталкиваются сегодня, меркнет в сравнении с тяготами и трагедиями наших не столь далеких предков.

Долгое время считалось, что благосостояние человечества росло постепенно на протяжении истории. Тем не менее такое представление ошибочно. Хотя технологическая сфера действительно эволюционировала шаг за шагом, со временем ускоряясь в своей эволюции, это не приводило к значительному повышению уровня жизни. Стремительное улучшение качества жизни в последние два столетия стало продуктом резкой трансформации.

Жизнь большинства людей несколько веков назад напоминала скорее жизнь их далеких предков и других людей по всему свету тысячи лет назад, чем жизнь их потомков сегодня. Качество жизни английского фермера в начале XVI века было сравнимо с качеством жизни китайского невольника XVIII века, майяского крестьянина 1,5 тысячи лет назад, греческого скотника IV века до н. э., египетского крестьянина 5 тысяч лет назад и пастуха из Иерихона 11 тысяч лет назад. Но за последние два столетия – а это лишь доля секунды в сравнении со временем существования человечества – ожидаемая продолжительность жизни более чем удвоилась, доходы на душу населения в большинстве развитых регионов мира возросли в 20 раз, а на планете Земля в целом – в 40 раз (рис. 1)².

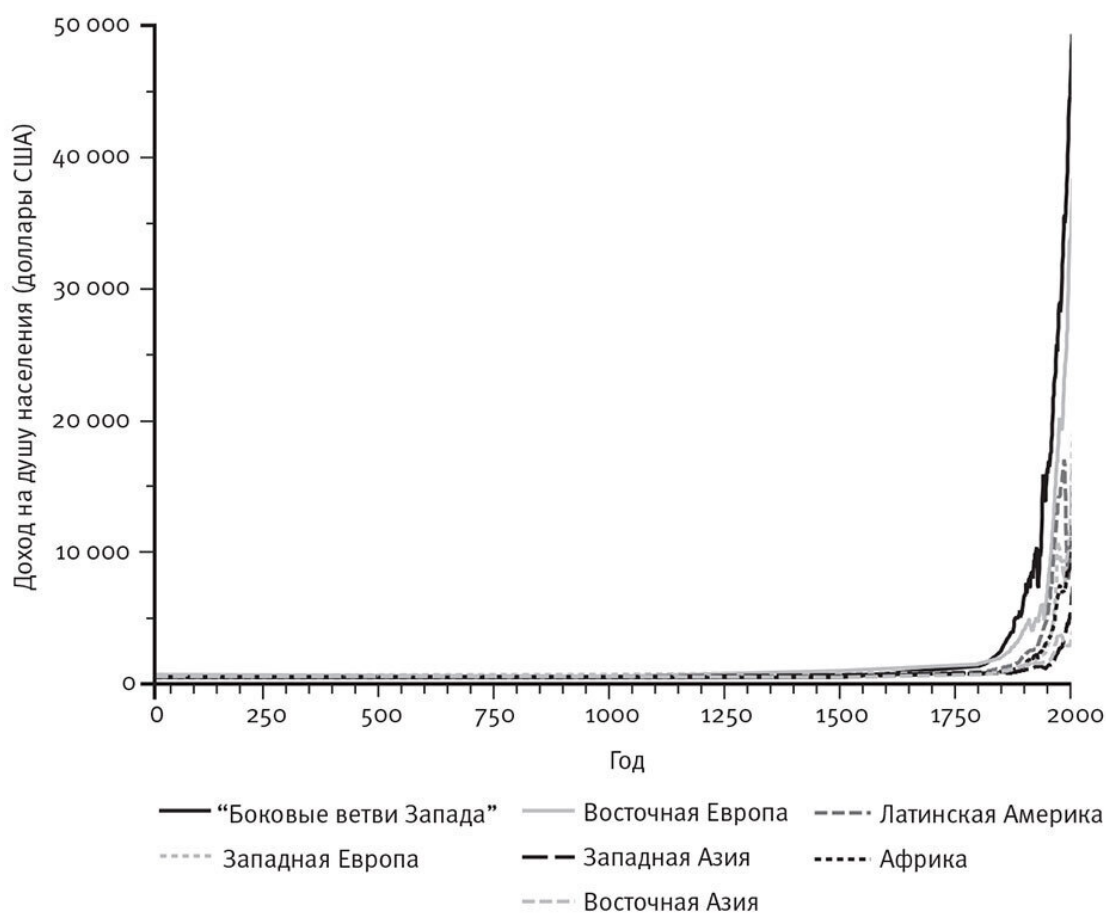


Рис. 1. Загадка роста

Наблюдаемому в последние два столетия резкому росту дохода на душу населения во всех регионах мира предшествовала растянувшаяся на десятки тысяч лет эпоха стагнации³.

² Источники: Maddison Project Database (2010, 2013, 2018); Bolt and van Zanden (2014); Bolt et al. (2018); Roser et al. (2019); <https://ourworldindata.org/life-expectancy>.

³ Bolt and van Zanden (2014); Bolt et al. (2018).

Это непрекращающееся улучшение условий жизни, на самом деле, было столь радикальным, что часто заставляет нас упускать из виду, насколько необычен этот период в сравнении с большей частью истории человечества. Чем объясняется эта *загадка роста* – с трудом постижимая трансформация качества жизни, которая произошла в последние несколько столетий, затронула сферы здоровья, благосостояния и образования и заставила померкнуть все остальные перемены в этих областях, случившиеся с момента выделения *Homo sapiens* в отдельный вид?

В 1798 году британский ученый Томас Мальтус предложил вполне состоятельную теорию, описав механизм, который с незапамятных времен ограничивал уровень жизни одной и той же отметкой, надежно удерживая общества в нищете. Он отметил, что, когда общества получали излишки продовольствия в результате внедрения технологических инноваций, уровень жизни повышался лишь временно, поскольку это неизбежно вело к соответствующему росту рождаемости и снижению смертности. А дальше становилось лишь вопросом времени, когда увеличение численности населения приведет к исчерпанию излишков продовольствия и восстановлению изначального уровня жизни. В результате общества оставались такими же бедными, какими были до совершенствования технологий.

В период, называемый мальтузианской эпохой, то есть на протяжении всей истории человечества до недавнего резкого скачка, плоды технического прогресса делали общества больше и плотнее, однако не повышали их благосостояние в долгосрочной перспективе. Численность населения росла, а качество жизни оставалось неизменным. Различия между разными регионами, обусловленные развитостью технологий и плодородностью земель, выражались в разной плотности населения, но эффект, который они оказывали на уровень жизни, все равно оставался временным. По иронии судьбы, однако, стоило Мальтусу написать свой трактат и сделать вывод, что человечеству никогда не выбраться из ловушки бедности, как представленный им механизм перестал работать, и начался переход от стагнации к росту.

Как человечеству удалось вырваться из ловушки бедности? Каковы были глубинные причины столь долгого периода стагнации? Могут ли силы, которые управляли и затянувшимся экономическим ледниковым периодом, и выходом из него, помочь нам понять, почему сегодня настолько сильно неравенство в уровне жизни во всем мире?

Поддерживаемый убеждением и доказательствами, что, для того чтобы понять причины огромного неравенства между странами, нам нужно выяснить, какие силы управляют процессом развития, я создал единую теорию, которая целиком описывает путь человечества⁴. Пролитив свет на силы, управляющие переходом человечества от эпохи стагнации к эпохе устойчивого роста уровня жизни, эта теория показывает, как далекое прошлое влияет на судьбы народов и стран.

В первой части книги мы обратимся к загадке роста, опишем механизм, который обрекал людей на жалкое существование на протяжении большого периода истории, а также объясним, какие силы в итоге позволили обществам выбраться из этой ловушки и выйти на беспрецедентный уровень благосостояния, доступный сегодня многим жителям Земли. Первый шаг в этом исследовательском путешествии мы делаем вместе с человечеством – в момент появления *Homo sapiens* в Восточной Африке почти 300 тысяч лет назад. Далее мы рассмотрим основные вехи этого пути: миграцию *Homo sapiens* из Африки десятки тысяч лет назад, расселение людей по континентам, переход обществ от охоты и собирательства к земледелию и не столь давние промышленную революцию и демографический переход⁵.

⁴ Galor (2011).

⁵ Некоторые из этих основных вех изучены в работах: Diamond (1997); Harari (2014).

История человечества богата бесчисленными увлекательными подробностями: в ходе нее возникали и погибали могущественные цивилизации, харизматичные правители вели свои армии к многочисленным победам и поражениям, художники создавали великие произведения искусства, философы и ученые приближали нас к пониманию законов Вселенной, а многочисленные общества и миллиарды людей просто жили своей жизнью, не привлекая к себе внимания. В этом океане деталей очень легко потеряться, качаясь на его волнах и не замечая мощных подводных течений.

Однако в этой книге мы, напротив, сосредоточимся как раз на этих течениях и выявим тенденции, которые управляли процессом развития. Эти скрытые механизмы неустанно работали на протяжении истории человечества и всего долгого экономического ледникового периода, набирая обороты, пока технический прогресс промышленной революции не позволил им преодолеть критическую точку, после чего минимальное образование стало обязательным условием для адаптации людей к меняющейся технологической среде. Темпы рождаемости начали замедляться, а уровень жизни перестал быть связан с ростом населения, возвестив эпоху долгосрочного благосостояния, которое продолжает стремительно расти и в наши дни.

В центре исследования – вопрос устойчивости жизни нашего вида на планете Земля. В мальтузианскую эпоху неблагоприятные климатические условия и эпидемии вносили свой вклад в опустошающее истребление человеческой популяции. Сегодня тот вред, который рост наносит окружающей среде, и происходящие климатические изменения поднимают другие важные вопросы: каким образом наш вид может жить в равновесии с природой и как предотвратить повторение катастрофических демографических последствий прошлого? Траектория развития человечества открывает обнадеживающие перспективы. Недавно наступил переломный момент, после которого началось непрерывное снижение темпов рождаемости, ускорилось формирование “человеческого капитала” и появление технологических инноваций. Это может смягчить вредные воздействия и стать основой выживания нашего вида в долгосрочной перспективе.

Удивительным образом, когда в последние столетия благосостояние начало резко повышаться, это происходило лишь в отдельных регионах мира, в результате чего была запущена новая важная трансформация, уникальная для человечества: возникновение огромного неравенства среди представителей нашего вида, живущих в разных регионах и обществах. Логично предположить, что так случилось в первую очередь потому, что эпоха стагнации в разных уголках света закончилась в разное время. В странах Западной Европы и ряде их “боковых ветвей” в Северной Америке и Океании заметный скачок в уровне жизни произошел еще в XIX веке, в то время как в большинстве регионов Азии, Африки и Латинской Америки трансформация была отложена до второй половины XX века (рис. 2). Но по каким причинам одни регионы мира прошли эту трансформацию раньше, чем другие?

Решение загадки роста позволит нам на втором этапе нашего путешествия постичь *загадку неравенства* и объяснить, почему разные общества идут разными путями развития и каким образом это влияет на судьбоносное увеличение разрывов в уровне жизни между странами на протяжении последних двухсот лет. В связи с этим, чтобы выяснить, какие глубинные механизмы влияют на современное мировое неравенство, мы повернем наше путешествие вспять и сделаем несколько важных последовательных шагов в прошлое, вернувшись в итоге к тому моменту, с которого все началось, – исходу *Homo sapiens* из Африки десятки тысяч лет назад.

Мы рассмотрим институциональные, культурные, географические и социальные факторы, которые появились в далеком прошлом и вели общества разными историческими путями, что определяло момент их выхода из эпохи стагнации и усиливало неравенство в благосостоянии наций. Институциональные реформы в случайные критические моменты истории порой помещали страны на разные траектории развития и тем самым способствовали их

дальнейшему расхождению. Точно так же распространение различных культурных норм способствовало появлению различий в движении великих шестеренок истории по всему земному шару⁶.

Кроме того, глубинные факторы, уходящие корнями в далекое прошлое, часто служили основанием для формирования тех или иных культурных норм, политических институтов и технологических сдвигов, определяющих способность обществ к развитию и процветанию. Географические факторы, такие как благоприятные почвенные и климатические условия, способствовали возникновению тех культурных особенностей – умения кооперироваться, доверия, гендерного равенства и ориентированного на будущее мировоззрения, – которые, в свою очередь, благоприятствуют росту. Пригодность земель для создания обширных плантаций повлияла на возникновение эксплуатации и рабства, а также формирование и сохранение экстрактивных политических институтов. Наличие в ареале обитания возбудителей болезней отрицательно сказывалось на эффективности сельского хозяйства и производительности труда, инвестициях в образование и долгосрочном процветании. А биоразнообразие, которое запустило переход к оседлым земледельческим обществам, способствовало развитию в доиндустриальную эпоху, но в Новое время этот благоприятный эффект рассеялся.

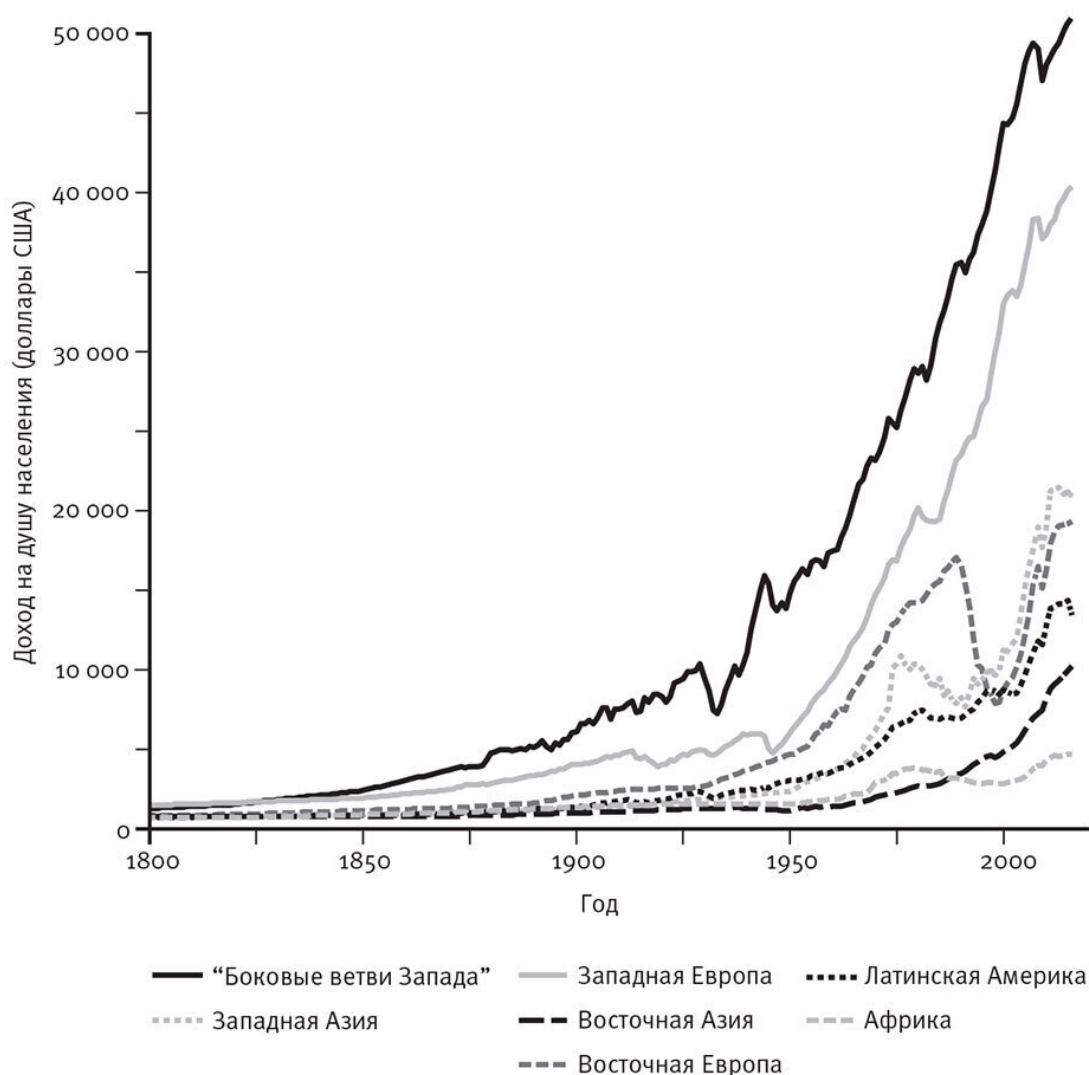


Рис. 2. Загадка неравенства

⁶ Acemoglu and Robinson (2012); Alesina and Giuliano (2015).

Различия дохода на душу населения в регионах мира в последние двести лет⁷.

Однако за современными институциональными и культурными характеристиками скрывается еще один фактор, тесно связанный с географией как фундаментальным двигателем экономического развития, – это степень разнообразия внутри каждого общества, которая благотворно влияет на инновационную активность и отрицательно – на социальную сплоченность. Наше исследование роли географических характеристик перенесет нас на 12 тысяч лет назад во времена, когда аграрная революция только начиналась. А изучение причин и последствий возникновения разнообразия – еще на десятки тысяч лет назад к моменту, когда человек вышел из Африки.

Это не первая попытка проследить основное направление в истории человечества. Великие мыслители, такие как Платон, Гегель и Маркс, считали, что история разворачивается в соответствии с непреложными универсальными законами, часто при этом игнорируя роль самих обществ в вершении их собственной судьбы⁸. Эта книга, напротив, не стремится доказать, что человечество неумолимо движется к утопии или антиутопии, и не претендует на моральное знание о желательном направлении этого движения и его последствиях. Достаточно сказать, что современная эпоха постоянного повышения стандартов уровня жизни едва ли похожа на пребывание в райском саду, где нет ни социальных, ни политических противоречий. Массовое неравенство и несправедливость сохраняются.

Чтобы понять и попытаться сгладить первопричины несоизмеримого неравенства в благосостоянии наций, в этой книге я излагаю историю эволюции обществ с момента выделения *Homo sapiens* в отдельный вид, применяя междисциплинарный подход и опираясь на данные научных исследований. В соответствии с культурной традицией, представляющей технологическое развитие как прогресс⁹, прогноз, который можно дать на основе нашего исследования, представляется, по сути, обнадеживающим с точки зрения главенствующей траектории развития обществ по всему миру.

Сосредотачиваясь на этой большой дуге человеческого пути, я не стремлюсь преуменьшить важность того огромного неравенства, которое наблюдается внутри обществ и между ними. Скорее я хочу дать нам понять, какие меры могли бы уменьшить бедность и неравенство и способствовать процветанию нашего вида в целом. Как будет показано в книге, несмотря на то что великие силы, ведущие человечество по его пути, не перестают работать и сегодня, ключами к процветанию нашего вида в грядущие десятилетия и столетия становятся образование, толерантность и обеспечение еще большего гендерного равенства.

⁷ Источники: Bolt et al. (2018). “Боковые ветви Запада”: Австралия, Канада, Новая Зеландия и США.

⁸ Popper (1945).

⁹ Pinker (2018).

Часть I

Путь человечества

Глава 1

Первые шаги

Если подняться по продуваемой ветром тропинке к пещерам горного хребта Кармель в современном Израиле, легко представить, какая величественная природа окружала это место в доисторические времена. Средиземноморский климат был приятен во все сезоны, и колебания температуры оставались относительно умеренными. Ручей в соседней долине служил источником питьевой воды. В лесах Кармеля можно было вести охоту на оленей разных видов, коз, носорогов и кабанов, а вокруг, на открытых пространствах, примыкающих к прибрежной равнине и Самарийским горам, росли доисторические виды диких злаков и далекие предки фруктовых деревьев. Теплый климат, экологическое разнообразие и ресурсы в непосредственной близости от пещер на тысячи лет сделали их идеальным домом для целого ряда групп охотников и собирателей. И действительно, останки, обнаруженные в этих древних пещерах, сегодня включенных в список объектов всемирного наследия ЮНЕСКО, свидетельствуют о развитии человечества, существовании там сменявших друг друга на протяжении сотен тысяч лет доисторических поселений и даже любопытных возможных контактах между *Homo sapiens* и неандертальцами¹⁰.

Археологические находки из этих пещер и многих других мест по всему миру показывают, как древние и ранние современные люди медленно, но верно приобретали новые навыки, учились пользоваться огнем, изготавливали все более сложные ножи, топоры и орудия из кремня и известняка, а также создавали произведения искусства¹¹. Основным двигателем этого культурного и технического прогресса, который впоследствии стал определяющей характеристикой человечества и выделил нас из массы других видов, была эволюция человеческого мозга.

Генезис

Человеческий мозг незауряден: он большой, уплотненный и более сложный, чем мозг любого другого вида. За последние 6 миллионов лет он утроился в размерах, причем основная часть изменений произошла 200–800 тысяч лет назад, задолго до появления *Homo sapiens*.

Почему человеческий мозг так существенно вырос в ходе эволюции человеческих видов? На первый взгляд ответ на этот вопрос может показаться банальным: более совершенный мозг позволил нам добиться такого уровня безопасности и благополучия, который недоступен ни одному другому животному на Земле. Однако, на самом деле, все сложнее. Если такой мозг, как у человека, дает столь существенное преимущество для выживания, почему за миллиарды лет эволюции он не развился ни у одного другого вида?

Подумайте об этом различии. Глаза, например, развивались независимо по нескольким эволюционным путям. Они сформировались у позвоночных (амфибий, птиц, рыб, млекопитающих и рептилий), головоногих (включая каракатиц, осьминогов и кальмаров), а также в более примитивной форме у беспозвоночных (пчел, пауков, медуз и морских звезд). Далекий предок

¹⁰ Jelinek (1982).

¹¹ Roebroeks and Villa (2011); Shimelmitz et al. (2021).

всех этих видов, живший более 500 миллионов лет назад, похоже, имел лишь примитивные рецепторы, способные отличать свет от тьмы¹². Тем не менее, поскольку глаза дают очевидное преимущество для выживания, в каждой из этих групп сложные глаза эволюционировали самостоятельно, уникальным образом адаптируясь к среде обитания вида.

Феномен автономного развития схожих органов у разных видов, в отличие от наследования некоторой характеристики от общего предка, называется *параллельной эволюцией*. Существует множество других примеров независимых эволюционных процессов: появление крыльев у насекомых, птиц и летучих мышей, возникновение сходной структуры скелета, адаптированной к подводной жизни, у рыб (например, акул) и морских млекопитающих (дельфинов). Очевидно, разные виды независимо друг от друга приобрели многочисленные общие характеристики, выгодные с точки зрения эволюции, но так и не получили мозг, способный создавать литературные, философские и художественные произведения или изобрести плуг, колесо, компас, печатный станок, паровой двигатель, телеграф, самолет и интернет. Такой мозг эволюционировал лишь один раз – у человека. Почему же столь мощный мозг так редко встречается в природе, несмотря на его очевидные преимущества?

Чтобы ответить на этот вопрос, нужно вспомнить о двух его важных недостатках. Во-первых, человеческий мозг расходует огромное количество энергии. На его долю приходится лишь 2 % массы тела среднего человека, однако он потребляет 20 % энергии, необходимой для питания человеческого тела. Во-вторых, он непропорционально велик для человеческого тела, в связи с чем голове младенца сложно пройти по родовому каналу. По этой причине человеческий мозг уплотнен и “сложен” сильнее, чем мозг других видов, а дети рождаются с “полуготовым” мозгом, которому требуется много лет, чтобы достичь зрелости. В результате человеческие младенцы оказываются беспомощными: в то время как детеныши других видов вскоре после рождения приобретают способность самостоятельно ходить и довольно быстро учатся добывать себе пищу, людям нужна хотя бы пара лет, чтобы начать уверенно передвигаться, и еще больше времени, чтобы стать совершенно самостоятельными.

Так почему же тогда человеческий мозг пошел по своему эволюционному пути в период, когда его сложность давала, казалось бы, весьма ограниченные преимущества? Специалисты по эволюции предложили несколько теорий, чтобы объяснить появление человеческого мозга. Согласно *экологической гипотезе* человеческий мозг эволюционировал в результате все более частого столкновения человечества с непостоянством окружающей среды. Когда происходили климатические изменения и соответственно изменялись популяции животных, доисторические люди с более совершенным мозгом получали преимущество, отыскивая новые источники пищи, разрабатывая стратегии охоты и собирательства, создавая технологии приготовления и хранения пищи, которые помогали им выживать и добиваться успеха в меняющейся экологической обстановке¹³.

Социальная гипотеза, напротив, гласит, что преимущества сложному мозгу дала растущая потребность в кооперации, конкуренции и торговле с другими людьми, поскольку более совершенный мозг позволил человеку лучше понимать мотивы окружающих, предугадывать их реакцию в разных обстоятельствах и действовать соответствующе¹⁴. Равным образом способность убеждать, манипулировать, льстить, просчитывать и развлекать, а также преимущества этих навыков для занятия определенного положения в обществе подстегнули развитие мозга, речи и мышления.

Культурная гипотеза подчеркивает роль человеческого мозга в усвоении и хранении информации, за счет чего становится возможной ее передача от поколения к поколению.

¹² Parker (2011).

¹³ Clutton-Brock et al. (1980); González-Forero and Gardner (2018).

¹⁴ Dunbar (1998); Ofek (2001).

Согласно этой точке зрения одно из уникальных преимуществ человеческого мозга заключается в его способности к эффективному обучению на опыте других людей. Благодаря этому человек легче приобретает привычки и предпочтения, которые повышают его способность к выживанию в различных условиях и снижают зависимость от более длительного процесса биологической эволюции¹⁵. Иными словами, хотя человеческие дети беспомощны физически, их мозг обладает уникальными способностями к обучению, включая умение усваивать и практиковать поведенческие нормы – культуру, – которые позволяли выживать их предкам и помогут преуспеть их потомкам.

Возможно, на эволюцию человеческого мозга оказал влияние и еще один механизм – *половой отбор*. У людей могло возникать предпочтение к партнерам с более совершенным мозгом, несмотря на отсутствие у тех очевидных эволюционных преимуществ¹⁶. Можно предположить, что сложный мозг давал человеку невидимые качества, важные для защиты и воспитания детей, и потенциальные партнеры могли судить о наличии этих качеств по наблюдаемым характеристикам, таким как мудрость, умение ясно изъясняться, быстрота мышления и чувство юмора.

Эволюция человеческого мозга стала главным стимулом уникального прогресса человечества не в последнюю очередь потому, что привела к *технологическому прогрессу*, то есть к появлению более сложных способов обработки природных материалов и ресурсов для собственного блага. Эти преимущества, в свою очередь, определили будущее эволюции человека, позволив людям более успешно адаптироваться к меняющейся окружающей среде, а также совершенствовать и применять новые технологии. Так этот итеративный, идущий по нарастающей процесс открывал дорогу к новым, еще более серьезным технологическим сдвигам.

В частности, после освоения огня доисторические люди начали питаться приготовленной пищей. Благодаря этому ее стало значительно проще жевать и переваривать, что привело к росту мозга за счет энергии, которая в прошлом уходила на эти процессы, и освобождения места, прежде занятого костями и мышцами челюстей¹⁷. Этот процесс спровоцировал очередные инновации в технологиях приготовления пищи, что, в свою очередь, привело к дальнейшей эволюции мозга.

Но наш мозг не единственный орган, который отличает нас от остальных млекопитающих. Другое отличие – человеческие руки. Как и мозг, наши руки эволюционировали частично в ответ на появление новых технологий и особенно на получение преимуществ, которые давало нам создание и использование охотничьих инструментов, игл и приспособлений для приготовления пищи¹⁸. В частности, когда человек освоил технологию вытачивания камней и изготовления деревянных копий, выживаемость людей, которые могли умело и точно ими пользоваться, возросла. Более ловкие охотники лучше кормили свои семьи, а следовательно, больше их детей доживало до взрослого возраста. Наследование этих талантов повысило долю метких метателей снарядов в популяции, и преимущества других инноваций, таких как более прочные копья, а позже более тугие луки и более острые стрелы, подкрепили эволюционное преимущество самых метких метателей.

Так в ходе человеческой истории возникла петля положительной обратной связи: изменения окружающей среды и технологические инновации позволяли популяции расти и заставляли людей адаптироваться к меняющимся условиям и новым инструментам, а эти эволюционные изменения, в свою очередь, развивали в нас умение управлять окружающей средой и

¹⁵ Herrmann et al. (2007); Henrich (2017).

¹⁶ Miller (2011).

¹⁷ Aiello and Wheeler (1995); Wrangham (2003).

¹⁸ Darlington (1975).

создавать новые технологии. Как станет ясно позднее, этот цикл играет ключевую роль в понимании истории человечества и разрешении загадки роста.

Исход из колыбели человечества

Сотни тысяч лет представители вида *Homo sapiens* бродили маленькими племенами охотников и собирателей по Африке, постепенно развивая сложные технологические, социальные и когнитивные способности¹⁹. Это развитие позволило доисторическим людям стать более умелыми охотниками и собирателями, что привело к значительному увеличению численности человеческой популяции в плодородных районах Африки и, как следствие, к сокращению жилого пространства и природных ресурсов, доступных каждому представителю. В результате, как только установились благоприятные климатические условия, люди начали расселяться по другим континентам в поисках новых плодородных земель.

Homo erectus – вероятно, первый вид охотников и собирателей – распространился по Евразии около 2 миллионов лет назад. Возраст древнейших окаменелостей, относящихся к эпохе раннего *Homo sapiens* и найденных за пределами Африки, составляет 210 тысяч лет (в Греции) и 177–194 тысячи лет (на горном хребте Кармель на севере Израиля)²⁰. И все же кажется, что предки этих первых современных людей, покинувших Африку, либо вымерли, либо вернулись обратно в Африку из-за ухудшения климата во время ледникового периода²¹.

В Африке же около 150 тысяч лет назад родилась Митохондриальная Ева – доисторическая мать всех людей, живущих сегодня. Хотя в то время на континенте проживало множество женщин, их родословные в конечном счете пресеклись, и все люди, живущие сегодня на планете Земля, ведут свой род от этой африканской женщины²².

Повсеместно принятая гипотеза африканского происхождения человека предполагает, что нынешняя популяция современного человека по всему миру происходит преимущественно от тех *Homo sapiens*, которые начали масштабное расселение за пределы Африки 60–90 тысяч лет назад²³. Человечество направилось в Азию двумя маршрутами: северным, через дельту Нила и Синайский полуостров в сторону восточной части Средиземноморья, известной как Левант, и южным, через Баб-эль-Мандебский пролив у входа в Красное море, в сторону Аравийского полуострова (рис. 3)²⁴. Первые люди добрались до Юго-Восточной Азии более 70 тысяч лет назад²⁵, до Австралии 47–65 тысяч лет назад²⁶, до Европы почти 47 тысяч лет назад²⁷. Пройдя по сухопутному мосту через Берингов пролив во время нескольких периодов плейстоценовой ледниковой эпохи, они осели в Берингии около 25 тысяч лет назад и вошли вглубь Америки 14–23 тысячи лет назад²⁸.

¹⁹ Mellars (2006).

²⁰ Hershkovitz et al. (2018); Harvati et al. (2019).

²¹ Bae et al. (2017).

²² Poznik et al. (2013).

²³ Fu et al. (2013).

²⁴ López et al. (2015).

²⁵ Westaway et al. (2017).

²⁶ Clarkson et al. (2017).

²⁷ Hublin et al. (2020); Fewlass et al. (2020).

²⁸ Moreno-Mayar et al. (2018); Walters (2019); Becerra-Valdivia and Higham (2020); Bennett et al. (2021).

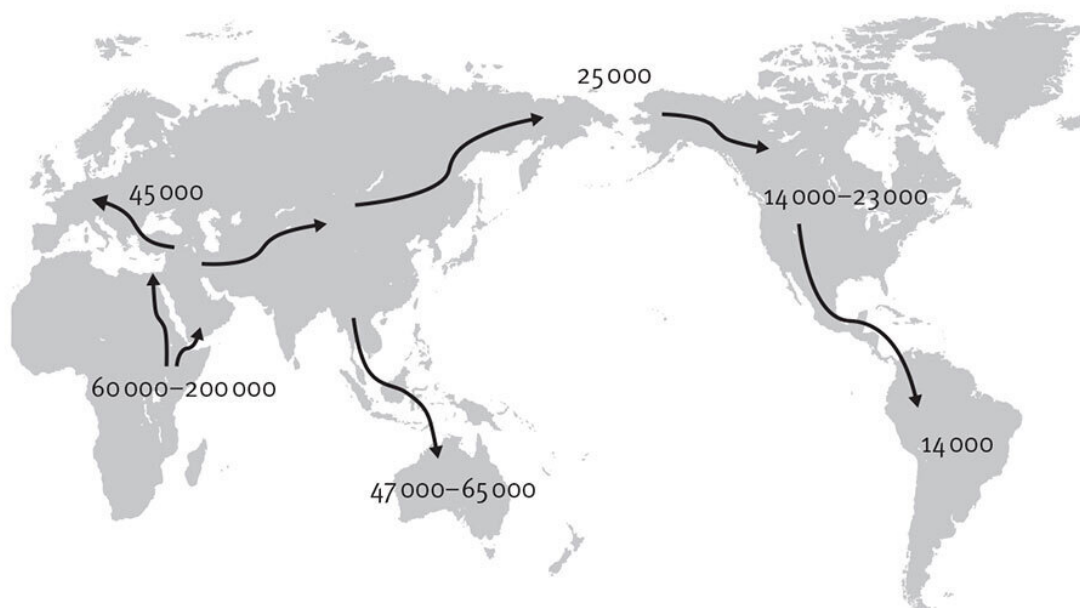


Рис. 3. Миграция *Homo sapiens* из Африки

Примерные маршруты миграции *Homo sapiens* и примерные годы заселения территорий в период до нашей эры. (Сведения часто подвергаются пересмотру в свете новых открытий.)

Эти волны миграции из Африки определили размер и разнообразие человеческой популяции по всему миру. По мере того как доисторические люди осваивали новые экологические ниши, им открывались новые земли для охоты и собирательства, и численность населения быстро росла. Тем временем способность адаптироваться к различным условиям окружающей среды привела к увеличению человеческого и технологического разнообразия, благоприятствуя распространению инноваций и обмену ими, а также к дальнейшему росту популяции.

В конечном счете, однако, рост популяции снова привел к нехватке плодородных земель и ресурсов, которая изначально и вызвала миграцию из Африки. Несмотря на появление новых инструментов и технологий, уровень жизни людей постепенно вернулся к минимальному. Неспособность поддерживать рост популяции вкупе с климатическими изменениями в итоге побудила человечество попробовать альтернативный способ добычи пропитания – земледелие.

Ранние поселения

Около 12 тысяч лет назад, когда завершился ледниковый период и климат стал теплее, вид *Homo sapiens* претерпел серьезную трансформацию. Люди по всему миру постепенно перешли от кочевого образа жизни к оседлому, и началось развитие искусства, науки, литературы и технологий.

Памятники натуфийской культуры, которая процветала в Леванте (13 000–9500 гг. до н. э.), позволяют предположить, что в некоторых регионах переход к оседлому образу жизни предшествовал распространению земледелия. Хотя натуфийцы были преимущественно охотниками и собирателями, они жили в постоянных жилищах с каменным фундаментом и крышами из хвороста. В их поселениях обитало по несколько сотен человек, которые ходили на охоту и собирали местные дикорастущие культуры²⁹. Но для большей части населения мира в то время именно переход к сельскому хозяйству был главной причиной оседлого образа жизни.

²⁹ Bar-Yosef (1998); Bar-Yosef and Valla (2013); Grossman (2013).

Аграрная революция, также называемая неолитической, началась в регионе, называемом Плодородным полумесяцем, – в пригодных для земледелия долинах между реками Тигр и Евфрат, на восточном побережье Средиземного моря и вокруг дельты Нила в Египте, – где было множество поддающихся одомашниванию растений и животных. Около 10 тысяч лет назад сельское хозяйство также независимо зародилось в Юго-Восточной Азии, и из этих двух регионов оно быстро распространилось по всей Евразии. Стремительное распространение сельскохозяйственных практик по континенту обеспечивалось его ориентацией по оси “восток – запад” и возможностью миграции растений, животных и технологий по одной широте без серьезных естественных преград.

В Черной Африке и Америке, как рассказывает американский географ и историк Джаред Даймонд в своей книге “Ружья, микробы и сталь”, удостоенной Пулицеровской премии, напротив, было существенно меньше поддающихся одомашниванию видов растений и животных, а потому переход к земледелию там случился значительно позже³⁰. Несмотря на ранний приход сельского хозяйства в Мезоамерику и некоторые регионы Восточной и Центральной Африки, в этих областях сельскохозяйственные практики распространялись медленнее. Эти континенты ориентированы по оси “север – юг”, что обуславливало серьезные различия в пригодности почвы и климата для ведения сельского хозяйства, а Сахара и почти непроходимые влажные леса Центральной Америки служили естественными преградами в процессе распространения этих практик.

После сотен тысяч лет предельно медленных технологических и социальных изменений этот процесс – переход от кочевого образа жизни к оседлому, от охоты и собирательства к сельскому хозяйству, основанному на одомашнивании растений и животных, – за несколько тысяч лет вовлек в себя большую часть человечества. В ходе неолитической революции люди по всему миру одомашнили огромное количество диких растений и животных. Пшеница, ячмень, горох, нут, виноград, оливки, инжир, гранаты и финики были одомашнены в Плодородном полумесяце вместе с овцами, козами, свиньями и голубями. Виноград и гранаты “приручили” в соседнем Закавказье. Рис, буйволов и шелкопрядов разводили в Китае, а уток – в Юго-Восточной Азии. На Индийском субконтиненте возделывали кунжут и баклажаны, выращивали зебу (горбатых быков). Сорго, батат и кофе культивировали в Африке, где также научились использовать в хозяйстве ослов. Сахарный тростник и бананы – в Новой Гвинее, а маис, фасоль, тыкву, картофель, индюков, лам и альпака – в Америке³¹.

Но, что важнее всего для нашего исследования, аграрные общества выигрывали, получая значительные технологические преимущества, которые сохранялись в последующие тысячи лет. В отличие от племен охотников и собирателей, аграрные общества производили гораздо больше ресурсов, которые поддерживали рост популяции. Владевшие большим количеством более качественных орудий труда, чем охотники и собиратели, земледельцы по мере расселения по континентам в конечном счете заместили собой или поглотили группы неземледельцев.

Тем временем, по мере того как торговля внутри отдельных земледельческих сообществ становилась интенсивнее, люди получали возможность специализироваться на различных занятиях: так, например, появились фермеры, гончары, ткачи, изготовители инструментов, торговцы и ремесленники. В свою очередь, это вело к появлению различных социальных слоев, в том числе, что особенно важно, класса людей, занятых производством не продуктов питания, а знаний. Их последующие достижения в искусстве, науке, литературе и технологическом развитии возвестили начало цивилизации.

³⁰ Diamond (1997).

³¹ Ibid.

Заря цивилизации

Большинство аграрных обществ поначалу поддерживало ту социальную структуру, которая сложилась в них до неолитической революции. Сплоченность этих небольших племенных обществ, имеющих тесные родственные связи, способствовала кооперации и урегулированию конфликтов. Лидеры таких племен обеспечивали соблюдение правил и поощряли сотрудничество, однако отчетливое разделение на социальные слои в этих обществах происходило редко, и почти все люди были заняты в земледелии или скотоводстве.

Но поселения увеличивались в размерах, плотность населения возрастала, и люди начинали специализироваться на разных занятиях, уже не определяемых родственными связями. Сложные политические и религиозные институты, возникшие для удовлетворения этой потребности, позволили нашим предкам существенно расширить масштабы кооперации и создать обширные ирригационные системы, гигантские храмы, устрашающие крепости и грозные армии³². В обществе появились новые социальные слои правителей, знати, художников, торговцев и солдат.

Иерихон, одно из старейших поселений в мире, начал расширяться около 9-го тысячелетия до нашей эры и просуществовал вплоть до библейского периода. Он был окружен стенами высотой три с половиной метра с восьми с половиной метровой башней, и внутри них археологи обнаружили плотную жилую застройку, а также множество инструментов и предметов культа. В городе жило от 1 до 2 тысяч человек³³. Другим важным поселением на землях Плодородного полумесяца был Чатал-Хююк (7100–5700 гг. до н. э.) – региональный центр торговли, где можно было купить гончарные изделия, инструменты из кремня и обсидиана, а также предметы роскоши. В этом городе, расположенном в Анатолии на территории современной Турции, плотными рядами стояли красиво отделанные глинобитные дома, и в период расцвета здесь проживало от 3 до 10 тысяч человек. Они выращивали пшеницу, ячмень, фасоль, кунжут, миндаль и фисташки, а также разводили одомашненный скот, в том числе овец, коз и коров.

Изначально большинство великих городов Древнего мира, возникших 4–6 тысяч лет назад, стояло на берегах Евфрата, Тигра и Нила. К ним относятся древние центры шумерской и аккадской цивилизаций Урук и Ур, население которых в тот период достигало 100 тысяч человек, а также Мемфис в Древнем Египте³⁴. Города в Китае, а вскоре также в Индии и Греции, сравнялись по размерам с городами Плодородного полумесяца около 3300 лет назад. Позже, почти тысячу лет спустя, к ним присоединился Карфаген в Северной Африке. Удивительно, что лишь примерно 2 тысячи лет назад список крупнейших городов мира возглавил европейский город (Рим), а американский город (Нью-Йорк) стал самым населенным только в XX веке.

И снова переходный момент в истории человечества был вызван технологическим прогрессом и вел к нему. Внезапное ускорение инноваций сделало возможным дальнейшее одомашнивание растений и животных, а также помогло улучшить способы ведения сельского хозяйства, хранения, коммуникации и транспортировки. Постепенно внедряемые новые методы ведения сельского хозяйства включали использование мотыг, ручных и позднее гужевых плугов, создание ирригационных систем и переход к террасному земледелию. В то же время люди научились работать с глиной и металлами и в сочетании с цементом применять эти материалы для изготовления инструментов и строительства жилья и зернохранилищ. Человек использовал энергию воды, чтобы перемалывать зерно, и силу ветра, чтобы плавать по морям

³² Haidt (2012).

³³ Modelski (2003); Morris (2010).

³⁴ Chandler (1987); Morris (2010); Modelski (2003); Vaquero and Gallego (2001).

и океанам, и седлал одомашненных лошадей, ослов и верблюдов, на которых передвигались по суше. Через 5 тысяч лет после того, как жители Иерихона построили грозную восьми с половиной метровую башню, египтяне воздвигли пирамиду Хеопса высотой 146,5 метра.

В дополнение к этому 5,5 тысячи лет назад в Шумере, на юге Месопотамии, возникла письменность. В значительной степени независимо письменность развилась также в Египте 5,2 тысячи лет назад, в Китае 3,3 тысячи лет назад и полностью независимо в Мезоамерике 2,5 тысячи лет назад. Изначально письменность была необходима для ведения учета, а также для нанесения надписей на надгробия. Но важно, что при этом она позволяла людям сохранять полезные знания, передавать их новым поколениям и укреплять сплачивающие их мифы.

Как это происходило с технологическим прогрессом и ранее, неолитическая революция не только изменила образ жизни людей и используемые ими инструменты, но и привела к адаптации человеческих черт к новым местам обитания. Произошедшую одновременно генетическую и культурную эволюции, вероятно, лучше всего иллюстрирует адаптация, вызванная одомашниванием животных: появление у человека устойчивости к лактозе. Лактоза – это сахар, содержащийся в молочных продуктах. Он усваивается лишь после расщепления специальным ферментом, называемым лактазой. Организм доисторического человека, как и организм других млекопитающих, вырабатывал лактазу только в младенчестве. Но генетическая мутация, возникшая на Ближнем Востоке, в Европе и Восточной Африке в период от 6 до 10 тысяч лет назад, позволила ее носителям потреблять молоко и после выхода из младенческого возраста³⁵. В скотоводческих обществах, населявших эти регионы, взрослые люди, способные вырабатывать лактазу, получили возможность использовать животных как движимый и возобновляемый источник пищи. Эволюционное преимущество, которое дала эта мутация, привело к ее большому распространению внутри этих популяций с течением времени. В результате в Скандинавии и на Британских островах лактозу переносит 89–96 % взрослого населения, в то время как на Дальнем Востоке доля таких людей составляет менее 10 %, поскольку в этих регионах традиционная экономика не была связана с разведением коров и овец³⁶.

Молоко животных не единственный продукт, к потреблению которого мы адаптировались. В результате подобных мутаций люди начали усваивать крахмал, что позволило им расширить свой рацион за счет хлеба. Но наша адаптация не ограничилась расширением рациона питания. Рост плотности населения и одомашнивание животных способствовали более широкому распространению инфекционных заболеваний и, как следствие, повышению устойчивости к ним. В некоторых обществах это привело к появлению врожденного иммунитета к малярии³⁷.

Таким образом, аграрная революция запустила цикл, в котором технологический прогресс и адаптация человека к окружающей среде взаимно усиливали друг друга. Вызванная ростом населения и изменением климата и обусловленная географическими характеристиками, эта технологическая трансформация выразилась в изменении наших материальных отношений с окружающей средой, в том числе во все большем использовании одомашненных растений и животных. Это, в свою очередь, привело к социальной и биологической адаптации, которая сделала возможной эту технологическую трансформацию и усилила нашу зависимость от нее. В конечном счете этот цикл стал глубинной силой, которая продолжает действовать до сих пор и уже привела к значительному росту человеческой популяции и установлению контроля человека над окружающей средой, что позволило *Homo sapiens* занять господствующее положение на планете Земля.

³⁵ Ségurel and Bon (2017); Bleasdale et al. (2021).

³⁶ Ségurel and Bon (2017).

³⁷ Wiesenfeld (1967); Gibbons (2011).

И все же, как было отмечено в самом начале этой главы, несмотря на огромный прогресс в приобретении знаний и технологической сфере, условия жизни людей, выражающиеся в продолжительности жизни, ее качестве и степени нашего материального комфорта и процветания, на протяжении истории, не считая последней пары веков, удивительным образом почти не менялись. Чтобы разгадать загадку, почему это происходило, необходимо глубже проникнуть в причины этой стагнации, а именно понять, как устроена ловушка бедности.

Глава 2

Потерянные в стагнации

Священник Томас Мальтус, живший в XVIII веке, вырос в богатой семье английских аристократов. Став влиятельным ученым, он осуждал утопический характер работ философов того периода, например Уильяма Годвина и Николя де Кондорсе – светил эпохи Просвещения, которые считали, что развитие человечества неизбежно приведет к появлению идеального общества. В 1798 году Мальтус опубликовал солидный трактат “Опыт закона о народонаселении”, в котором выразил глубокий скепсис по отношению к господствующим, с его точки зрения, наивным взглядам. Он выдвинул мрачный тезис, что человечество не может прийти к процветанию в долгосрочной перспективе, поскольку любые успехи на этом пути будут сведены к нулю ростом численности населения.

Мальтус оказал огромное воздействие на современников. Некоторые из видных в XIX веке специалистов по политэкономии, включая Давида Рикардо и Джона Стюарта Милля, испытали большое влияние его идей. Карл Маркс и Фридрих Энгельс, напротив, яростно критиковали его за то, что он игнорировал роль классового устройства в распространении бедности, а отцы теории эволюции, Чарлз Дарвин и Алфред Рассел Уоллес, отмечали, что его трактат стал для них судьбоносным, когда они формулировали свою широко известную теорию.

Мальтус описал мир прошлого абсолютно точно, однако его пессимистические прогнозы относительно будущего человечества оказались категорически неверны.

Мальтузианская теория

Представьте, что жители одной деревни в доиндустриальную эпоху разработали более эффективный метод выращивания пшеницы с помощью железных плугов, что привело к значительному росту производства хлеба. Сначала рацион обитателей деревни улучшается, они продают излишки, уровень их жизни растет. Они даже могут снизить свою рабочую нагрузку и освободить часть времени. Но главное, как отмечает Мальтус, появившиеся излишки позволяют им иметь больше детей, в результате чего население деревни с течением времени увеличивается. Однако, поскольку количество пахотной земли в деревне всегда ограничено, рост населения постепенно приводит к сокращению количества потребляемого каждым жителем деревни хлеба. После периода роста уровень жизни снова начинает падать, и этот процесс останавливается только тогда, когда количество буханок на жителя деревни возвращается к изначальному уровню. К сожалению, в этом случае технологический прогресс в долгосрочной перспективе приводит к росту популяции, не способствуя повышению уровня ее жизни.

В этой ловушке пребывают все живые существа. Представьте стаю волков на острове. В результате глобального похолодания уровень моря снижается и появляется сухопутный мост на другой остров, где живут миролюбивые кролики. Для волков открываются новые охотничьи угодья, и доступность добычи повышает уровень их жизни. Больше щенков доживает до зрелости, что приводит к резкому росту волчьей популяции. Однако, когда волков на ограниченное количество кроликов становится больше, уровень жизни хищников начинает постепенно снижаться и достигает показателя, зафиксированного до начала похолодания, но популяция волков при этом остается большой. В долгосрочной перспективе доступ к новым ресурсам не дает волкам преимущества.

Мальтузианская гипотеза стоит на двух столпах. Первый столп – это факт, что увеличение количества ресурсов (сельскохозяйственных урожаев, уловов и добычи при охоте и собирательстве) приводит к выживанию большей доли потомства. Работу этого механизма обеспечивают биологическая, культурная и религиозная предрасположенность к воспроизводству

и снижение детской смертности, связанное с улучшением питания. Вторым столпом служит понимание, что увеличение численности населения приводит к снижению уровня жизни при сохранении неизменного пространства обитания. Мальтус выделил два типа механизмов, регулирующих размер популяции в зависимости от доступности ресурсов: *реальное препятствие* – повышение смертности в обществах, которые переросли свою способность к производству продовольствия, за счет голода, болезней и войн и *предупредительное препятствие* – снижение рождаемости в периоды скудости ресурсов за счет откладывания брака и использования доступных методов контрацепции.

Действительно ли технический прогресс в доиндустриальную эпоху приводил к появлению более крупных, но не более богатых обществ, как утверждал Мальтус? Установить такую причинно-следственную связь довольно сложно, поскольку одно наличие положительной корреляции между уровнем технологического развития и размером популяции не говорит о влиянии технологий *на* популяцию. Вполне возможно, что верно обратное: технический прогресс может быть результатом роста численности населения, поскольку в доиндустриальную эпоху в более крупных обществах появлялось больше потенциальных изобретателей и возникал больший спрос на их изобретения, что стимулировало технологическое развитие. Кстати, вполне возможно, что взаимосвязь роста численности населения и уровня технологического развития также могла обуславливаться совсем иными факторами, такими как культурные и институциональные характеристики или климатические и природные условия. Следовательно, технический прогресс и рост численности населения могут быть связаны по причинам, которые не имеют отношения к описанному Мальтусом механизму.

К счастью, неолитическая революция дает нам удивительную возможность проверить теорию Мальтуса в деле. Как убедительно показывает Джаред Даймонд, регионы, где неолитическая революция произошла раньше, получили технологическую фору на тысячи лет вперед³⁸. А значит, мы можем вычислить технологический уровень любого региона мира, опираясь на время, прошедшее с момента аграрной революции (или на количество одомашненных видов растений и животных) в этом регионе. Иначе говоря, вполне логично ожидать, что в каждый конкретный момент регионы, пережившие неолитическую революцию раньше, будут иметь более высокий технологический уровень. Таким образом, если при прочих равных такой регион оказывается больше или богаче, мы можем с уверенностью сказать, что причиной этого стал технологический прогресс.

Если пользоваться этой методикой, можно получить доказательства работы мальтузианского механизма в доиндустриальную эпоху. Так, в 1500 году более высокий технологический уровень, являющийся следствием более раннего старта неолитической революции, действительно приводил к повышению плотности населения, однако не приводил к росту дохода на душу населения (рис. 4)³⁹.

³⁸ Diamond (1997); Comin, Easterly and Gong (2010); Ashraf and Galor (2011).

³⁹ Ashraf and Galor (2011); Dalgaard and Strulik (2015); Madsen et al. (2019).

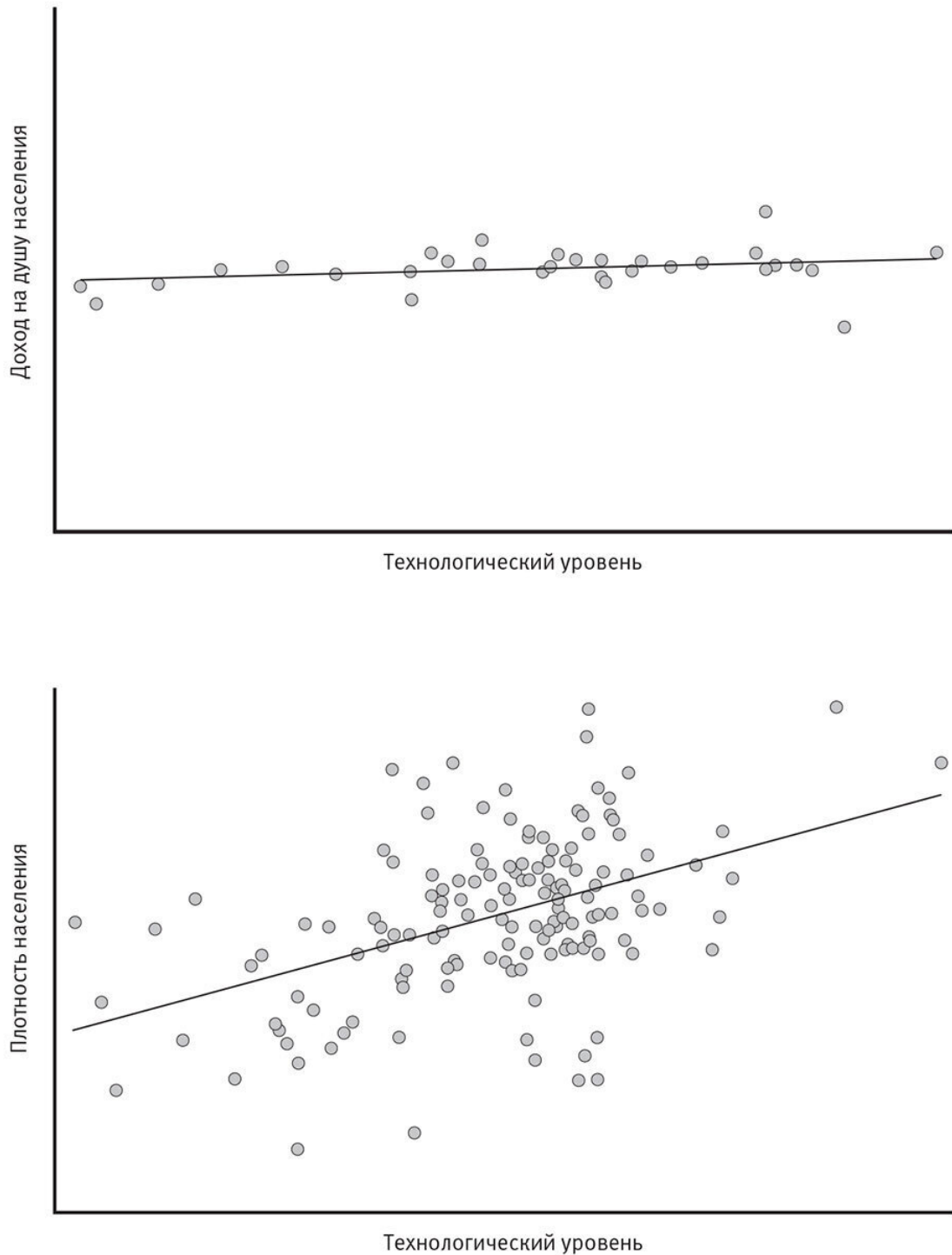


Рис. 4. Влияние технологического уровня на плотность населения и доход на душу населения в разных странах в 1500 г.

Графики, составленные для разных стран на 1500 г., показывают, что технологический уровень (определенный с учетом времени, прошедшего с момента неолитической революции) оказывал положительное влияние на плотность населения (вверху) и не оказывал влияния на доход на душу населения (внизу). Кружками обозначены отдельные регионы, принятые в их современных международных границах⁴⁰.

⁴⁰ Ashraf and Galor (2011).

Более того, есть доказательства того, что плодородная почва также способствовала повышению плотности населения при сохранении прежнего уровня жизни. Таким образом, изучение прошлых эпох сквозь мальтузианскую призму показывает удивительно постоянную закономерность: технический прогресс и высокая производительность угодий приводили к увеличению популяций, не делая людей богаче, а это позволяет сделать вывод, что до промышленной революции уровень жизни людей по всему миру был примерно одинаков.

Неизбежный переход к сельскому хозяйству

Мальтузианский механизм помогает пролить свет на истоки важнейших событий человеческой истории, которые иначе могут вызывать недоумение. Одна из таких загадок заключается в том, что, судя по останкам людей, живших в обществах, переходящих к сельскому хозяйству, их здоровье и экономические условия жизни были хуже, чем в обществах их предков, которые тысячелетиями ранее занимались охотой и собирательством. Охотники и собиратели определенно жили дольше, питались лучше, работали меньше и страдали от меньшего количества инфекционных болезней⁴¹

⁴¹ Cohen (1989).

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.