

# ЖЕСТОКАЯ ЭКОНОМИКА 37 НЕВЫУЧЕННЫХ УРОКОВ

Аналитика.  
Истории.  
Разбор  
экономических  
ситуаций



**ДМИТРИЙ ПОТАПЕНКО**

**АЛЕКСАНДР ИВАНОВ**

**Дмитрий Валерьевич Потапенко  
Александр Вячеславович Иванов**

## **Жестокая экономика.**

### **37 невыученных уроков**

**Серия «Умный бизнес»**

*Текст предоставлен правообладателем*

*[http://www.litres.ru/pages/biblio\\_book/?art=51564365](http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=51564365)*

*Жестокая экономика. 37 невыученных уроков / Дмитрий Потапенко,  
Александр Иванов: АСТ; Москва; 2020  
ISBN 978-5-17-119935-7*

### **Аннотация**

Однажды известный российский предприниматель и «правдоруб» Дмитрий Потапенко и президент Национальной Ассоциации Дистанционной Торговли (E-commerce Russia) Александр Иванов решили объединить усилия, чтобы написать поистине необычную книгу, которая приоткрывает завесу тайны над кризисными этапами экономики разных стран в разные эпохи.

Тем удивительнее, что чем дальше шло исследование, тем больше аналогий с современными реалиями находили авторы.

Что из этого получилось – судить читателю. Но до сих пор еще не было ни одной книги, столь емко, понятно

и непринужденно подмечающей уникальные общие черты в экономическом развитии стран.

# Содержание

Вместо введения	6
Глава 1	15
Будем ли мы сытнее есть, если нас станет меньше?	21
Глава 2	23
Переоценка ценностей	28
Глава 3	29
Польза ограничений	34
Конец ознакомительного фрагмента.	36

**Дмитрий Потапенко,  
Александр Иванов  
Жестокая экономика.  
37 невыученных уроков**

© Потапенко Д., 2020

© Иванов А., 2020

© ООО «Издательство АСТ», 2020

# Вместо введения

Как много исторических и экономических ошибок уже совершило человечество и как много могло бы не совершить. Но наступание на грабли отчасти уже стало национальным видом спорта для некоторых стран. И Россия не исключение.

Эта книга написана двумя профессионалами в области экономики и большими эрудитами. Книга, которую вы держите в руках, включает в себя 37 экономических кейсов, где негативные исторические факты поразительным образом находят продолжение в современных российских и мировых реалиях, заставляют не только задуматься, но и, возможно, переосмыслить события, происходящие сегодня. Возможно, развитие экономической эрудиции и желание расширить кругозор сделают нас чуть лучше и приблизят к правильным решениям в сложных ситуациях. Итак, начнем с интересной аналогии с Римской империей...

*Редактор.*

В ту пору, когда Рим, казалось, стал по-настоящему могуч и беспредельно силен, появилась некая червоточинка, которая начала разъедать его изнутри. Рим был уже обречен, когда вдруг выяснилось, что легионы Суллы, Красса, Помпея, Гая Мария, Лукулла, Цезаря, да и любого щедро платяще-

го военачальника преданы лично тому, кто им платит, когда стало понятно, что люди с оружием в руках – орудие не Рима, а конкретного вождя, когда понятие «Родина» оказалось заменено личностью.

По сути, граждане Рима передали власть диктаторам – тогда многим казалось, что так и нужно сделать, ибо только диктатура, только железная рука была единственным средством, способным сохранить их права и свободы.

Легионы надо было кормить, и кормить щедро – они были чуть ли не единственной реальной опорой власти. И пока легионам было что завоевывать, их вожди, с какого-то момента ставшие императорами (формально Рим превратился из республики в империю в 31 году до н. э. – фактически это произошло раньше), могли покупать лояльность легионеров за счет перераспределения награбленного у побежденных.

Но неумолимо наступала другая эпоха – границы империи расширялись, пограничная линия не могла удлиняться бесконечно, для охраны периметра от диких и деятельных варваров не хватало людей, которых в итоге приходилось набирать из числа местных дикарей, – и экспансия империи медленно, но обреченно сворачивалась, пока не остановилась вовсе.

Империя, всю свою историю богатевшая за счет ограбления завоеванных земель, вдруг обнаруживает, что расходы на завоевания сильно превышают стоимость завоеванного.

Завоевывать и грабить побежденных империя больше не может, и содержание легионов, чья роль в удержании власти росла год от года, становилось главной задачей императоров. Если не грабеж, то налоги – собственно, никакого другого решения никому из правящих не приходило в голову.

К этому времени давно уже были забыты республиканские основы Рима, который в старые добрые времена не тратился на содержание армии – в период республики легионы комплектовались за счет добровольцев, приходящих на службу со своим оружием, и не тратился на чиновников, так как служение отечеству было работой общественной и бесплатной.

Налоги были косвенными – на импорт и экспорт (например, таможенная пошлина достигала 2,5 %, а военная подать – представляла собой прогрессивный налог, который мог достигать 1 % для богатейших людей республики). Правда, косвенных налогов было невероятное множество (их перечень занял бы слишком много места), но они поначалу были столь необременительны, что военная подать заботила граждан куда как больше.

Впрочем, размер любого налога во все времена и во всех странах имеет склонность к медленному росту, что происходило и в Риме, разумеется, и в какой-то момент стало для граждан обременительной суммой. Было очень много добровольных выплат, сродни греческой «литургии» (служению), когда состоятельные люди оплачивали общественные работы по благоустройству города. Например, знаменитые рим-

ские дороги строились легионерами, а работами руководили и оплачивали их знатнейшие римляне, чьими именами эти дороги и были названы.

Все поменялось во времена, когда роль армии и бюрократии в общественном устройстве резко выросла и пришло время покупать их лояльность.

Риму нужны были деньги – очень, очень много денег, – и их стали выколачивать из подвластных провинций, причем делалось это самыми беспощадными средствами. В полуторастолетний «золотой период» империи, примерно до 180 года н. э., Риму удавалось балансировать на грани общей рентабельности, но после кончины Марка Аврелия, большого мастера «налогового маневрирования», оставившего, однако, пустую казну, что-то пошло не так. Или, наоборот, так. Так, как только и могло случиться.

Марк Аврелий еще мог себе позволить освобождение от налогов, например, Дакии, приняв в качестве весомого аргумента то, что «налоги – оскорбление для их свободы», или отказать своим воинам в повышении жалованья, объяснив им, что «ваши деньги будут оплачены кровью и потом ваших родственников», но никто из его последователей не обладал достаточным авторитетом для подобных решений. После смерти Марка Аврелия, который отмечал, что и беднейшие, и богатейшие жители империи постоянно балансировали на грани полного разорения, императоры Рима стали меняться часто (в среднем царствуя по три года) – легионеры

продавали свою лояльность тем, кто платил больше.

Соответственно, траты императоров росли. Император Септимий Север завещал своим сыновьям: «...обогащайте воинов, на остальных не обращайтесь внимания!»

Рим истощался.

Народ массово уваливал от уплаты налогов, потому что налоговый режим постоянно ужесточался. Беспощадные меры выколачивания налогов не давали результата, и люди покидали свои поля, уменьшая тем самым, как мы сказали бы сейчас, налогооблагаемую базу.

Впервые в истории Рима было отмечено массовое бегство жителей за пределы империи, оказавшейся вдруг наполненной пиратами и грабителями, от которых за последние 150 лет процветания люди уже успели отвыкнуть. Торговля стала опасным делом и находилась в упадке, доходы от нее за сто с небольшим лет, за период от Марка Аврелия до Диоклетиана, упали почти в 20 раз.

Настоящей бедой стала порча денег – римский денарий, основа налоговой реформы Октавиана, становился все легче и легче, уже к началу III века серебра в монете осталось только 50 %, и современники думали, что это уже – предел падения и что хуже быть не может.

Разумеется, они ошибались, ибо никакое падение не имеет пределов, и к 60-м годам доля серебра составляла лишь 5 %.

Соответственно, галопирует инфляция, что нам известно

по сохранившимся записям о ценах на зерно, которые выросли за 200 лет в 100 раз.

Империю развращали так называемые «денежные дары», которые исторически были добровольными подарками граждан победителю в сражении, но постепенно стали обязательной выплатой со стороны богачей в пользу императора, что не делало богачей лояльнее – среда знати всегда оставалась потенциальным источником смуты, о чем, в свою очередь, знали императоры, применяя превентивные меры к пресечению возможных мятежей. Эти меры были удобны еще и тем, что имущество заговорщиков, действительных или мнимых, переходило в казну.

В городах, получивших еще со времен правления Октавиана мощный импульс к развитию, обязанности содержать их – и сами города, и расквартированные там легионы – были возложены на городские советы, в которые были включены 10 самых богатых жителей города, декурионов.

Свирепствовали индикции – нерегулярные (но очень часто применяемые) реквизиции имущества на нужды армии.

Граждане Рима были обложены первым налогом (за ним скоро последуют и другие) – 10 % – на наследство. Народ роптал, но его быстро убедили, что так нужно для сохранения свободы.

Массовым явлением становится расплата с налоговиками – членами своей семьи. Конечно, случаи, когда детей отдава-

ли в рабство за долги, были во все времена и всегда являлись трагедией, но именно в III веке подавляющее большинство рабов в империи – это должники или дети должников. Эта ситуация, мягко говоря, мало нравилась подданным, и восстания вспыхивали повсеместно, а источник волнений почти всегда – сборщик налогов.

В итоге к концу III века положение Римской империи стало критическим.

Что об этом думали современники?

Судя по тому, что мы знаем, в обществе была сильна мечта о сохранении империи, пусть даже и такой – безрадостной и беспощадной, опасной и нищей. И общество думало, что решение этого вопроса – за сильной властью, железной рукой, которая смогла бы вернуть «старые добрые времена».

Скудность идей и скудность жизни, как мы знаем из истории, идут, как правило, рука об руку, и идей, которые могли бы вдохновить людей на смену курса, в это время не возникло. Именно в разгар этих настроений и таких вот ожиданий, в 284 году, императором стал Диоклетиан, правление которого так радикально изменило Римскую империю.

По сей день историки спорят – ускорил ли Диоклетиан гибель Рима или, наоборот, отсрочил ее. И однозначного ответа на этот вопрос, возможно, не будет никогда.

*Какие уроки мы можем извлечь из этого масштабного эпизода?*

Вы никогда не задумывались, что такое налоги? Это усредненная плата за блага, которые мы зачастую не потребляем. Несмотря на то что на дворе XXI век и мы уже достаточно четко можем разделить наши траты, наши потребности, наши инвестиционные возможности, мы по-прежнему пользуемся изобретениями Рима.

Империя захватывала новые территории. Основной целью введения пошлин и налогов было содержание военщины. В наши дни роль армии уже не столь значима. А мы продолжаем платить налоги. Бюрократия растет галопирующими темпами. Именно она вкладывает нам эту архаику по отношению к нашим инвестиционным тратам. Ведь налог – это, по сути, инвестиционная трата. Когда мы задумываемся о том, что нам необходимо в будущем, мы делаем некие инвестиции. Мы могли бы инвестировать свои средства более точно и по целевому назначению. Но бюрократия не даст развития такому прогрессивному подходу. Она по-прежнему будет сопротивляться и собирать со всех усредненную плату, придуманную во времена Рима.

К чему приводит бюрократия? Бюрократия приводит к подделкам. Точнее, она сама является подделкой. Она создает фиатные деньги<sup>1</sup>. В монетах постепенно уменьшается

---

<sup>1</sup> Валюта, которая является законным средством платежа, но при этом не имеет никакой внутренней стоимости и не обеспечена никакими резервами. Раньше деньги были основаны на обеспечении каким-либо товаром, как правило, золотом или серебром. Фиатные деньги обеспечиваются исключительно доверием государству. Поскольку фиатные деньги сами по себе имеют мизерную себесто-

количество ценного металла. А потом в обращение входят бумажные деньги – заменитель драгоценного металла. Бумага не стоит практически ничего. Именно поэтому бумажные деньги не применялись в старые времена. У денег тогда была ценность. Сейчас ее нет.

Следует отметить, что одним из факторов распада Римской империи стала попытка централизации, которая уничтожила свободомыслие и предпринимательскую инициативу, что привело к полной деградации, в том числе и общества. О роли Диоклетиана читайте дальше.

# Глава 1

## Борьба за население

У полинезийцев был такой древний обычай: половину всех детей по достижении ими 17-летнего возраста сажали на плоты и с песнями, плясками и цветами отправляли на поиски нового места обитания. Путь назад был исключен (убили бы, о чем знали пляшущие и поющие) – только вперед!

Истоки этого веселого обряда понятны и практичны: природа, при применении доступных полинезийцам технологий, могла прокормить весьма ограниченное количество едоков. Ученые думают, что подавляющее большинство таких экспедиций погибло. Однако Полинезия была в итоге заселена, один или несколько таких плотов каким-то чудом достигли даже оторванного от мира острова Пасхи.

Идея отправлять куда подальше лишние рты была не чужда ни одному из народов мира, в том числе и народам Европы. История про Мальчика-с-пальчика заставляет содрогнуться – там, если кто помнит, родители отправляют детей в лес на смерть, потому что прокормить такую ораву они не могут (наверное, потом других нарожают). Эта сказка прекрасно отражает реалии той эпохи, а еще сильно «помогали» эпидемии чумы, уничтожающие население так, как это

не в состоянии была сделать ни одна из войн, войн будущего в том числе. Банальная оспа только в Англии за столетие, предшествующее 1850 году, убила 12 % населения.

Избавляться от излишков в целом европейцам отлично помогли великие географические открытия: огромный отток людей шел из всех европейских стран, причем лидировали по числу отъезжающих Англия, Франция и Германия. Испанцы, португальцы и голландцы оказались «домоседами», склонными после плаваний и приключений возвращаться домой, а массовый отъезд итальянцев, ирландцев и скандинавов пришелся на конец XIX – начало XX века.

Заметим, что европейские монархи и правительства при этом во все те давние времена считали, что много земли и много подданных – это хорошо, потому что есть кого облагать налогом, есть кого рекрутировать в армию, которая завоюет им новые земли и новых подданных.

Но земля не могла прокормить всех, и подданные уезжали, удержать их не было никакой возможности. Причины отъезда оказались банальны – ехали туда, где существовали свободные, незанятые (или отвоєванные у местного населения) земли, способные прокормить прибывающих. Уезжали люди во многих направлениях, но принятый в 1862 году в США Гомстед-акт, разрешающий передачу в собственность незанятых земель, определил основное направление миграции.

Цифры по росту населения стран Европы, наверное, надо привести отдельно. Еще в 1700 году лидером по числу жителей на континенте была Франция – там проживало 22,6 млн человек. В России и на германских территориях (не объединенных еще в ту пору) – по 16 млн. Благословенная земля Италии кормила 13,6 млн, далее шла Испания – 7,4 млн.

Англия? Нет, тут нет ошибки – в Англии в тот год (фактически это начало периода высочайшего экономического рывка Британии!) проживало всего 4,9 млн человек. Швеция, чья «неисчислимая армия» под предводительством Карла XII, как все помнят, наводила ужас на Европу, – 1,33 млн.

И уже через 100 лет, в эпоху Наполеоновских войн, Россия была уже самой большой страной Европы, в ней проживало 39 млн человек, Франция сильно отставала – 29,3 млн, далее шли Германия – 24,5, Италия – 18,3, Англия, уже величайшая мировая держава, – 8,6 млн.

Любопытные цифры в свете рассуждений о «мобилизационном ресурсе», кстати.

«Перелистнем» еще 100 лет, год 1900-й. Россия, страна с высочайшими (№ 3 в мире) темпами экономического роста, – 109,7 млн, Германия (то же самое, № 2) – 56,4, Франция – 40,6, Италия – 33,8, Англия – 30,4 млн. Россия практически не участвовала в колониальном разделе мира, ее колонии – Сибирь, Средняя Азия, Польша, Кавказ (за счет захвата этих территорий население тоже увеличивалось, разу-

меется) – примыкали к территории метрополии, российские колонисты не уезжали в дальние края, которые в дальнейшем выходили из-под руки метрополий и становились другими странами, а продолжали оставаться подданными империи.

Самая высокая в Европе смертность (30,1 на тысячу, в Англии, например, – 16,1) компенсировалась для России самой высокой рождаемостью (47,8 против 37 в Австрии). В начале XX века Россия стала европейским лидером по темпам прироста населения. Более того, наличие гигантского количества земель заставляло привлекать колонистов и из других стран, в частности из той же Германии, – места и земли хватало всем, не хватало рабочих рук для обработки того, что имели. При этом массового характера эмиграция в Россию не приобрела – страна была небогатой (ВВП 1488 долларов на душу населения при среднеевропейском 3301 доллар по состоянию на 1913 год).

Во второй половине XIX века процент людей, занятых в сельском хозяйстве европейских стран, стал неуклонно сокращаться – начался процесс индустриализации, рабочие руки стали перетекать в города. Естественно, перестраивался и процесс обработки земли, появлялись новые технологии. Интенсивные технологии стали менять экстенсивные<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> *Интенсивная* система ведения сельского хозяйства предполагает применение современной техники, селекции, генной инженерии, минеральных удобрений, наукоемких агротехнологий и, как следствие, высокую производительность труда. При *экстенсивной* системе механизация труда, химизация, мелиорация и прочие прогрессивные показатели очень низки, как и производительность труда.

повсеместно, экстенсивные остались там, где земель было в переизбытке (это не только Россия, но и, например, «валовые» аграрные лидеры – США и Аргентина).

Проблемы свободных земель в мире сегодня нет – в передовых в сельскохозяйственном отношении странах мира (например, европейских, среди которых выделяются Голландия и Дания) занятость в сельском хозяйстве – менее 4 % населения, что дает сильно избыточное количество продуктов, а вот проблема демографии осталась.

Страхи старины Мальтуса, пророчившего голодную смерть будущему человечеству, селекция и генетика опровергли (Мальтус, как все помнят, не то чтобы восхвалял, но объяснял войны как избавление от голода и удачный способ регулирования населения – чисто родители Мальчика-с-пальчика, но помасштабнее), и на смену этим страхам, существовавшим параллельно с пониманием преимуществ обладания большим количеством верноподданных – как данников и как потенциального пушечного мяса, – пришло понимание пользы роста населения в пределах одного государства или (как в случае с созданным ЕС или, у нас, – ЕврАзЭС) одной регуляторной среды.

Так что борьба за население, особенно – экономически активное население – еще впереди.

И, как знать, может быть, Европа, принимающая беженцев, еще получит от этого дивиденды? Как потенциально мо-

жет получить их и Россия, принимающая выходцев из Средней Азии... Если, конечно, государства будут работать над преодолением культурных различий, а не над их углублением.

## **Будем ли мы сытнее есть, если нас станет меньше?**

Варварский обычай был у полинезийцев. Сколько молодых жизней унесено... Помогали этому, конечно, войны. Экономически война – это сокращение населения. Но под этим знаете что лежит? Самое главное – технологии производства продуктов. Нас уже 7 млрд. Возможно, скоро будет 8 – прирост идет колоссальными темпами. Но при этом мы сосредоточены не в сельской местности, не расселены, а идем по пути урбанизации. Основная масса людей стекается в города. Тем не менее мы не голодаем. С чем это связано? С технологией.

Посмотрите на Голландию и Данию: эти маленькие страны умудряются не только кормить себя, но и создавать огромный излишек продуктов, которым они делятся, точнее, с помощью которого экономически захватывают соседние страны.

Перенаселение, может быть, и будет в будущем, но пока его нет. Почему оно не возникает? Почему не возникало в прошлом? На заре Российской Империи население составляло 14 млн человек. Сейчас нас уже 146, в 10 раз больше. Но, как вы знаете, Россия вымирает. Вымирает в прямом физическом смысле. По данным ООН, к 50-му году нас останется 132 млн. Станем ли мы сытнее есть? Сомнительно. Все зави-

сит от технологий, которые мы применяем. Так называемое импортозамещение привело к приросту производства всего на 4 %. Но к 36 % падения импорта. А самое главное – мы не завозим технологии.

Технологии производства продуктов питания – первое, на что нужно ориентироваться любой нации и любому государству. Именно на борьбу за технологии и за экономически активное население, которое может использовать эти технологии. И тогда есть шанс, что мы не войдем в историю как страна не только вымирающая, но и деградирующая в техническом смысле.

## Глава 2

# Пряности дороже золота

С самого начала истории человечества, вплоть до конца XIX века, борьба за богатство была борьбой за обладание пряностями. Историки считают, что человечество с ранних пор использовало разного рода приправы растительного происхождения для того, чтобы как-то «отбить отвратительный вкус мяса». Так или иначе, но начиная с I тысячелетия до н. э. самым выгодным и ходовым товаром в мировой торговле были пряности. И носила эта торговля всемирный характер. Пряности выращивались в Малайзии, Индонезии и Индии, оттуда их доставляли к северо-западному побережью Индостана, где перегружали на арабские суда, которые доставляли груз в район Омана или в Египет, а уже оттуда караваны везли пряности к Средиземному морю.

Эта часть пути пряностей не менялась две с половиной тысячи лет, именно она составляла фундамент богатства упомянутых стран. Менялись только посредники – и в акватории Средиземноморья, и на всей протяженности этой непрерывно работающей дороги. Весь этот «путь пряностей» занимал около двух лет и был «выслан костями».

В XII веке пальму первенства в торговле пряностями заво-

евали венецианцы. Папская булла тогда запрещала христианам торговлю с сарацинами, но ушлые венецианцы добились исключения для себя: им было позволено «открывать порты в Индии» для торговли пряностями.

Где была эта самая Индия, тогда мало кто представлял (Марко Поло еще не только не совершил свое путешествие, но даже еще и не родился), поэтому венецианцы открыли свои фактории в Византии и на восточном побережье Средиземного моря, завоевали Крит, подбираясь ближе... нет, не к Индии – а к торговым путям. Их корабли загружались пряностями, спускаясь за ними в среднее течение Нила.

В начале XIV века один из французских купцов подсчитал, что пряности на пути в Европу перепродавались 12 раз. При этом, как мы знаем сегодня, самую большую добавленную стоимость<sup>3</sup> этот товар получал на последнем этапе, побывав в руках венецианцев, – монополия позволяла все.

Венеция расцвела – в Средние века не существовало города более богатого и влиятельного. Но в середине XV века пал Константинополь, турки решительно прибирали к рукам торговлю пряностями. Маленькая Венеция смело вступила в войну с гигантской империей. Венецианцы создавали многочисленные коалиции, тратили огромные деньги на формирование армий и флота.

---

<sup>3</sup> Разница между стоимостью проданного товара (оказанных услуг) и затратами на его производство.

Территориально Порта (*правительство Османской империи. – Ред.*) выиграла. Стратегически проиграли обе державы, закончив войну в середине XVI века абсолютно обескровленными и обедневшими. Но главный проигрыш заключался в том, что начиная с этого момента эпоха великих географических открытий переписала карту мировых торговых путей, и сама по себе война, начинавшаяся как война за традиционные торговые пути, потеряла смысл, победителей в ней быть уже не могло.

Как это частенько случалось (и случается по сей день), воювали не там, не с теми и не по тому поводу...

Наверное, генуэзец Колумб оказался в Португалии случайно, но там он смог освоить то, что не мог у себя на родине: научился управлять каравеллой, которая, в отличие от генуэзских и венецианских галер, могла пересечь океан. Предложив свои услуги в поиске более удобных морских путей в Индию, он, сам того не ведая, открыл не просто другую страну, он открыл новую эпоху. Но потрясла Европу не его история, значение которой тогда еще мало кто понимал, а возвращение экспедиции Магеллана. Из уст в уста передавался рассказ о том, что, хотя из пяти кораблей вернулся только один, а из 280 моряков только 18, привезенные ими пряности позволили не только полностью окупить расходы на плавание (есть свидетельства, что инвесторы получили 300 %ную прибыль), но и разбогатеть самим вернувшимся.

Испания и Португалия стали главными поставщиками пряностей на мировой рынок. Чуть позже в эту борьбу вступили Франция, Нидерланды и Англия. Именно две последние державы особенно преуспели, создав свои Ост-Индские компании, пользовавшиеся, как и венецианцы в более отдаленные времена, монопольными правами, что, разумеется, не делало пряности более доступным товаром. Высокие цены поддерживали иногда поистине зверскими методами: в 1760-м, например, в порту Амстердама сожгли 4000 тонн пряностей, дабы не переполнить рынок. Говорят, несколько дней вся Голландия вдыхала ароматные запахи...

Конец этой эпохи, как это всегда бывает, подкрался неожиданно и не случился «в один прекрасный день», хоть и уместился в относительно небольшой (около 70 лет) исторический отрезок. Тому не было одной причины (тоже – как всегда), сработало сразу несколько факторов.

Во-первых, в мировую торговлю пряностями в начале XIX века вступили американцы, начав с производства и продажи черного перца, и стали интенсивно сбивать на него цены. После этого высокие, элитные цены на этот товар не вернулись уже никогда, а только стабильно падали.

Во-вторых, вдруг оказалось, что миру нужнее железо и хлопок, пшеница и древесина. Начинаясь индустриальная эпоха меняла ориентировку мировой торговли в сторону большей демократичности – потребителями становились

не только вельможи, но и простолюдины, и «простого продукта» требовалось в десятки и сотни раз больше, чем веком ранее.

В-третьих, вдруг (нет, не вдруг – а вследствие развития сельскохозяйственных технологий) человечество научилось выращивать часть специй на собственных землях.

Ну и наконец, в самом начале XX века в широкий обиход вошли искусственные эссенции, которые стали широко использоваться в пищевой промышленности.

Эпоха «пряности дороже золота» завершилась.

# Переоценка ценностей

Обратите внимание, как менялась ценность вещей на протяжении истории. Пряности были дороже золота. Дороже бриллиантов, дороже биткоинов... А сейчас мы покупаем специи за невысокую цену в обычном магазине. Из экспедиции Магеллана вернулись 18 моряков из 280, но привезенные ими пряности позволили окупить затраты на экспедицию и еще получить прибыль 300 %. Интересно то, какую ценность мы вкладываем в товар сами, независимо от его цены. Пряности не так тяжело было добывать и перерабатывать. Важен был именно доступ к этому товару, к этой цене, к этой ценности.

Зачастую мы поддерживаем ценность искусственно. Тот самый случай, когда сжигают 4000 тонн пряностей, чтобы не переполнить рынок. Замечаете аналогию с рынком бриллиантов, с рынком золота, где мы создаем искусственную ценность, а потом стараемся не снижать ее? Забавно. Человечество может из всего сделать средство платежа. Да и средство наживы. В XX веке люди научились выращивать специи легко и непринужденно. Обесценивание ценностей – естественный процесс, которому способствует технический прогресс.

# Глава 3

## Бумага: битва технологий

Мыслей у человечества всегда хватало, а вот памяти (это мы знаем и по истории, и по личному опыту) – не всегда. Поэтому мысли надо было как-то фиксировать. Высекать тексты на камне (через это прошли, кажется, все сообщества на планете) было чрезвычайно трудоемко, поэтому все народы искали подходящий для этого материал.

Начинали все с того, что оказывалось под рукой: в Междуречье – с глиняных табличек, в Египте – с папируса (секрет изготовления которого был утерян за ненадобностью и не без приключений восстановлен учеными уже в наше время), в Китае – с шелка. Наши предки успешно пользовались берестой.

Потом появился пергамент, об изобретении которого известен исторический анекдот. Когда послы пергамского царя Евмена II прибыли в Египет к Птолемею, дабы закупить папирус для задуманного колоссального книгохранилища – Пергамской библиотеки, то им в папирусе было отказано: Птолемей испугался, что слава библиотеки Пергама может затмить славу Александрийской библиотеки. Евмен же оказался человеком упертым и потребовал изготовить другой

материал, взамен папируса.

За идеями дело не стало: шкуры животных для нанесения текстов уже использовались и раньше, а здесь (госзаказ, все можно!) под нож пошел молодняк – не умершие от старости волю, а молодые телята.

В итоге появился материал, названный по месту первого изготовления, – пергамент, превосходящий по прочности и долговечности папирус. При всей разнице в цене пергамент был широко распространен и, в отличие от папируса, всегда был под рукой.

Начиная с этого момента папирус стал терять популярность, а спустя несколько столетий секрет его изготовления был забыт.

Пергамент распространился довольно широко по всему миру. Например, в Индии его тоже использовали всюю, хотя индусы уже знали секрет изготовления бумаги: они обратили внимание на то, что слоновий помет, попадавший в лужи, со временем превращается в некую массу из растительных волокон и природных клейких веществ. При определенной обработке и разглаживании этой массы получается нечто, напоминающее бумагу, во всяком случае, вполне пригодный для письма материал (говорят, подобный «фокус для туристов» с удовольствием демонстрируют на «слоновых фермах» в Таиланде или Шри-Ланке и сегодня).

Так или иначе, но бумагу изобрели в бюрократическом Китае – стране, которая нуждалась в большом количестве

писчего материала. Китайские открытия более ранней эпохи, вроде шелка или чая, носят легендарный характер открытия случайного: что-то (кокон шелкопряда или чайный лист) падает в чашку с кипятком – и...

Совсем иначе обстояло дело с бумагой. Император своим указом повелел своему учителю Цай Луню создать недорогой, удобный и прочный материал взамен очень дорогого шелка. И Цай Лунь работал над этой задачей всю жизнь. Судя по источникам, изобрел бумагу Цай Лунь дважды: в 69 году н. э. он представил императору первый результат своих усилий – бумагу, сделанную из бракованных коконов шелкопряда. В 105 году это изобретение было усовершенствовано (именно этот год считается датой рождения бумаги) – в процессе смешивания коры тутового дерева, конопляного лыка, изорванных рыболовных сетей и ветхих тканей, волокна шелковицы, древесной золы и природных клейких веществ получен материал, который и стал, при всех последующих улучшениях, той бумагой, которой мы пользуемся сейчас.

В VII веке изобретение попадает сначала в Корею, а оттуда вывозится монахами-буддистами (надо на чем-то писать священные тексты!) в Японию. Принц Сетоку, яростный сторонник буддизма, приказывает создать на основе растительных волокон бумагу лучшего качества, чем импортная. Впрочем, в Японии в ту пору не хватало никакой бумаги. Подданные оправдали ожидания принца – очень быстро японская бумага стала куда лучшего качества, чем ломкая

китайская, а сам материал оказался настолько доступен, что изготовление «бумажных домов» (!!!) могли себе позволить даже бедняки.

В Европу бумага попадала долго. Ее появление как материала восходит к II веку н. э., к началу торгового обмена по Шелковому пути. Мы знаем, что Шелковый путь по множеству причин никак не способствовал обмену товарами, зато был отличным проводником технологий.

То количество бумаги, так поразившей жителей Средней Азии и стоившей в ту пору чрезвычайно дорого, которую способны были переместить по Шелковому пути, никак не могло удовлетворить возникший на нее спрос, поэтому «переехала» технология.

Известно, что в Самарканде бумагу стали производить в VI веке, а в конце VII века производство бумаги уже распространяется в Азии повсеместно.

Есть легенда, что в итоге Таласского сражения между армией мусульман и армией китайской империи Тан, сыгравшей ключевую роль за господство в Средней Азии, победившие мусульмане захватили в плен танский обоз, в котором оказались мастера бумажного дела – именно эти пленные и распространили свои знания по всему исламскому миру.

Снова свою роль, как и в завоевании бумагой Японии, сыграла религия, с той лишь разницей, что речь шла не о передаче сунн Будды, а о передаче сур Корана.

Изобретения распространялись в ту пору по миру не быстро: бумага «доползает» до Европы в X веке, в XI получает некоторое распространение, в основном (главный потребитель, разумеется, снова религия) в монастырях.

Но не монастыри стали производителями бумаги. Уже в XI веке бумагу начинают производить в Испании, в Толедо и Хативе, причем современники отмечают ее высокое качество («лучше арабской»).

К XV веку в Европе почти нет города, где не производилась бы бумага. Но настоящий бум производство бумаги получило с изобретением книгопечатания (еще одно китайское изобретение, почти забытое в самом Китае, так как печатание иероглифами, в отличие от печатания буквами, сильно осложняло набор, – и открытое европейцами заново).

В Россию, кстати, производство бумаги и книгопечатание пришли рука об руку – известно, что первопечатник Иван Федоров (или Ганс Миссингейм – оставим спор о том, кто из них первый) производил бумагу на Печатном дворе сам.

Говорить каких-то «важных слов» о бумаге не стоит, понятно, что в каком-то виде она будет служить человечеству вечно.

# Полезьа ограничений

История бумаги показывает... битву технологий. В очередной раз. Причем эту битву спровоцировало не что-нибудь, а наш мозг. У нас появляются мысли. Не так много, и не так часто, тем не менее, нам нужно их архивировать. Посмотрите, что произошло за последние десятилетия. Раньше компьютер на 64 килобайта считался верхом инженерной мысли. Сейчас терабайт – вообще ни о чем. Такая же ситуация была с бумагой. Писали на глиняных табличках, но они были плохим материалом. Таблички ломались, как иногда флешки. Папирус распадался. А пергамент? Пергамент был вызовом. Причем заметьте, что вызовом он стал благодаря ограничениям. То есть чем больше тот, кто считает себя правителем, старается что-то ограничить, тем сильнее прорывается технология.

Так, собственно говоря, и получилось. Сначала вырвался папирус, и он заменил практически всё, а потом появилась бумага, точнее – растительные волокна, которые можно склеивать или раскатывать. Этот материал легко был воспроизведен и усовершенствован.

Итак, 105 год н. э. Кора тутового дерева, конопляное лыко, изорванные рыболовецкие сети и ветхие ткани, волокна шелковицы и древесной золы. Сейчас мы считаем это бума-

гой. Бумагу изобрел Китай. В стране, где было существенно больше законов, бюрократия послужила спусковым механизмом для изобретения бумаги.

# 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.