

ЭММАНУЭЛЬ ЛЕ РУА ЛАДЮРИ

ИСТОРИЯ КЛИМАТА



с 1000 года

Эммануэль Ле Руа Ладюри

История климата с 1000 года

Серия «Весь мир»

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=74360636

История климата с 1000 года:

ISBN 978-5-00269-548-5

Аннотация

Эммануэль Ле Руа Ладюри – один из наиболее выдающихся французских историков XX века, видный представитель школы «Анналов». В этой книге он раскрывает историю того, как климатические изменения меняли сельское хозяйство, повседневные привычки жителей, а в конце концов – вообще весь быт, экономику и хозяйство целых империй.

В книге подробно описываются климатические изменения последнего тысячелетия, причем основной акцент сделан на Западной Европе и Северной Америке. Для периода XVI–XIX веков проводится сравнение с современными климатическими условиями. Наряду с данными прямых метеонаблюдений, автор широко привлекает фенологические, дендрологические, геологические и гляциологические материалы, а также исторические сведения о развитии экономики и различных аспектах культурной и хозяйственной жизни общества. Отдельно

и очень детально рассматривается динамика ледников в Альпах с 1600 года до наших дней.

Это основополагающая работа для всех современных климатических исследований.

В формате PDF A4 сохранен издательский макет книги.

Содержание

Предисловие к русскому изданию	8
Предисловие	14
Введение	16
Глава I	24
Конец ознакомительного фрагмента.	39

Эммануэль Ле Руа Ладюри

История климата

с 1000 года

© Ле Руа Ладюри Э., правообладатели, 2026

© Чаплыгина А. С., перевод, 2026

© ООО «Издательство Родина», 2026



Эммануэль Ле Руа Ладюри

Предисловие к русскому изданию

Появление книги Эмманюэля Ле Руа Ладюри вызвало положительные отклики как в специальной литературе, так и в периодике, зарубежной и советской. Это объясняется не только интересом широких читательских кругов к проблемам изменения климата, но также оригинальностью подхода автора, высоким научным уровнем его исследования, общедоступностью и увлекательностью изложения.

Название «История климата...» отражает принципиальную исходную установку автора. Он пишет именно историю, и историю именно климата, а не трактат о климатических колебаниях и их причинах и не исследование влияния климатических условий на жизнь человеческого общества. Во главу угла ставится задача воссоздать по мере возможности, отбросив какие-либо антропоцентрические установки, историю климата как такового, как существенную сторону развития природы, реальность, не зависящую от человека. Автор произвел громадную работу, собирая и систематизируя данные из специальной литературы по климатологии, гляциологии и многим смежным областям знания, «раскапывая» старинные архивы, ряд материалов из которых увидел свет лишь благодаря ему, поднимая забытые еще в прошлом периодические издания, выполняя лично серьезные полевые исследования альпийских ледников, опрашивая старожилов,

используя вообще самые разнообразные средства и сведения, которые могли бы пролить свет на интересующее его прошлое.

Одним из основных итогов труда своего и других ученых в данном направлении автор считает помещенные в главе VII так называемые «аспенские диаграммы», составленные в результате работы научной конференции 1962 г. в Аспене, участником которой был и Ладюри. Ряды относятся к различным странам Азии, Европы, Америки и освещают периоды с 990 по 1110 гг. и с 1490 по 1610 гг. Однако к этим материалам дается лишь сравнительно краткий комментарий. Подробно же развиты исследования по истории климата Европы и Северной Америки, причем делаются и некоторые сопоставления в мировом масштабе.

Вследствие почти полного отсутствия систематических метеорологических наблюдений до XVIII века основой являются данные по дендрологии, по фенологии и различные подсобные материалы. Ряд указанных данных публикуется впервые, они, безусловно, привлекут внимание многих специалистов по климату. Особо большое место отведено гляциологии, что объясняется как личной увлеченностью автора, так и подчеркнутым им свойством ледников не только отражать колебания климата, но и быть для них «увеличительным стеклом». Основное внимание уделено эпохе с начала XVII в. по наше время. Для полноты исторической перспективы автор воспроизводит смену ледниковой обстанов-

ки за 3500 лет, анализируя отложения одного из торфяников в Тирольских Альпах.

Чем ближе к нашей эпохе, тем больше появляется возможностей пользоваться непосредственными данными о климате – наблюдениями метеорологических станций. И автор, не будучи специалистом-климатологом, уверенно разбирается и в единичных рядах старинных наблюдений, и в обширных современных метеорологических сводках, с успехом комбинируя их с различными «косвенными» показателями климата. Это позволило осветить климаты прошлого, сравнивая их с климатом современности.

Подняв весьма обширный материал при помощи разнообразных средств, Ладюри успешно выполняет взятую на себя задачу. Доверие читателя к обрисованной картине истории климата основывается на объективности автора, который подчеркивает свое обращение к первоисточникам, а не к сведениям из вторых рук, и строго документирует излагаемые последовательности климатических, фенологических, гляциологических событий, прилагая с полным основанием к соответствующим сводкам юридический термин «досье». Особенностью научного стиля книги является также обилие мелких, на первый взгляд, подробностей, которые приобретают, однако, при умелом использовании характер важных свидетельств: где и когда прошел человек, куда ступила лошадь и куда она не могла ступить, когда уменьшился на несколько фунтов вес сыра, собираемого в виде натурально-

го налога с высокогорных пастбищ, когда была покинута отдельная хижина в каком-либо горном селении. И даже: «Мадам, — пишет в 1669 г. с берегов реки Арв акцизный инспектор одной даме, — я вижу отсюда пять горных вершин, похожих на Вас так, как будто это Вы сами, покрытых чистейшим льдом с головы до ног». «Значит, — заключает Ладюри, — ледник Мер-де-Глас был тогда в классической стадии векового наступания...»

Объективность изложения и специализированность анализа не означают, однако, бесстрастности повествования. Отвергая начисто «социологизацию» концепций некоторых исследователей, объясняющих, например, всякие переселения народов колебаниями климата, Ладюри дает читателю почувствовать, с какими разрушительными силами стихии приходилось иметь дело человеку прежних столетий, если неблагоприятные изменения климата или нашествие ледников ставили действительно под угрозу его существование или хозяйственную деятельность. Перед читателями предстанет затянувшаяся трагедия жителей долины Шамони, дома которых сокрушались ледниками, или тревоги и заботы населения района Рюитор, которое пыталось техническими средствами XVI в. предотвратить губительные прорывы озера, переполнявшегося при наступании ледников, или драматическая судьба индейцев Калифорнии, изгнанных из родных мест засухой XIII в., самой жестокой за последнее тысячелетие, «записанной» кольцами сосен и пихт, срезы кото-

рых были взяты с балок древних жилищ и проанализированы современными археологами и климатологами.

Историк климата Ладюри не ограничивается в своих исследованиях стадией «живого созерцания», которое, бесспорно, ему удалось. За целым каскадом всевозможных дат, цифр, графиков, диаграмм, карт, фотографий, старинных текстов, выдержек из последних исследований – выводы, столь же краткие по объему, сколь и содержательные; они хорошо отражают состояние современной науки, знакомят с интересными идеями автора и притом мало уязвимы для критики.

Автор не стремится быть оригинальным во что бы то ни стало, он указывает на имеющиеся уже в литературе обобщения, которые дают картину, аналогичную построенной им, но созданную в ином аспекте и с иной целью.

Книга Ладюри не является исчерпывающей монографией об истории климата последнего тысячелетия уже по той причине, что в ней рассмотрены не все территории, о которых есть прямые или косвенные данные по климату. А поэтому и методика исследования – одна из интереснейших сторон монографии – не может быть исчерпывающей в связи с тем, что использованы не все виды исходных материалов, к каждому из которых нужен свой подход. В примечаниях к тексту нами указаны некоторые монографии советских ученых о проблемах изменения климата в большом пространственном масштабе и о смежных вопросах, которые могут заинте-

ресовать читателей.

Намеченные же автором объекты исследования рассмотрены глубоко и подробно. Книга Эмманюэля Ле Руа Ладюри отличается широкой трактовкой поставленных вопросов, обилием сведений не только из области климатологии и гляциологии, но и по истории развития культурной и экономической жизни. Эти особенности монографии наряду с легкостью изложения дают основание относить ее к произведениям, интересным не только для специалистов – научных работников.

Т. В. Покровская

Предисловие

Развитие наук за последние пятьдесят лет привело к неизбежному обособлению тех отраслей знания, которые определились в начале текущего столетия. Процесс дробления и специализации исследований таит в себе некоторые опасности, так как становится все труднее устанавливать необходимые обобщающие точки зрения. Вот почему мы должны особенно приветствовать усилия, направленные на придание цельности и широты охвата нашим фрагментарным познаниям о мире. С этой точки зрения прекрасная книга Эмманюэля Ле Руа Ладюри удовлетворяет всем пожеланиям историков и географов. Прежде всего, это действительно исследование историка. Исследование, к тому же замечательное своей новизной и даже смелостью трактовки предмета, поскольку до сих пор история уделяла основное внимание не чисто физическим процессам, а главным образом человеческим деяниям. Исследование, замечательное ясностью и силой мысли, изяществом и остротой стиля, что с несомненностью свидетельствует о яркой индивидуальности автора. Но это исследование написано также превосходным географом и проницательным климатологом. Автор обладает в высшей степени чувством конкретности и стремится к графическим и фотографическим подтверждениям своих выводов, что характерно для географа. С другой стороны, автор, привлекая

значительную метеорологическую документацию, легко находит пути к трактовке самых сложных физических задач. Эмманюэль Ле Руа Ладюри не только знаком со всеми работами своих предшественников – историков, метеорологов или климатологов, но и сам в значительной степени направляет дискуссию, внося свои, весьма убедительные критические замечания. Он ставит множество важных проблем и дает им новые и исключительно наглядные решения.

Короче говоря, в этом исследовании, затрагивающем одновременно и историю климата, и географию колебаний климата, автор с блеском доказывает, что современный историк должен и может внести ясность в рассматриваемую проблему. Удача автора проявилась одновременно и в анализе, и в синтезе. В анализе – благодаря надежной технике, критическому мышлению и осторожному подходу историка. В синтезе – благодаря философскому чутью, способности охватить огромную массу разбросанных во времени явлений и вообще овладеть обширным материалом, что также является особенностью историка. С нашей точки зрения, вклад автора в науку капитален. Книга Эмманюэля Ле Руа Ладюри – незаменимый рабочий инструмент для всех, кто изучает колебания климата.

Пьер Педелаборд,

профессор климатологии в Сорбонне

Введение

К работе по истории климата меня привели совершенно незаметно и естественно занятия историей сельского хозяйства. На протяжении двенадцати лет я изучал положение крестьянства в Лангедоке в XVI и XVII вв. по архивам и кадастрам. И вот в этих документах, которые я вначале рассматривал только как сельскохозяйственные, совершенно неожиданно раскрылись аспекты, которые были, казалось бы, второстепенными, но представляли вместе с тем исключительный интерес. В старых текстах на меня постоянно производили сильное впечатление метеорологические заметки, сопровождающие указания о плохих урожаях, голоде, недородах, а иногда и о годах изобилия. Подобные тяжелые или благоприятные климатические условия были причиной ухудшения или улучшения условий жизни сельского населения старинных общин.

Однако я не решался предать гласности эти «побочные» сведения, настолько казались случайными, отрывочными и не пригодными для научного обобщения рукописные заметки о климате, извлеченные из расходной книги какого-либо кюре или из неразборчиво написанного и изъеденного червями реестра нотариуса.

Отсутствие информации за прежние века в виде рядов наблюдений, систематизированных данных о температуре и ат-

атмосферных осадках, какие имеются для XIX и XX вв., казалось невосполнимым. Тем не менее я попытался упорядочить хаотические сведения, содержащиеся в просмотренных мною документах. Чтобы лучше разобраться в этой информации, я собрал также обширную библиографию по истории климата, где пшеница не всегда заглушена плевелом. Некоторые серьезные статьи постепенно направляли меня на надлежащий путь. Так, в 1955 г. Альбер Дюкрот опубликовал в одном журнале, предназначенном для подготовленных читателей, прекрасный обзор хоть и очень старых, но мало кому известных во Франции результатов американских дендрохронологических исследований. И передо мной возник невероятный персонаж: «секвойя историческая», годовичные кольца прироста которой «регистрируют» выпадение атмосферных осадков на протяжении многих лет, иногда более тысячи. Я был обворожен этими древними деревьями. Однако я хорошо понимал, что, используя те же методы в неизменном виде, невозможно восстановить историю климатов Европы: в кустарниковых пустошах Монпелье, где я обычно занимался исследованиями, ни одна секвойя не отбрасывала свою коническую тень на известняковые скалы. Ведь это Лангедок, а не Аризона... Скучный набор годовичных колец прироста у низкорослых деревьев, чахлах дубов, пострадавших от пожара сосен давал мне не поддающуюся расшифровке, весьма запутанную историю климата за несколько десятилетий. Ободренный, однако, исследованиями американ-

ских лесоводов, я продолжал усердно читать обзоры по ботанике и метеорологии в надежде найти в них другие принципы для создания приемлемой истории климата. И я напал на другой след, по которому уже шли различные специалисты, но которым до сих пор пренебрегали историки.

В 1955 г. Гарнье опубликовал статью, скромную по форме, но важную по содержанию. В ней он, как и некоторые другие авторы, вновь открыл забытые достоинства работы Анго по фенологии. Он показал, что, имея под рукой даты сбора винограда, можно проконтролировать или даже приблизительно восстановить кривые хода температуры и что по датам объявления сбора можно обоснованно составить многолетнюю хронику жарких и прохладных летних периодов, теплых и с заморозками вёсен. Целая группа основополагающих рядов, столь же точных, как и ряды дендрохронологов, стала доступной западным историкам.

Ознакомившись с работами Анго и Гарнье, я с энтузиазмом бросился на поиски записей дат сбора винограда. Откуда только я не брал необходимые сведения: из муниципальных решений, церковных счетов, полицейских и судебных архивов XVII XVIII вв. Так я дополнил данными для юга Франции, где я жил тогда, большое северное досье Андре Анго. По правде говоря, эти поиски оказались не столь уж плодотворными, ибо в конце концов я убедился в незначительности результатов моего собирательства, стоившего мне стольких средств и времени. Все это оказалось лишь феноло-

гическими мелочами. Но вот однажды неведомое божество, направляющее исследователей на путь истинный, неожиданно дало мне возможность овладеть документами, представлявшими собой настоящее сокровище. С таким событием каждый историк сталкивается два-три раза в жизни. В музее Кальве в Авиньоне я буквально наткнулся на громадный ворох бумаг, в которых были записаны даты сбора винограда. Эти даты наряду с другими данными собирал на протяжении своей жизни некий замечательный эрудит Гиацинт Шобо. Этот мало кому известный архивариус графства был одним из настоящих исследователей, заложивших основы научной истории климата Европы. В таблицах, приведенных в конце этой книги, можно найти цифровые данные Шобо.

Однако только дат сбора винограда было бы недостаточно для того, чтобы воссоздать законченную картину метеорологических условий. И тут открылось еще одно направление исследований, которые хоть и не давали исчерпывающей информации, но были совершенно необходимы.

В 1958 г. в статье Матте «Ледники» я познакомился с удивительной историей, о которой почти ничего не знал прежде: с историей деревушек Шамони, погребенных в конце XVI столетия под наступавшими альпийскими ледниками. Жители этих деревушек были перепуганными свидетелями сложных колебаний климата нового времени. Итак, благодаря Матте ознакомившись с Муженом, а через Мужена – с Рихтером, я постепенно приобщился к оригинальной и

малоизвестной библиографии статей по истории альпийских ледников в XVI, XVII и XVIII столетиях. Как правило, авторы этих статей не без некоторого самолюбования благоговейно хоронили свои работы в наименее известных журналах, какие только можно было найти: либо на пыльных страницах сельскохозяйственного периодического издания, либо в безвестном бюллетене какого-то ученого общества, либо в редкостном годовом отчете старогерманского альпийского клуба 1880-х годов... Но неблагодарные сами по себе розыски этих статей оказались тем не менее полезными, поскольку заставляли заниматься чтением новых материалов. В самом деле, библиографии, составленные авторами статей, отсылали к другим, еще более старым работам, к другим знатокам истории ледников. Я постепенно привык «преодолевать» эти библиографии, пробираться через них, как пробираются по самым отдаленным притокам, по заросшим кустарником ответвлениям какой-либо речной системы. По пути я отсекал паразитические ветви, отбрасывал бесполезных или многословных авторов, плагиаторов или переписчиков. Я прежде всего искал живую воду документов и текстов. Так достиг я наконец первоисточников: старых архивов Шамони, находящихся в хранилище Аннеси; я изучал старинные планы и карты, читал рассказы первых путешественников по ледникам, таких как Себастьян Мюнстер, и по примеру предшественников, историков или гляциологов, сопоставлял все эти данные с современными результатами наблюдений.



Таяние ледников за сто лет: наглядно

Последний этап привел меня в долину Шамони, а также в Гриндельвальд, в Курмайер, к Ронскому леднику, к Фернагтфернеру – туда, где можно было сравнивать современные ледниковые фронты с прежними, изображенными на эстампах, картах и в текстах, относящихся к периоду до 1800 г.

Леса, виноградники, ледники были, таким образом, отправными объектами моего исследования. Однако по мере изучения материала объектов исследования становилось все больше, поскольку для того, чтобы создать историю климата с 1000-го года, следовало учесть самые новейшие работы различных специалистов – от профессионалов-метеорологов, занимающихся климатологией наиболее доступного

для изучения периода, т. е. XIX и XX столетий, до пионеров в области палинологии. Исследования последних совершенно незаменимы для желающих ознакомиться с колебаниями климата в период позднего средневековья. В монографии, там, где требует изложение, упоминается об этих разнообразных работах.

Таким образом постепенно открывались все новые и новые горизонты. Одновременно смещалась и основная точка приложения моих интересов, документы увлекли меня очень далеко от первоначальных задач. Вначале я думал к общим географическим соображениям в диссертации по истории крестьянства просто добавить еще одну главу о метеорологии прошлого; это намерение было мною осуществлено. Однако постепенно стала выявляться более широкая перспектива: изучение климата самого по себе в историческом плане, а не в «экологическом» — по отношению к человечеству.

Такая задача заслуживала того, чтобы за нее взяться. Ибо то, что я, странствуя по архивам и библиотекам в поисках дат сбора винограда, обнаружил в литературе по дендрохронологии и гляциологии, предстало в виде своеобразной картины, которую мало кто из историков до этого времени имел возможность или желание наблюдать. Климатический пейзаж казался почти неподвижным, и тем не менее он оживлялся медленными колебаниями, ощутимыми лишь на протяжении нескольких столетий. Несомненно, что эти флуктуации довольно слабо сказывались на истории человечества,

но они заслуживают изучения сами по себе, и историк, направляемый логикой самих документов, имеет полную возможность их учитывать. Таким образом, я временно прекратил изучение истории человечества и на некоторое время стал историком, для которого человек перестал быть центром внимания.

Глава I

Задачи исследования

Климат является функцией времени: он изменяется, подвержен колебаниям, является объектом истории. Справедливо, что «представление о климате создается обобщающим описанием метеорологических условий за ряд лет», поскольку ученые ежедневно сталкиваются с этим в своих исследованиях. Тем не менее для историков – людей времени, людей непосредственно заинтересованных, – историография климата как особая отрасль научных исследований еще должна быть создана. Первые попытки, предпринимавшиеся в этом направлении, часто заканчивались неудачей. В чем же несостоятельность таких попыток? Откуда неудачи?

Прежде всего они связаны с некой общей идейной направленностью, свойственной всем первым историкам климата: они не изучали изменяющийся климат прежде всего и сам по себе, а стремились объяснять историю человечества условиями климата. Элсуорт Хантингтон, например, и не старался изучать колебания климата Азии без предвзятого мнения: он пытался по ним составить представление о миграциях монголов. Ле Дануа со своей стороны, изучая климат океанов, в первую очередь интересовался изменением мест обитания рыбы и перемещением рыбных промыслов. Он интересовал-

ся также колебаниями женской моды в Париже, считая, что они являются реакцией на изменение состояния неба, дожди и холод.

Наконец Игнасио Олагуэ «объясняет» историю некоторых средиземноморских стран колебаниями осадков. Можно было бы привести много других примеров антропоцентрического метода, порой наивного и часто бесплодного, но ограничимся одним.

В 1955 г. шведский историк Густав Уттерстрём опубликовал большую, интересную и содержащую хорошую информацию работу «Проблемы колебаний климата и народонаселения в раннем периоде новой истории». В его статье собраны почти все данные о роли климата в средневековой и новой истории, какие только было возможно собрать. Эта статья – одна из вершин, достигнутых с помощью традиционной методики, и поэтому, прежде чем приступить к изложению других методов, будет бесполезно дать ее анализ.

Автор статьи пытается доказать, что существовали вековые периоды ухудшения климатических условий, воздействие которых на экономику Европы было губительным. Он показывает это преимущественно на данных XIV и XV вв., а также на данных XVII в.

Предполагается, что якобы в XIV и XV вв. имело место общее похолодание. Густав Уттерстрём подтверждает это многочисленными, хотя и довольно разнородными фактами.

Первое указание: между 1300 и 1350 гг. культура зерно-

вых уступает ведущее место в экономике Исландии рыболовству. Однако могут сказать, что такой ход событий можно интерпретировать как с климатологических, так и с экономических позиций. Но именно приведенные в подтверждение хронологические данные о ледниках свидетельствуют в пользу климатологической интерпретации: наступание ледников, начавшееся «после 1200 г.», происходило в Исландии в XIV и XV вв., «продолжалось» в XVI в. и достигло максимума в XVII и XVIII вв. Наступание ледников можно было бы также подтвердить и датировать по данным о гибели норманнских поселений в Гренландии в XIV в. Гибель эта явилась результатом сложного воздействия климата, поскольку норманны оказались жертвами как самого наступания материкового ледника, так и непредвиденных последствий этого наступания – массового нашествия эскимосов, перемещавшихся вслед за тюленями и айсбергами на юг.

Другое свидетельство: упадок виноградарства в Англии в XIV в., наступивший после расцвета в XIII в. Он явился, вероятно, также следствием резких изменений климатических условий, а не только лишь, как это считалось, показателем перемен в экономике. А разве расцвет английского виноградарства в XII и XIII столетиях не позволил смело утверждать, что лето в Англии в XII и XIII вв. было теплее, чем теперь? Правда, в Германии после 1300–1350 гг. упадка виноградарства таких же масштабов не наблюдалось, но стало как бы обычным, что в XIV и XV вв., за исключением

нескольких коротких периодов, годы «хорошего вина» были только «эпизодическими». И это новый показатель общего ухудшения климатических условий.

Конец XV и первая половина XVI столетия характеризовались, по мнению скандинавского историка, гораздо более мягким климатом, чем предыдущий период. Затем около 60-х годов XVI в. начался новый период похолодания и бедствий, захвативший и XVII столетие. Доказательства? Урожайность зерновых в Швеции между 1554 и 1640 гг., по мнению Уттерстрёма, «уменьшалась». По правде говоря, хотелось бы знать, как были измерены колебания «урожая зерновых» в Швеции в XVI и XVII вв. Но не будем настаивать. Отметим, что на юго-западе Балтики и на Темзе, которые между 1460 и 1550 гг. не замерзали, во второй половине XVI и в первой половине XVII столетия снова стали наблюдаться очень суровые зимы. В Англии в начале XVI столетия вишневое дерево распространяется на север, но в годы царствования Елизаветы снова господствует «более прохладная» погода. Наконец, к концу XVI и началу XVII столетия опять наступают ледники. Это «малое оледенение», «наиболее значительное в послеледниковую эпоху», было приурочено в Альпах и Исландии к середине XVII в. Заметное отступление после многих перипетий дало о себе знать примерно с 1890 г.

В поддержку своей точки зрения автор статьи указывает еще годы катастроф, которые извела скандинавская экономика в XVII столетии: 1596–1603, 1630 и ближайшие к

нему, 1649–1652, 1675–1677 и 1690.

Увеличение ввоза прибалтийского зерна в Средиземноморье, начавшееся с 90-х годов XVI в., сокращение населения в Испании в XVII в. также преподносятся Густавом Уттерстрёмом как явные показатели резких изменений климата. Уменьшение поголовья овец в Испании после 1560 г. и особенно после 1600 г. служит аналогичным показателем.

Короче говоря, по мнению автора статьи, у «кризиса XVII столетия», имевшего столь большое значение, была климатическая первопричина, и напрасно желание объяснять его исключительно экономикой и социальным состоянием европейского общества того времени.

Некоторые из большого количества фактов, представленных автором, по-видимому, заслуживают критики. Прежде всего, многие из них *a priori* не являются климатическими. При современном уровне знаний эти факты можно объяснить также, если исходить из чисто экономических соображений. Зато когда автор перечисляет годы, характеризовавшиеся суровыми климатическими условиями и сельскохозяйственными трудностями, встречавшимися в XIV и XVII вв., он ставит нас лицом к лицу с данными, которые являются метеорологическими. Однако ему следовало бы статистически строго доказать, что эти ужасные годы явились результатом метеорологических условий, более или менее сходных. Признав это, следовало бы показать, что на протяжении рассматриваемого периода времени такие годы

повторяются достаточно часто, в то время как в предшествующий или последующий отрезки времени они почти отсутствуют или во всяком случае повторяются значительно реже. Пока значительная разница между двумя периодами не доказана, следует считать, что «тяжелые» годы не образуют длинных рядов и относятся к числу кратковременных метеорологических флуктуаций. Тогда, с точки зрения правильной методологии, имеет ли автор право приводить их, как он это делает, в своей работе, цель которой – выявление длительных флуктуаций, известных в климатологии под названием вековых волн? Представим себе историка или экономиста, претендующего на то, чтобы доказать стойкое и длительное повышение цен на основании лишь нескольких выдающихся циклических точек на кривой, которую он хочет интерпретировать, и в то же время пренебрегающего общим видом этой кривой, не обращающего на него внимания. Законно ли с его стороны заносить в досье, предназначенное для записи тенденций большой длительности, подробности, относящиеся лишь к кратковременной конъюнктуре? В силу тех же рассуждений, пока нет более полной информации, будем считать, что по данным о нескольких весьма холодных зимах XV в. еще нельзя судить о XV в. как о «холодном».

Среди собранных Уттерстрёмом данных наиболее ярко отражают длительную климатическую тенденцию с ее вековыми пульсациями факты, относящиеся к деятельности ледников. Но хронология этих пульсаций слишком неясна, их

размах и значение для человека определены слишком ненадежно; так допустимо ли, основываясь на таких данных, делать уверенные выводы, подобные тем, которые предлагает нам автор? Что подумали бы об историке, который экономическое развитие Европы начиная с 1850 г. стал бы объяснять отступанием ледников, безусловно установленным для Альп и в той или иной степени – для других горных районов? Разве это было бы менее оправданным, чем попытка Уттерстрёма установить тесную связь между продвижением ледников и экономическими кризисами в Европе в XIV, XV и XVII столетиях?

Однако антропоцентризм – не единственный элемент, который можно критиковать в попытках исторической интерпретации, расцветающих пышным цветом вокруг проблемы климата. Дело еще в том, что другие исследователи – историки или неисторики – были одержимы демоном цикломании. Пионер американской дендрохронологии Дуглас потратил годы, чтобы с помощью невообразимых статистических ухищрений обнаружить в годичных древесных кольцах отражение десятилетнего цикла солнечных пятен. Отец и сын Жевоны, Генри Мур проделывали то же, используя сведения о ценах на кукурузу, ходе безработицы и ценах на свинину в Чикаго. Под влиянием их работ находился даже Беверидж. Брюкнер заставил колебаться с периодом 35 лет показания термометра, даты сбора винограда и положение ледниковых языков. Что же касается «астроклиматических» циклов про-

должительностью сорок тысяч лет, предложенных Миланковичем, то эта концепция все еще продолжает оказывать разрушительное действие. Эти умозрительные построения иногда находят выход в виде совершенно неправдоподобных прогнозов: охотники за циклами без колебаний, используя обнаруженную периодичность, экстраполируют что угодно, вплоть до уровня воды в Сене в 2000 г.

Таким образом, можно сказать, что подобные исследования имеют такое же отношение к настоящей истории климата, какое философский камень имеет к кислороду. Тем не менее ими занимались поколения исследователей. И вот в настоящее время они оказались пораженными бесплодием. Не отрицая абсолютно теоретическую возможность существования регулярной периодичности, климатологи перестали верить в циклические явления с постоянным периодом действия и в «вечное повторение» климата. Их гораздо больше интересует то, что определяется словом «флуктуации», т. е. колебания, физическая реальность которых неоспорима, но период изменчив.

Серьезные историки не дожидались этого приговора научной метеорологии. Сталкиваясь с рискованными построениями романтиков-климатологов, они только пожимали плечами. «Я остерегаюсь климатологических объяснений», – говорит один историк-экономист, повторяя как эхо общее мнение своей корпорации. Опасение оправданное, поскольку каждому из таких объяснений легко противопоставить объ-

яснение, равноценное и вразумительное, сделанное с позиций чисто экономических и социологических. Так, демографические особенности, финансы, ограниченность средств существования, низкая производительность позволяют объяснить «кризис», проявлявшийся в некоторых областях в XVII столетии. В конечном счете экономических причин и капризов вкуса часто бывает достаточно, чтобы обосновать изменения в рыболовстве, и с еще большей убедительностью — изменения в женской моде.

Если обратиться к Средиземноморью, то относительный упадок Испании связан отнюдь не с понижением влажности воздуха, а с социальной структурой, с тоталитарной религией, с денежными реформами в эпоху Возрождения и барокко, с неприспособленностью финансовой системы к капитализму, с географией, не удовлетворяющей требованиям новой экономики. Что касается катастроф в XIV и XV вв., то наряду с другими факторами эпидемии бубонной и легочной чумы были гораздо более действенными причинами, чем гипотетическое похолодание.

Можно еще отметить, что наивный антропоцентризм первых историков климата относится к тому типу рассуждений, которые не имеют выхода из замкнутого круга. Хантингтон объясняет миграции монголов колебаниями атмосферных осадков и давления воздуха в засушливых зонах Центральной Азии. Брукс, упорно следуя по этому же пути, строит кривую хода атмосферных осадков для Центральной Азии,

основываясь на собранных данных о миграциях монголов! Первый экстраполирует от барометра к монголам. Второй – от монголов к барометру. Двойное заблуждение!

Эти «методы», эти «уловки» вызвали у многих ученых и историков совершенно обратную реакцию: соблазн легких побед и громовых опровержений. Они стали просто-напросто полностью отрицать «недавние» изменения климата. Так, Анго и Араго в XIX столетии, а ближе к нашему времени Андре Эмар ссылаются на вполне основательные факты, когда отрицают возможность флуктуаций климата со времени античной эпохи. Они ограничиваются тем, что неуклонно противопоставляют бурному трансформизму авторов измышления о климате свою позицию неизменности. Критика такого типа, выходя за пределы своих целей, компрометирует саму возможность создания истории климата.

Тем не менее создание истории климата целесообразно, но, разумеется, при условии полного преодоления антропоцентрических предубеждений. При условии также, что реальность не будет ограничена заранее выбранными рамками одного цикла. И, что особенно важно, также при условии, что основные ряды будут создаваться на основе лишь строго климатических фактов. Отдельная миграция, один случай голода или перечень таких случаев не являются и не могут считаться строго климатическими фактами. Миграция отвечает исключительно сложным человеческим побуждениям и движущим силам. Голод возникает, когда создаются тяже-

лые условия для произрастания зерновых, и климатически дешифровать такие условия никогда нельзя а priori, поскольку речь может идти о граде, морозе, дожде, тумане, вредителях, выгорании посевов, засухе, о метеорологических событиях, иногда очень кратковременных и незначительных в климатическом смысле.

Зато, изучая старинные метеорологические наблюдения, можно обнаружить ценные документы: прежде всего такие, как купеческие счетные книги, и вообще все тексты, не дающие количественных оценок характера погоды того или другого года, отдельных дней, недель, месяцев или сезонов, а указывающие даты сбора урожаев, а также тексты, содержащие описание ледников и их изображения. Все эти документы, предварительно критически просмотренные и количественно обработанные, могут служить для историка климата источником и материалом *de corpus* при условии, само собой разумеется, что будет воссоздана история именно конкретных метеорологических элементов: температуры и осадков, а когда это возможно, ветра и давления, инсоляции и облачности. Лишь при таком условии можно будет перейти от истории климата, построенной на воображении, к научной истории, как некогда был сделан переход от алхимии к химии.

Могут возразить, что этот вид исследования, категории документов и методы сами по себе не относятся непосредственно к истории человечества, а представляют интерес для некой истории физической, истории природных усло-

вий. Не рискует ли историк, настойчиво пытающийся применять указанные методы, изменить той миссии, которую ему предначертал Марк Блох: «За впечатляющими штрихами пейзажа, за самыми с виду бесстрастными сочинениями... историк хочет в первую очередь видеть людей. Тот, кому это не удастся, будет в лучшем случае лишь показывать свою эрудицию. Хороший историк похож на людоеда из легенды. Если он чует запах человеческого мяса, он знает, что это по его части»?

Хорошо сказано. Но не буду отрицать, что эта мысль всегда казалась мне слишком ограниченной, не соответствующей истинно научному мышлению. Разве время не опередило греческих философов и физиков, утверждавших, что человек – «центр вселенной» и «мера всех вещей»? Ведь после досократовского периода и Птолемея появились революционные идеи Коперника!

Говоря более точно, – если принять слова о «людоеде» и «свежем мясе» в буквальном смысле, – не означает ли это, что профессионала-историка не интересует целая категория документов, содержащих последовательные ряды или качественные оценки, как то: старинные метеорологические наблюдения, фенологические и гляциологические тексты, суждения о климатических событиях и т. д.? На худой конец, историографы, изучающие только человеческое общество, могли бы принять во внимание эти документы, но никак не для того, чтобы вскрыть присущее им климатологи-

ческое содержание, а лишь для того, чтобы с их помощью уточнить ту или иную деталь истории человечества, обычно совершенно незначительную, имеющую лишь местный или частный характер.

Действительно, первое, что можно отметить и что преобладало в приемах историков до настоящего времени, – это их равнодушие к истории климата. Почти все они проявляют свою несостоятельность в использовании старинных рядов климатологических документов.

Эта незаинтересованность имела серьезные последствия. В самом деле, если даже документы, о которых идет речь, и не интересуют по сути дела историю человечества, единственно, по мнению Марка Блоха, заслуживающую внимания, то их исследование, анализ и использование являются именно тем, что относится, в строгом смысле слова, к профессии историка и только к ней. Пока квалифицированный специалист не примется за выполнение своих обязанностей, документ, заброшенный всеми, остается не использованным. Хуже всего, документ теряется: сколько осталось от большого числа рукописных сводок метеорологических наблюдений XVIII столетия, упомянутых Анго в 1895 г.?

Разумеется, «худшее не всегда верно». При отсутствии профессионалов на сцене появляются неквалифицированные люди. Хорошо еще, если сами метеорологи собирают старинные тексты. И так как эти исследователи не палеографы, то они вынуждены использовать главным образом

старинные компиляции о ненастоящих, например, компиляцию Вандерлиндена. Однако роковым образом графики, построенные различными авторами на основе таких данных, поразительно сходны друг с другом. Такое совпадение не свидетельствует о корреляции, а просто является результатом пользования неким идентичным источником. Такая ситуация существует до тех пор, пока какой-нибудь молодой историк не обнаружит новых данных.



Одна и та же семейная пара на фоне одного и того же ледника в верховьях Роны с разницей в пятнадцать лет. Фотография показывает скорость таяния ледника

И это лучший из возможных случаев, когда работа более или менее образованных дилетантов позволяет ожидать вмешательства судьбы в лице квалифицированного историка.

Однако в большинстве случаев так не происходит, и непричастность историков к метеорологии остается непоправимым фактом. Разве это случайность, что историческая фенология почти не продвинулась вперед после Анго? Что после Мужена, Рихтера и Алликса обнаружено совсем мало старинных и значительных по содержанию текстов об альпийских ледниках? Что после работ Рену ни один метеорологический ряд XVIII в. не был восстановлен во Франции? Нет, в данном случае нет никакой случайности. В вопросе о колебаниях климата, как-никак весьма увлекательном, наука после работ пионеров и талантливых любителей застыла и топталась на месте, так как специалисты, которые могли бы продвинуть исследования вперед, то есть специалисты по средневековой и современной истории, уклонились от этого. Они интересовались лишь историей человечества, а изучать явления природы казалось им недостойным призвания людей, занимающихся гуманитарными науками.

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.