

БОЛЬШОЙ

ПОЛНАЯ
И АКТУАЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ
О НАШЕЙ
ПЛАНЕТЕ

АТЛАС
ЗЕМЛИ





БОЛЬШОЙ

ПОЛНАЯ
И АКТУАЛЬНАЯ
ИНФОРМАЦИЯ
О НАШЕЙ
ПЛАНЕТЕ

АТЛАС
ЗЕМЛИ



БОМБОРА
ИЗДАТЕЛЬСТВО

Москва

Авторы и составители Большого атласа Земли

Кристиан Граталу — «самый историчный из географов». Имеет докторскую степень по географии и ранее занимал должность профессора Университета Париж-Сите, специалист по геоистории. Участвовал в подготовке ряда публикаций: История глобализации (Armand Colin, 2015), Атлас мира (Les Arènes, 2016), Мир в наших чашках. История завтрака (Armand Colin, 2017), Всемирный исторический атлас (Les Arènes, 2019), Открытие континентов и океанов (Larousse, 2020), Исторический атлас Франции (Les Arènes, 2020). Кристиан Граталу также регулярно пишет колонку для журнала *Carto*.

Выпускница парижского отделения Института политических исследований, **Элоиз Колебка**, с 2014 г. является главным редактором журнала *L'Histoire*. Вот уже более двадцати лет она создает исторические карты вместе с картографами из агентства *Légendes Cartographie*. Элоиз участвовала в подготовке двух предыдущих изданий — Всемирный исторический атлас (Les Arènes, 2019) и Исторический атлас Франции (Les Arènes, 2020).

Шарлот Бекар-Руссе имеет ученую степень по географии и преподает в Университете Париж IV Сорбонна. В частности, она участвует в подготовке к преподавательским курсам (Capes, agrégation) и была членом жюри конкурса Capes d'histoire-géographie. Она участвовала в подготовке нескольких книг и пособий, в том числе Всемирный исторический атлас (Les Arènes, 2019) и Исторический атлас Франции (Les Arènes, 2020).

Получив в 1994 г. степень доктора философии в области астрофизики, **Филипп Пажо** начал свою карьеру в научной журналистике в журнале *Pour la science*, где он занимал должность заместителя главного редактора. Затем он стал главным редактором журнала *Ciel et Espace*, десять лет работал внештатным сотрудником (*Science et Vie junior*, *Le Monde*, *Ça m'intéresse*, *Sciences et Avenir*, книги с CNES и *Cherche midi* и т. д.). С 2017 г. он является главным редактором журнала *La Recherche*. Автор книги *Parcours de mathématiciens* (Le Cavalier bleu, 2011).

Лена Эспель — научный журналист. Она получила степень магистра биологии и окончила Высшую школу журналистики в Лилле. Работала в различных журналах научной (*Pour la science*, *Science et Vie*, *La Recherche* и т. д.) и отраслевой прессы.

Агентство **Légendes Cartographie** создает карты для журнала *L'Histoire* с 1996 г., также его авторству принадлежат карты для атласов, входящих в коллекцию книг Кристиана Граталу, изданную Les Arènes. Кроме того, оно приняло участие в создании большой серии атласов, публикуемых издательством *Le Monde/La Vie* с 2007 г. Активно работает в сфере образования с издательствами *Nathan*, *Hachette*, *Hatier* и *Belin*, *Hachette*, *Hatier and Belin* и регулярно участвует в издании журнала *Carto*.

Роман Амио, палеонтолог

Жанна Барнико, аспирант по современной истории в Университете Париж I

Изабель Каттеддю, археолог Национального института профилактических археологических исследований (Inrap), специалист по развитию сельского хозяйства в раннем Средневековье

Жан-Поль Демуль, отставной профессор по европейской протоистории Университета Париж I

Франсуа Дюран-Дасте, географ

Жан-Батист Фрессоз, историк по вопросам окружающей среды

Эрик Гильярди, океанограф и климатолог

Лилиан Илэр-Перез, профессор современной истории в Университете Париж-Сите, специализирующаяся на истории технологий

Франсуа Жарриж, специалист по индустриализации XIX в.

Жак Жобер, французский историк по древнейшим временам, археолог

Гийом Лекуантр, зоолог и систематик

Флориан Мазель, профессор средневековой истории Университета Ренн II

Фабрис Нот, морской биолог

Дидье Пайяр, палеоклиматолог из Лаборатории климатических и экологических наук

Фабьен Паке, преподаватель средневековой истории в Университете Кана

Антонио Перез Баларезо, антрополог

Катрин Перле, отставной профессор Университета Париж-Нантер, археолог, специализируется на эпохе неолита

Ян Пота, историк и архивист Национального архива Франции, специализируется на истории древнейших времен

Лионель Ранжар, специалист по экологии почвенных микроорганизмов

Стефен Ростан, директор по исследованиям CNRS, археолог, специализируется на изучении Амазонии

Далила Секкай, доктор биохимии, профессор биотехнологии

Габриэль Тоби, планетолог

Борис Валантэн, профессор доисторической археологии Университета Париж I

Катрин Вирлуве, почетный профессор римской истории в Университете Экс-Марсель

Большой
атлас
Земли

Памяти Франсуа Дюрана-Дасте
(1931–2021)

Этот атлас — результат попытки рассмотреть географию человечества через призму сложных взаимодействий между обществом и биофизическими мирами на Земле, а также научной и образовательной потребности выразить их в простых и понятных картах и моделях.

Население планеты

Мы, 8 млрд человек, живем на скромной планете, вращающейся вокруг обычной звезды. Наша планета обладает необычной и, согласно имеющимся на настоящий момент сведениям, уникальной особенностью: на ней есть жизнь. Конечно, мы всего лишь одна из разновидностей значительного многообразия жизненных форм на планете, однако наш вид оказался особенно жизнеспособным, а некоторые бы даже сказали «инвазивным». Растущая экологическая озабоченность глобальным потеплением, сокращением числа живых видов, многочисленными формами загрязнения окружающей среды, очевидно, не чужда создателям этого атласа. Он абсолютно современен, и потому оригинален.

Девять слоев, все в настоящем времени

Как показано в правой колонке диаграммы, обобщающей наш план (см. с. 13), все части имеют начало, но не имеют конца. Вселенная существует сегодня и будет существовать завтра. Планета Земля является (и будет являться) крошечной ее частью, и на ней существует (и будет существовать) жизнь, большую часть которой занимает (а будет ли занимать?) «человеческое животное». Этот вид возделывает землю и одомашнивает других животных, распространяясь при этом по всей поверхности планеты и связывая воедино все человеческие группы; он научился эксплуатировать ископаемый углерод и, наконец, превратившись из горстки людей в 8 млрд, задает себе множество вопросов об управлении своим хорошо сохранившимся земным капиталом. Вот каким образом получается

так, что в основу данного атласа заложено несколько слоев.

При любом историческом подходе, и картографический здесь не исключение, прошлое можно рассматривать в перспективе только сейчас — и только отсюда. Первая иллюстрация, практически возвращающая нас к Большому взрыву, служит интерпретацией атласа в целом: хронологические слои истории Вселенной видны одновременно. Главы упорядочены только по их начальным точкам: сельское хозяйство возникло спустя долгое время после начала движения плит, но наши культуры растут на этих плитах, и они продолжают двигаться. Заключительная часть каждой главы, как правило, условная — это проекция в будущее. Перекрестные ссылки с одного разворота на другой («**Смотрите также**» в верхней части правых страниц) создают вертикальные связи, соединяющие пласты разных глав: геологию и промышленность, циркуляцию океана и колонизацию...

По сравнению с двумя предыдущими атласами, выпущенными той же командой (расширенными, чтобы охватить весь спектр научных областей, связанных с Землей и ее обитателями), эта работа является поистине инновационной. Это сразу бросается в глаза, когда вы листаете книгу: развороты с темным фоном оттеняют светлые страницы. Они посвящены определенным событиям в истории науки. Геофизические и биологические знания, как и знания о прошлых обществах, являются человеческими построениями, которые необходимо рассматривать в перспективе. Отметим, что несколько выбранных тем особенно актуальны для современных социальных проблем, даже если они перекликаются с событиями и проблемами далекого прошлого.

Энциклопедический проект для сегодняшнего дня



















Переплетение временных рамок имеет решающее значение для уникальности нашего подхода. Существует несколько отличных атласов, посвященных современному экологическому кризису. Есть замечательные иллюстрации геологической и биологической истории. С другой стороны, не так часто современные проблемы и острые вопросы рассматриваются с максимально возможной исторической глубиной, и еще реже это происходит в географическом разрезе. Очень возможно, что некоторые из читателей постарше испытают чувство дежавю, сравнимое со вкусом рассыпчатого печенья из детства. Долгое время энциклопедии старались охватить все области практических знаний, от геологии до техники. В них помещали статьи о морских впадинах и паровозах, ботанические родовые и подробное описание внутреннего устройства атомных реакторов... Современное фрагментарное освоение знаний и, прежде всего, способ их представления не помогают нам ни осознать всю сложность современных кризисов, ни принять решение о необходимом выборе. Попытка взглянуть на вещи как можно шире, сверх рамок изучаемых дисциплин, и как можно более открыто отвечает одновременно любопытству ребенка (по крайней мере, в возрасте от 7 лет) и потребности граждан мира до 100 лет.

Мы гордимся тем, что наш подход продолжает энциклопедическое наследие XVIII в., но вместе с тем он очень современный, по сути, даже на шаг впереди. Несколько десятилетий назад подобная работа, как и все вышеупомянутые, скорее всего, называлась бы «Атлас Человека и Природы», причем оба существительных были бы написаны, как здесь, с большой буквы. Но не надейтесь встретить эти два термина на следующих страницах, даже без заглавных букв, за исключением двухстраничного разворота, посвященного истории науки (см. с. 220), где разрыв

между человеком и природой рассматривается в призме развития исторической и географической мысли. В любом другом месте биофизический мир, от межгалактического пространства до атомов, никогда не называется отдельно «природой», поскольку «человеческое животное» — это постоянная часть всего живого на поверхности планеты. Напротив, здесь постоянно упоминаются люди как вид живых существ (а не человек как венец творенья), в том числе и в первых трех частях, еще до того, как на сцену выходит конкретный предмет; высвечиваются именно условия его существования, а не фон, на котором он действует.

Ни ностальгии, ни футуристических иллюзий

Энциклопедисты XVIII в., а тем более энциклопедисты середины XX в., без малейших колебаний организовали бы этот исследовательский маршрут под знаменем прогресса. Сегодня экологические проблемы могут порождать столь же линейное, но полностью перевернутое повествование. «Золотой век» — это уже не лучезарное будущее человека-демиурга, а то, что представляется нам в скромности и благоразумии палеолита. Исторический атлас Земли выбирает совершенно другой путь. Наша «дорожная карта» требовала от нас отчетов о процессах, которые, будучи запущенными, приводят в действие новую логику. Это касается первых биофизических разделов: система Земли, жизненные процессы и прочее... Касается это и условных «порогов», пройденных человеком: сельское хозяйство, демографический рост, глобализация, промышленность и т. д. Все они представлены без ностальгии и футуристических иллюзий. Вы не найдете здесь ни человечества, движимого непрерывным прогрессом, ни слепого мира, бегущего к своей гибели; вы обнаружите главы, позволяющие понять динамику развития и проследить ее в длительной временной протяженности. Наша цель —

Начало	Годы	Если бы история длилась несколько часов (24 ч)	Слои истории (главы)
Вселенная 	13,8 млрд лет	Первый день 0 ч 	1 – От Большого взрыва до планеты Земля
Земля 	4,5 млрд лет	16 ч 11 м 	2 – От ядра до стратосферы
Жизнь 	3,5 млрд лет	17 ч 55 м 	3 – Планета жизни
Линия людей 	7 млн лет	23 ч 59 м 18 с 	4 – Человеческое животное
Сельское хозяйство 	12 000 лет	После 23 ч 59 м 59 с 	5 – Одомашнивание
Многочисленные компании 	6000 лет	После 23 ч 59 м 59 с 	6 – Великий сельскохозяйственный период
Глобализация 	500 лет	После 23 ч 59 м 59 с 	7 – Глобализация ресурсов
Индустрия 	250 лет	После 23 ч 59 м 59 с 	8 – Эра ископаемого углерода
Управление планетой Земля 	50 лет	После 23 ч 59 м 59 с 	9 – Насыщенная планета
Конец планеты Земля	Через 10 млрд лет	Второй день 17 ч 24 м, или 41 ч 24 м после Большого взрыва	

борьба с амнезией: прошлое можно понять, только связывая одно с другим. Нашему настоящему одновременно миллиарды лет и несколько веков.

О чем бы ни шла речь — о муравьях или звездах, Эль-Ниньо или изобретении литого стекла, поисках Эльдорадо или разрушении Сен-Пьер-де-ла-Мартиники вулканом Пеле, выделениях иглокожих как вида или схеме паровой машины, снившейся вам

в мечтах или кошмарах, — только когда эти осколки калейдоскопа человеческой планеты соединены вместе, они обретают реальный смысл. «Человеческое, слишком человеческое», — как говорил Ницше; эти сплетенные земные истории очерчивают возможные горизонты и нашу человеческую ответственность.

Кристиан Граталу

