

«РАСШИРЯЮЩАЯСЯ ЗЕМЛЯ» И ПОСПЕШНАЯ ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ

Всякая новая концепция, когда она созрела в мозгу автора, должна быть опубликована и критически разобрана. Даже после такого разбора не всегда легко определить, в какой мере эти гипотезы интересны и полезны, так как иногда не сразу удается найти зерно истины в необычных на первый взгляд идеях. Но при любых обстоятельствах примерка новой гипотезы к известным науке фактам обязательна, и именно эту примерку дает критика. За последние годы в геологической литературе маловато критических статей, и это отнюдь не помогает росту науки. На этом фоне появление книг, популяризирующих гипотезы, не имеющие под собою научного фундамента, должно особенно насторожить и привлечь внимание научной общественности.

С этой точки зрения нельзя пройти мимо широкой популяризации гипотезы о расширяющейся Земле, предпринятой В. Б. Нейманом в его недавно вышедшей книжке¹.

Брошюра написана, по словам автора, так, чтобы она «в равной мере была бы доступна географам и биологам, геологам и геофизикам, астрономам и астрофизикам, — людям, давно приобщившимся к науке и делающим в ней только первые шаги». Автор берет на себя обязательство дать читателю объективное изложение знаний по затронутым вопросам и на этой основе строить свои предположения. Всего этого, к сожалению, мы не находим в изданной брошюре.

По мнению В. Б. Неймана, увеличение размеров Земли сопровождается и соответствующим увеличением массы, так что плотность вещества Земли остается постоянной. Это новое вещество якобы образуется внутри Земли за счет силы притяжения. Правда, расчет, который мог бы показать источник энергии, вызвавший образование материи в таких огромных количествах, не приводится. По представлениям автора, увеличе-

ние объема Земли происходило в течение всего ее существования, но скачкообразно ускорилось, начиная с мелового периода. Этим увеличением Земли, как считает В. Б. Нейман, и могут быть объяснены все труднейшие вопросы геологии: возникновение океанов, кажущееся перемещение климатических зон и т. д. При этом, наряду с расширением Земли (с мелового периода ее диаметр якобы увеличился почти в 3 раза), предполагается и перемещение континентов¹. Обосновать свою гипотезу В. Б. Нейман пытается данными геологии и палеонтологии. Автор считает, что земная кора при расширении не могла растягиваться и разрывалась, образуя современные материи, а на месте разрыва создавались океаны. Такое решение действительно как будто снимает многие затруднения этой проблемы. Но это решение настолько осложняет понимание других хорошо известных геологических явлений, что облегчение оказывается кажущимся. Предположение о расширении Земли должно быть оценено с точки зрения астрономии и физики. Не будучи специалистом в этих областях, я все же решаюсь отметить, что современные наблюдения, по-видимому, никак не подтверждают предположения о расширении Земли. Есть несколько работ по этому вопросу. Соплемся, например, на статью Н. Н. Парийского², который отмечает, что наблюдаемое торможение вращения Земли приливами меньше теоретического и что разница может быть объяснена только тем, что тормозящее воздействие приливов в какой-то части компенсируется увеличением скорости вращения. Н. Н. Парийский вычисляет это ускорение и определяет соответствующее ему сжатие земного шара в 4,5 см за 100 лет. Таким образом, с астрономических позиций данных

¹ К книге приложена реконструкция Земли для мелового периода, когда океаны еще не существовали и материи образовывали сплошную оболочку.

² См. «Труды Геофизич. института АН СССР», т. 26, 1955, стр. 134—139.

¹ См. В. Б. Нейман. *Расширяющаяся Земля*. Географиз, 1962.

для предположения о вспухании Земли нет. Предполагаемое В. Б. Нейманом расширение Земли, в 2,6 раза начиная с мелового периода, соответствует увеличению гравитационной постоянной примерно в 10 раз. Вряд ли Дирак и другие физики согласятся на нечто подобное.

«Неотразимым» аргументом в пользу своих взглядов автор книги считает тот факт, что наши материи как «кусочки головоломки» укладываются на модели уменьшенной Земли. Такое явление якобы не может быть случайностью и свидетельствует о правильности гипотезы. Отметим, что сам В. Б. Нейман приводит другую подобную модель (О. Хильгенберга). Значит по крайней мере одна из моделей неверна, т. е. «укладка головоломки» может быть делом случая и ни о чем не говорит. Но и без этой второй модели позиция автора оказывается не безупречной. На приведенной модели материи то сближены до потери существующих шельфов (моря к северу от Азии, Индонезии, Берингов пролив), то, наоборот, раздвинуты так, что между ними остаются большие участки (Европа — Северная Америка, Австралия — Индия). При этом приходится разрезать материи на части и разбрасывать их по лику Земли. Несомненно, играя подобным образом контурами, можно многого достигнуть, но доказательность таких упражнений сомнительна.

Таким образом, расширение Земли не может само по себе решить проблему, и В. Б. Нейман принужден привлечь еще дрейф материков. А с ним приходят и те непреодолимые геологические и геофизические трудности, которые являются ценой видимости решения «проклятых вопросов» современной геологии путем дрейфа.

Пропагандируя свои представления, автор утверждает, что «девизом» предлагаемой реконструкции Земли в меловой период было: «достоверность, отсутствие малейших натяжек», в том числе и геологического порядка. Попробуем проверить это. На нескольких страницах трудно даже перечислить десятки грубейших геологических ошибок (где уже говорить о натяжках!), которые бросаются в глаза при просмотре схемы, автором которой, как указано в книжке, является И. В. Кириллов. Упомянем некоторые: складчатость Южных Анд уперлась на схеме в Антарктиду и оборвалась; естественное продолжение Анд — Земля Грейама — оторвана от них и «всунута»

инородным телом между Бразилией и Южной Африкой. Несхожие и стратиграфически и по структуре Анды и Кордильеры на схеме показаны двумя склонами единой зоны; северо-западная Африка на схеме продолжается в Гвиану и северную Бразилию. Поскольку автор никогда, видимо, не интересовался геологией докембрия, он не мог знать, что докембрийские структуры плохо укладываются в эту схему. Но он не заметил и того, что вдоль побережья Африки от Атласа к Либерии тянется недавно изученный палеозойский складчатый пояс, который прямо противоречит предлагаемой схеме.

Поразительна и трактовка Средиземноморья: Иберийский полуостров отодвинут от Африки, разорвана единая структура Бетической кордильеры — Рифа и в образовавшийся прорыв всажена Центральная Америка. Кстати, можно отметить, что при этой операции исчезла Антильская дуга с ее еще мезозойской историей. Нет на схеме и других островных дуг. Перечислять можно и дальше, потому что вся схема соткана из таких геологических бессмыслиц. Ее создатель — И. В. Кириллов, не будучи геологом, не мог, конечно, сколь-нибудь глубоко вникать в геологические факты, но В. Б. Нейман, который сам говорит, что им «уточнялась характеристика структурного плана» модели, и который претендует на знание геологических фактов, должен был увидеть эти несообразности. Так обстоит дело с реконструкцией, которая, по словам автора, играет решающую роль в доказательстве истинности гипотезы. Но даже и в таком виде эта реконструкция не упростила структурную схему Земли, а сделала ее бессмысленной.

Доказательство своей гипотезы В. Б. Нейман видит также в разорванности ареалов распространения растений или животных. По его представлениям такой разрыв ареала прямо указывает на раздвижение материков, некогда сомкнувшихся. Никакой другой причины подобного явления В. Б. Нейман не видит. Однако, по-видимому, существуют и более прозаические причины распада ареалов обитания: начавшееся вымирание, влияние течений (например, перенос ими коралловой молодежи), результаты оледенений и т. п. Если следовать автору, то существование, например, ленка только в реках Восточной Сибири и Болгарии должно свидетельствовать, что в сравнительно недавнем геологическом прошлом Балканы и Саяны были рядом, а потом в результате расшире-

ния Земли разъехались. Но и такие вопросы, кстати, не решаются приведенной схемой, чему свидетельством служит, например, распространение полуобезьян, сумчатых, узко- и широконосых обезьян и т. д.

Свое незнание материала автор демонстрирует и на решении вопроса о магмах, которые, по его мнению, образовались в результате мгновенного снятия давления при расширении Земли. При этом он представляет себе, что геологические процессы протекают с такой молниеносной быстротой, что мантия, обнажающаяся в результате расширения Земли, не успевает даже остыть и в ней «вскипают» магмы, «буквально переполненные газами». А вот когда разрывается океаническая кора, этого не происходит, так как эта кора тонкая и под ней мантия холодная. Даже многочисленные вулканы в океанах не смогли смутить автора.

Примерно также примитивно описывается им и геосинклинальный процесс. В. Б. Нейман даже не считает нужным отметить, что горы и складчатая страна, возникающая в результате развития геосинклинали, — это не одно и то же. Считая именно горы результатом развития геосинклинали, автор высказывает мысль, что они возникли после прекращения распухания Земли: расширившиеся от газов земные массы не могут, мол, распространяться в бока и вылезают наверх (вниз тоже, по-видимому, некуда). А как же быть с тем, что при образовании складок мы наблюдаем максимальное приращение земной коры на глубинах?

Пытается В. Б. Нейман объяснить с точки зрения своей гипотезы и вымирание пресмыкающихся в мелу. Он видит две причины: вредное воздействие космоса и увеличение веса (массы Земли.) Любопытно, что космические воздействия выборочны: они вредны рептилиям и аммонитам, но не сказываются на млекопитающих, птицах, пластинчатожабных, рыбах. И прибавление в весе отрицательно сказывается не везде одинаково — погибают и мелкие и крупные рептилии (правда, крокодилы, черепахи, змеи, ящерицы не испытывают вредных влияний), но после этого могут появиться и развиваться, например, киты (а ведь именно с ними, а не со слонами, надо по существу сравнивать размеры диплодока).

Автор не сомневается в том, что в начале мелового периода наши материки плотно лежали на Земле, почти не оставляя щелей между собой. Он считает, что Земля

медленно расширялась и до этого. Тогда становится неясным, как же располагались материки, например, в палеозое? Ведь Земля была тогда еще меньше, чем в мелу, и места им не могло хватить. Надо думать, что единственным способом укладки в этом случае является укладка, так сказать, в два этажа. А потом лежащие на других материки были стащены вниз и ими была прикрыта нагота Земли. Несомненно, такое высказанное нами дополнение к гипотезе выглядит не менее странно, чем она сама и, безусловно, является ее логическим продолжением.

Итак, приходится констатировать, что приведенные в книжке В. Б. Неймана рассуждения не заслуживают доверия. Используя кропотливый труд И. В. Кириллова, который мог легко ошибиться, В. Б. Нейман не только не предостерег его от ошибок, но санкционировал своим авторитетом геолога все эти промахи. Гипотеза В. Б. Неймана, протендующая на то, что снимаются труднейшие вопросы науки о Земле, взамен этого выдвигает десятки худших препятствий и глубоко не согласуется с фактами. Излагая то, чего он не знает, и искажая установленные факты, автор дезинформирует читателей, которые не в состоянии проверить точность приводимых данных. Этим нарушается самая основа научной этики, потому что наука кончается там, где исчезает честное отношение к фактам и уважение к читателю.

Идея о возможности расширения Земли высказана за последнее время рядом ученых, и она по-деловому обсуждается в сфере специалистов. Чем своеобразнее гипотеза, тем нужнее такое предварительное глубокое обсуждение выдвигаемых идей со стороны компетентных в этой области людей и тем вреднее необдуманная ширская их популяризация.

Надо предъявить серьезную претензию к Издательству географической литературы, которое в свое время было извещено, что работа должна сначала печататься в специальном издании для обсуждения различными специалистами. А если уже издательство решило выпустить брошюру В. Б. Неймана в популярной серии, то необходимо было снабдить ее большим числом примечаний, которые позволили бы недостаточно осведомленному читателю правильно оценить выдвигаемые автором положения.

Ю. М. Шейнман
Доктор геолого-минералогических наук
Москва