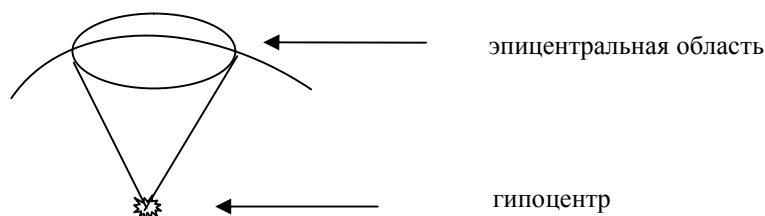


ство занимает меньший объем. В результате на глубине десятков или первых сотен километров образуется пустота, в которую мгновенно проваливается толща вышележащих горных пород, что и фиксируется землетрясением. При сферической форме нашей планеты просевшее объемное тело горных пород будет конусом.

В реальности это и наблюдается. В современной сейсмологии выделяют гипоцентр и эпицентр землетрясения. Гипоцентром (от греч. *-гипо* - под, или подземный центр) называют центральную точку очага землетрясения, находящуюся на глубине. Проекция



Рельеф поверхности литосферы, помимо вулканических областей, сформирован такими конусами. Большинство землетрясений происходят под дном морей и океанов. Форма дна котловин морей овальная. Это основания опустившихся конусов с вершинами на глубине (в гипоцентрах). Со всех сторон от суши дно котловин морей радиально погружается: сначала шельфовые зоны, затем материковые склоны, переходящие через ложе океана в глубоководные впадины изометрической формы.

Береговые линии морей не прямые, треугольные или квадратные, а состоят из многочисленных сочетаний выпуклых и вогнутых линий. Это заливы, бухты, разделенные мысами. Крупные заливы и бухты осложняются средними такими структурами, те – более мелкими. Крупные конуса прогибаются не за один раз, а возникают при многократных проседаниях более мелких конусов.

Если бы землетрясения вызывались линейными разломами или столкновением литосферных плит – прямоугольными параллелепипедами, ни овальных котловин морей с увеличением глубин дна от материков, ни заливов и бухт, ограничивающих морские котловины от суши, не было бы. Это эстесфера – оболочка чувств, или видимый мир Природы, существующий только в голове человека, и отношения к ноосфере не имеющий.

Рассмотрим рельеф суши, менее прогнутой части поверхности литосферы, по сравнению с морскими акваториями, поэтому на материках землетрясения не такие частые, как в океанах.

На суше выделяют два типа рельефа: равнинный и горный, причем на равнины (включая низменности, плоскогорья, нагорья, плато) приходится почти 90% площади континентов, оставляя горам (невулканическим) менее 10%. Так, например, вся Африка – громадная равнина, а горы Атлас, Капские и Драконовы занимают на этом материке менее 1% его площади.

Форма равнин в плане изометрическая – основания погружившихся конусов. О том, что равнины проседают, свидетельствуют происходящие под ними

гипоцентра на поверхность литосферы именуется эпицентром (от греч. *-эпи* – на, после, или центр на поверхности). В непосредственной близости от эпицентра происходят наибольшие разрушения при сильных землетрясениях. Это эпицентральная область, в плане (на поверхности литосферы) имеющая овальную (изометрическую) форму. Если соединить гипоцентр с краями эпицентральная области, то получим объемное тело, испытавшее сотрясение при землетрясении. Это будет конус.

землетрясения и то, что равнины находятся ниже гор (горы возвышаются, но не подняты! над равнинами).

Если какой-либо конус или несколько соседних конусов на равнине погрузятся достаточно глубоко, то основание их в виде депрессии заливается водой. Появляются озера, котловины которых изометрической формы, а дно постепенно погружается от берега к центральной части озера.

Какая форма гор в плане, по простиранию: прямолинейная или иная? Все невулканические горы по простиранию представляют собой сочетание вогнутых и выпуклых участков, оставшихся не опущенными при погружениях прилегающих равнин. Такая форма Уральских гор, особенно с Новой Землей, Верхоянского хребта, Анд и других.

Таким образом, если учитывать, что у Земли есть гравитационное поле (при игнорировании этого, о какой ноосфере можно говорить!), то вызываемое им сокращение объема земного шара при сохранении массы его, обязательно вызовет увеличение плотности глубинного вещества. Возникнет пустота, в которую провалится конус вышележащих пород. Произойдет землетрясение.

СОВРЕМЕННЫЕ СВЕДЕНИЯ О БИОСФЕРЕ СВИДЕТЕЛЬСТВУЮТ: ЖИЗНЬ НА ЗЕМЛЕ НЕ ВОЗНИКЛА, А СУЩЕСТВУЕТ

Дуничев В.М.

Сахалинский государственный университет

Становление ноосферы – оболочки разума обязывает человека изменять чувственное восприятие окружающего мира, оформляемого в виде чувственно-наглядных образов, существующих только в его голове, на логически выдержанное, научное, ноосферное доказательство объяснения изучаемого. Сократ первым из людей показал способ перехода из эстесферы (чувственной оболочки) в ноосферу: нужно добывать знания. Под знанием он понимал такое объяснение проблемы, которое может быть доказано. Все остальное, сказанное, но не доказанное, – вымысел,

взгляд, мнение, сказка. Одним словом, то, чего на самом деле нет, но человек хочет, чтобы так было. Выясним, представление о возникновении биосферы знание или вымысел.

У большинства людей вопрос: «Когда на Земле возникла биосфера?» возражений не вызывает. Между тем, чтобы задать его, необходимо знать два факта: 1. есть ли биосфера, 2. что ее не было. В этом случае возможна логическая цепочка: не было, а сейчас есть, следовательно, возникла. Остается узнать, было ли время, когда на Земле не было биосферы – оболочки живых существ и следов их жизнедеятельности (по В.И. Вернадскому).

В конце тридцатых годов XIX в. немецкие биологи Т. Шванн и М. Шлейден сформулировали основное положение современной клеточной теории: все растительные и животные организмы состоят из клеток, сходных по строению. Через двадцать лет немецкий биолог Р. Вирхов доказал, что количество клеток в организме увеличивается в результате клеточного деления, или клетка происходит только от клетки. Было указано направление биологии в ноосферу.

Получается, кто говорит о возникновении биосферы, тот допускает возможность образования клетки не от клетки, а это противоречит положению современной биологии. В ноосферу с таким мнением не пустят.

В 1862 г. французский микробиолог Л. Пастер получил премию Французской академии наук за доказательство невозможности самопроизвольного зарождения жизни, или высказал постулат: живое от живого. Это естественно, потому что все живое состоит из клеток, а клетка только от клетки. Если жизнь сама зародиться не может, о каком возникновении биосферы можно говорить.

В начале XX в. В.И. Вернадский, развивая учение о биосфере, выяснил, что все земные минералы и горные породы, не зависимо от времени образования, одинаковые, или эволюции земных минералов нет. Причина тому в близости условий их формирования. А так как в последние полмиллиарда лет условия на Земле достоверно биогенные, В.И. Вернадский был сделан гениальный вывод: «Биосфера геологически вечна», или все горные породы образовались в условиях биосферы. Отсюда геологическое время было разделено на криптозой – время скрытой жизни, когда организмы не имели скелетов, и фанерозой – время явной жизни. Криптозой объединил архей (дожизненное время) и протерозой (эру первичной жизни, или время появления жизни), а фанерозой – палеозой, мезозой и кайнозой.

Отсутствие дожизненного времени на Земле делает некорректным вопрос «Когда возникла биосфера?». Если же он задан, то ответ будут: «Биосфера не возникла». Наличие биосферы во временном аспекте позволяет задать корректный вопрос: «Сколько она есть, существует?». Таким образом, пропуском в ноосферу является вопрос: «Сколько биосфера существует?», а «Не когда возникла?».

Людям трудно осознать эту разницу вопросов. Даже гениальный В.И. Вернадский на вопрос Б.Л. Личкова: «Что первично, литосфера или биосфера?» первоначально отвечал: «Литосфера». Но затем, ос-

мыслив свой же вывод о том, что все горные породы образовались в условиях биосферы, первичность отдал биосфере. На житейский вопрос: «На чем же тогда возникла биосфера?» ответ из ноосферы будет: «Биосфера не возникла, а существует!».

В середине XX в. в самых древних горных породах возраста около 4 млрд. лет (кварцитах Гренландии) под электронным микроскопом были определены остатки нитчатых (многоклеточных) водорослей. Ноосферные следствия из этого факта. 1. Прямое доказательство отсутствия дожизненного времени. 2. Доказательство не занесения жизни на Землю, ибо были бы горные породы, сформировавшиеся в дожизненное время (например, черные), а с занесением образовывались бы иные: в протерозое – темно-серые, в палеозое – серые, в мезозое – светло-серые, в кайнозое – белые. Но на Земле ничего этого нет. 3. Недопустимость утверждения, что сначала были одноклеточные организмы, а из них развились многоклеточные. 4. Недопустимость утверждения о ранее нагретом, тем более расплавленном состоянии земного шара. Если бы было первично расплавленное состояние, водоросли бы не жили, при вторичном разогреве и плавлении – водоросли бы не сохранились.

Таким образом, представления о первоначально безжизненной Земле, а затем появления на ней из неорганических веществ органических молекул, коацерватных капель, приведших к возникновению живых организмов, в ноосферу пропуска не имеют. Живое из клеток, а клетка от клетки – пароль для открытия двери «Биология» в ноосферу.

Развитие естествознания на начало XXI в. подтвердило научность сделанного сто лет назад вывода В.И. Вернадского о геологической вечности биосферы.

ЦЕЛИ НООСФЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ЕСТЕСТВОЗНАНИИ

Дуничев В.М.

Сахалинский государственный университет

Человек воспринимает окружающий мир двояко: чувствами и разумом. При чувственном восприятии мир Природы оценивается таким, каким его видит человек, что позволяет создать в его голове чувственно-наглядный образ изучаемого объекта или явления. Это эстетсфера - оболочка чувств (от эстетис, айтесис – по греч. чувство). Задача последующего исследования – подобрать иллюстрации о достоверности такого образа эстетсферы. Раз природные объекты такие, какими их видит человек, то нужно выяснить, как они образовались. Оформляются результаты изучения видимого мира эстетсферы в виде мифов или вымыслов, называемых представлениями, взглядами.

Разумом (в ноосфере) познается реальный мир Природы. Сначала находятся необходимые и достаточные признаки изучаемых объектов или явлений, суммирования которых дают понятия, сравнение понятий приводит к закону, не имеющему исключений, а потому не допускающего мнения и прочие вымыслы. Выясняется, что в реальности изучаемый объект не просто ни такой, каким его видит человек, а суть