

Вселенная и ядерное оружие

Ядерное оружие и вселенная, ее существование и развитие – неразрывно связанные категории. Наша вселенная существует, по утверждению ученых, порядка 13,7 млрд лет и будет дальше развиваться и расширяться, по данным ученых, еще около 22 млрд лет. Основной принцип, скажем даже закон развития вселенной – это неумолимый уход всего устаревшего, всего старого и приход, возникновение, зарождение нового, молодого. Будь это звезда, планета или жизнь любого существа. Так, наше солнце – источник всего существующего в солнечной системе – возникло где-то около 4 млрд лет тому назад и, как считают ученые, сгорит, завершив свое существование, через 4 млрд лет. Ведь солнце – это огромный как бы термоядерный реактор. А наряду с солнцем прекратит существование и вся солнечная система вместе с нашей Землей. А может ли что-то случиться с Землей и раньше гибели всей солнечной системы? Увы, и на этот счет вселенная имеет свои «задумки». Во-первых, это астероиды, которые время от времени катастрофически сталкиваются с планетами и другими небесными телами. Некоторые астероиды имеют гигантские размеры. Так, астероид, упавший на полуостров Юкатан в Мексике 65 млн лет тому назад, имел диаметр чуть ли не 10 км. Он вызвал такую грунтовую и песчаную бурю, что вокруг земли образовалось на многие годы темное облако, в результате чего температура поверхности земли упала на много градусов и погибли все миллионы огромных динозавров, которые вытаптывали всю поверхность земли. Но млекопитающие выжили. До падения астероида из-за повсеместного господства динозавров они были небольшого размера (вроде котят или щенков собак), а после их исчезновения млекопитающие стали быстро развиваться, и в результате в конце концов появилось такое млекопитающее существо, как современный человек. Вот как происходит развитие Вселенной! В начале нашего столетия – в 2004 г. астрономы обнаружили очень крупный астероид диаметром несколько сот метров, который мог приблизиться к земле или даже столкнуться с ней в 20-х годах нашего века. В ряде стран, включая и Россию, начались суматошные поиски решения о том, как избежать столкновения с астероидом, названного Апофисом (по имени древнеегипетского бога тьмы и зла). Наилучшим решением многие считали возможность отклонения орбиты астероида, видимо не без помощи атомного взрыва, с учетом его размера. Дополнительные расчеты

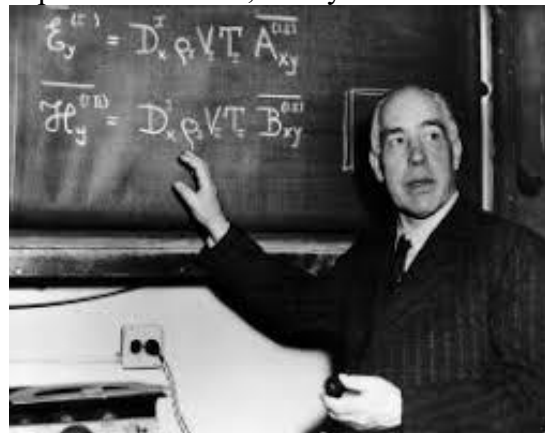


Последствия извержения вулкана Тамбора

астрономов показали, что этот астероид может приблизиться к земле спустя много десятилетий. Но это, конечно, не исключает возможности приближения к земле других опасных для нее астероидов. Помимо астероидов, еще одну опасность для жизни на земле представляют вулканы. Центр земли наполнен магмой, которая время от времени прорывается на поверхность нашей планеты. Так, мощное

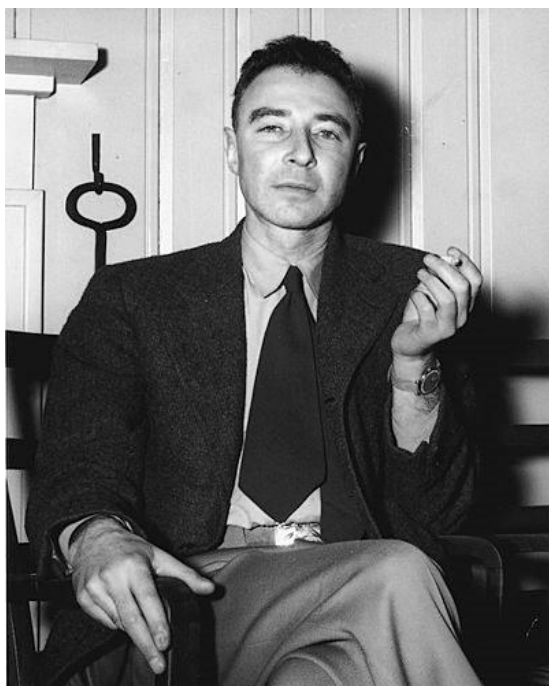
извержение вулкана Тамбора в Индонезии в 1815 г. привело к гибели свыше 70 тысяч людей. Среди ученых распространенной версией является усиление вулканической деятельности в связи с тем, что около-300 млн лет тому назад все основные материки соединились в один единый континент – Пангею, и это привело к пермско- триасовому вымиранию, самому масштабному из всех, какие только знала Земля (погибли 90% видов морских организмов и 70% наземных). В результате и сегодня наша Сибирь, которая была затронута этим тектоническим явлением, остается слабо освоенной территорией. Ядерное оружие как своеобразное средство, способствующее развитию Вселенной, тоже неспроста появилось на Земле. Видимо, только неправильно называть его «оружием». Ведь оружие – это инструмент или механизм, создаваемые для того, чтобы одержать победу в войне или защититься от противника, а ядерное «оружие» не может привести его обладателя к победе или обеспечить оборону от врага. Нет, ядерное взрывное средство предназначено для того, чтобы уничтожить все устаревшее или устаревающее живое и дать возможность появлению нового, способного обеспечить дальнейшее развитие того или иного элемента и всей Вселенной в целом. Считается, что атомное оружие придумали люди в ходе Второй мировой войны, чтобы обеспечить победу над противником, а потом создать условия для завоевания мирового господства. Но ведь все люди – часть Вселенной, а возможность создания этого «оружия» заложена в самой вселенной. Не было бы на земле урана или другого вещества, способного произвести ядерный взрыв, никакое оружие подобной мощности и не могло бы появиться. Все люди на земле, тоже, несомненно, являются неотъемлемой частью Вселенной. Приближение Второй мировой войны в конце 30-х – начале 40-х гг. XIX столетия подтолкнуло талантливых физиков и конструкторов мира поискать то, что уже заложено в

природе, во Вселенной. И эти люди (Р.Оппенгеймер, Э.Ферми, Э.Теллер, Н.Бор, С.Улам, И.Курчатов, Ю.Харитон, А.Сахаров и др.), будучи частью Вселенной, воспользовались тем, что было заложено в нашей собственной Земле и во всей Вселенной, и создали ядерное оружие. Атомный взрыв даже «тактического» ядерного устройства может практически неизбежно вызвать всемирную ядерную катастрофу, которая приведет к прекращению нынешней жизни на земле (и к появлению в будущем более совершенных живых существ, как это всегда происходило в процессе развития Земли и всей Вселенной). Ведь в ряде ядерных держав может находиться на изголове система автоматического пуска ракет с ядерными боеголовками (у нас – это «Периметр» или «Мертвая рука»). Право пуска, судя по всему, делегировано своим военным теми руководителями ядерных держав, которые располагают «ядерной кнопкой», на тот случай, если руководство страны будет лишено действовать в возникшей критической ситуации. Нужно не забывать, что до нынешнего вида человека (хомо сапиенса), по утверждению ученых, существовало не менее 20-ти видов человека (в том числе неандертальцы, гейдельбергские люди, денисовцы и др.) Все они были менее приспособлены для жизни на земле, чем современный человек, и все они



Нильс Бор, физик-теоретик

вымерли. Но ведь и нынешний человек имеет серьезные недостатки, мешающие его дальнейшему развитию. Главный из них – ненасытность. Из-за этого его недостатка человеку постоянно хочется большего, чем нужно для нормального существования. Вот это и приводит к вражде между людьми, конфликтам и войнам. И чем дальше, тем больше. XX



Роберт Оппенгеймер, физик-теоретик

век, наверное, был самым воинственным веком в истории человечества. что привело к гибели десятков и даже сотен миллионов людей. Да и нынешнее столетие тоже началось с войн. Нельзя не напомнить о том, что те, кто создавал первоначальную атомную бомбу, были против разработки водородной бомбы, которая во многие сотни раз была бы мощнее урановой и плутониевой бомб. В 1949 г. Генеральный консультативный комитет Комиссии США по атомной энергии под председательством Р.Оппенгеймера единогласно отклонил программу создания водородной бомбы+, но она все же была утверждена президентом Г. Труменом. В результате на сегодняшний день имеется 9

государств, располагающих ядерным оружием, несмотря даже на то, что в 1970 г. вступил в силу Договор о нераспространении ядерного оружия. Но без него сейчас было бы 20-25 таких государств. И все же некоторые страны еще не отказались от тайных помыслов создать оружие «судного дня». Конечно, было бы несправедливым не отметить, что некоторые государства (в первую очередь Советский Союз/РФ и США) предпринимали определенные усилия по сокращению своих непомерных ядерных арсеналов, к чему их подтолкнуло осознание всемирной опасности применения ядерного оружия во время Карибского кризиса октября 1962 г. (На Западе он известен как Cuban Missile Crisis). Именно тогда (в 1963 г.) начались переговоры о прекращении ядерных испытаний, а затем и об ограничении и сокращении самого ядерного оружия. И в результате в начале нынешнего столетия у РФ и США его стало уже чуть ли не в 6 раз меньше, чем было на пике «холодной войны», - около 7-8 тыс. единиц у каждой из сторон. В 2011 г. был заключен последний договор о сокращении стратегических ядерных вооружений, срок действия которого истекает в 2021 г. Но он еще не продлен, хотя такая возможность в нем предусматривается. Дальнейшие переговоры по ядерным сокращениям, к сожалению, прекратились. Понимание полной зависимости жизни на земле от ядерного оружия неумолимо требует дальнейших усилий по отказу от этого оружия.

[1] Daniel Ellsberg, The Doomsday Machine: Confessions of a Nuclear War Planner, p.289.

Январь 2019 г.

Р.М. Тимербаев