# Магнитные бури и влияние их на здоровье человека

Такие явления природы как торнадо, цунами, ураганы, землетрясения появляются внезапно, оставляя за собой разрушения и человеческие жертвы. Магнитные бури – совсем другое дело, они бывают настолько часто, что люди попросту не принимают их всерьёз. И напрасно. Так как они оставляют после себя не менее серьёзные последствия. Ещё в древности моряки называли пятна на Солнце кознями дьявола, именно в эти периоды они становились заложниками стихии, компас становился непригодным для навигации, и моряки не знали: в каком направлении плыть. И именно такое явление называется магнитной бурей.

До того как поговорить о самой сущности магнитных бурь, вспомним историю самого магнита. Намагниченное железо в качестве компасной стрелки применяли ещё в Китае в 1100 году, подвесив намагниченную стрелку на тонкую нить, она ориентировалась в направлении север-юг.

Благодаря Марко Поло в 1260 году о магните узнали и в Европе, а Иоанн Жира в 1300 году соорудил первый магнитный компас, что облегчило навигацию мореплавателям. Известен труд, опубликованный придворным врачом Елизаветы I в 1600 году «О магните, магнитных телах и о большом магните – Земле. Новая физиология, доказанная множеством аргументов и опытов», где были описаны свойства магнита и земного магнетизма. Он одним из первых понял, что Земля – огромный магнит. В 1701 году Эдмундом Галлеем была опубликована первая карта геомагнитного поля.

В середине XVIII века была найдена взаимосвязь между полярным сиянием и магнитными бурями, в то же время французский астроном Лемонт отметил, что чем больше на Солнце пятен, тем интенсивнее частота магнитных бурь. Это открытие стало первым, которое подтвердило взаимосвязь между солнечной активностью и земными явлениями.

В начале XX века российский учёный Александр Чижевский высказал идею о том, как влияет солнечная активность на живые существа и социальные процессы, но тогда её сочли мистической. Только с 1932 года в Великобритании начались регулярные наблюдения на ионосферной станции, а в 40-ых годах в США и СССР. Начиная с 1957 года и поныне, Институт физики Земли непрерывно записывает биение магнитного сердца Земли и всей магнитосферы Солнца. В настоящее время учёным известно, что собой представляет солнечно-земная взаимосвязь, приводящая к магнитным бурям. Земля представляет собой огромное магнитное поле, точно в её центре расположен гигантский магнит, природа магнетизма до конца не выяснена, впрочем, как и происхождение самой Земли.

Не все планеты Солнечной системы наделены магнитным полем, только Юпитер, Сатурн, Нептун и Уран могут «похвастаться» ими. Тем не менее, магнитные бури зависят не от самой Земли, а от воздействия на неё Солнца, которое представляет собой кипящий атомный котёл. Температура верхних слоёв атмосферы Солнца достигает миллиона градусов, таким образом, атомы водорода и гелия движутся с колоссальной скоростью и выбивают друг у друга электроны. Из-за многочисленных столкновений некоторые частицы получают настолько большие скорости, что преодолевают притяжение Солнца и уходят в космос. Такие потоки плазмы, движущиеся со скоростью 300 км/с называют «солнечным ветром».

Однако, порой скорость «солнечного ветра» превышает 1000 км/с, и тогда, попадая в атмосферу Земли, он нарушает равновесие геомагнитной обстановки на ней: напряжённость магнитного поля Земли увеличивается и приводит к магнитным бурям. Магнитные бури случаются нередко, около 2-4 раз в месяц, и наука может предсказать появление магнитной бури за 1-2 дня до её начала. Учёные фиксируют вспышку на Солнце, затем отслеживают движение «солнечного ветра» к Земле.

Тем не менее, сделать долгосрочный прогноз наука не в состоянии. Иногда магнитные бури начинаются неожиданно и почти одновременно на всей Земле, а некоторые развиваются постепенно. Так как скорость «солнечного ветра» колеблется от 500 до 1000 км/с, то Земли он достигает примерно через два дня после вспышки на Солнце. За такое время частицы преодолеют расстояние в 150 млн. км. Полярное сияние, сопровождающее магнитную бурю, появится спустя 30-40 часов после вспышки на Солнце: «солнечный ветер» достигает верхних слоёв атмосферы. А поскольку Земля имеет своё магнитное поле, то заряженные частицы оказываются в «ловушке» и вынуждены двигаться по линиям магнитного поля в полярных областях, в результате чего, и появляется северное сияние. Поэтому наибольшее воздействие магнитная буря оказывает на приполярные районы.

Каково же воздействие магнитных бурь на организм человека? На этот счёт не существует единого мнения. Тем не менее, ещё в 30-ых годах прошлого века в Ницце возросла численность инсультов и инфарктов миокардов у пожилых людей одновременно с тем, когда на местной телефонной станции наблюдались нарушения, а то и вовсе пропадала связь. Затем было выяснено, что проблемы с телефонной связью, как и проблемы со здоровьем возникают во время магнитных бурь.

Вызвали разногласия и споры по поводу возникновения магнитных бурь и увеличения количества несчастных случаев и травматизма на производстве. На это ещё в 1928 году указал Чижевский, а немецкие учёные в 50-ых годах прошлого столетия, проанализировав 100 тыс. автокатастроф зафиксировали резкое их увеличение спустя два дня после вспышки на Солнце. Также российские судебные медики зафиксировали резкое увеличение количества самоубийств в 4-5 раз.

Очень часто магнитные бури сопровождаются учащённым сердцебиением, головными болями, бессонницей, болями в суставах и пониженным жизненным тонусом. Что способствует появлению таких симптомов? Дело в том, что образуются агрегаты кровяных телец, и кровь густеет во время магнитных бурь. В результате ухудшается кислородный обмен, мозг и нервные окончания первыми реагируют на нехватку кислорода в крови. Согласно статистике количество вызовов «неотложки» во время магнитных бурь возрастает на 15-20%. Около 50-75% населения Земли реагируют на магнитные бури. Момент начала стрессовой ситуации для каждого человека может сдвигаться на разные сроки относительно начала бури. Некоторые люди начинают реагировать на них в момент вспышек на Солнце.

Есть ещё одна интересная деталь: около половины населения Земли способно адаптироваться к магнитным бурям, и практически до нуля снизить чувствительность на идущие друг за другом магнитные бури с интервалом в 6-7 дней. Тем не менее, повод для сомнений ещё остаётся. Ведь с одной стороны найдена взаимосвязь между магнитными бурями и изменениями в организме, с другой стороны: величина изменения геомагнитного поля даже в самую сильную магнитную бурю очень мала по сравнению с другими «возмутителями» магнитного поля (в троллейбусе, в метро и у персонального компьютера), геомагнитное возмущение у которых в 10 раз больше. Увы, в настоящее время трудно избежать электромагнитного воздействия, ведь нас окружает огромное количество электроприборов.

И всё же, как удаётся магнитным бурям сохранять своё влияние на фоне более мощных искусственных магнитных полей? Пока на этот счёт существуют лишь догадки. Многие учёные склоняются к тому, что именно естественное магнитное поле и есть генератор ритмов, используемых живыми организмами для настройки своих колебаний, согласовывая их с ритмами среды. Также как человек сверяется с часами, чтобы спланировать свой день, также и организм сверяется с магнитным сердцем планеты и устанавливает свои физиологические процессы.

Тем самым, если уже в течение тысяч лет организм привык ориентироваться на естественное магнитное поле, то он делает это и сейчас, игнорируя более сильные искусственные магнитные поля. Магнитологи уверены, что каждый человек - это электромагнитное образование. Когда частота внешнего электромагнитного поля совпадает с частотой биоритмов человека, начинаются резонансные явления. Здоровый организм способен выдержать такие перегрузки: голова поболит и пройдёт.

Если же человеческий организм истощён болезнями, то он даст сбой. Поэтому магнитные бури не вызывают каких-то новых недомоганий, они проявляют лишь те, которые существовали в организме. Учёные считают, что нет оснований опасаться магнитных бурь, ведь они происходят так часто. К тому же даже самое благоприятное воздействие не происходит без нагрузок на организм. Проявляя заботу об организме, мы не только хотим уменьшить последствия солнечного влияния, но и улучшить работоспособность, внимание и память. Если не удалось избавиться от проблем, то понадобится помощь, к примеру, кому помогал корвалол в отсутствие магнитных бурь, тому он поможет и в данный момент.

Помимо этого, учёные прогнозируют и самую глобальную магнитную бурю, которая обозначится сменой полюсов, ведь, как известно, магнитное поле Земли менялось не раз. И смена магнитных полюсов – это длительный геологический процесс, на который уйдут тысячелетия. Как утверждают учёные, смена магнитных полюсов произойдёт очень скоро, однако не завтра или послезавтра, а через 1000 либо 2000 лет. Поэтому скоро грянет магнитная буря.