

УДК 534

РЕЗОНАНС ШУМАНА

Ланина А.С., студентка 1-ИТ-5, I курс

Научный руководитель: Янковская Т.И., старший преподаватель
кафедры ОФиФНГП

Самарский государственный технический университет

г. Самара

Тема данного проекта представляет теоретический и практический интерес, потому что непосредственно относится к жизни и здоровью человека.

Исходя из этого, можно выявить цель нашего проекта: изучение влияния резонанса Шумана на биоритмы человека.

Рассмотрим основные теоретические вопросы, касающиеся резонанса Шумана.

Резонанс Шумана - явление образования стоячих электромагнитных волн низких и сверхнизких частот между поверхностью Земли и ионосферой.

Земля и её ионосфера — это гигантский сферический резонатор, полость которого заполнена слабоэлектропроводящей средой. Если возникшая в этой среде электромагнитная волна после огибания земного шара снова совпадает с собственной фазой (входит в резонанс), то она может существовать долгое время. Данный резонанс получил название резонанса Шумана.

Вместе с этим стоит сказать о причинах возникновения электромагнитных волн в полости «поверхность Земли -ионосфера». Основной гипотезой возникновения является «грозовая» гипотеза, которая гласит, что разряды молнии являются первичным естественным источником возбуждения резонанса Шумана. Молнии ведут себя как огромные передатчики, которые излучают электромагнитную энергию на частотах ниже 100 кГц.

Изучение электромагнитных волн началось уже довольно давно, и впервые наличие стоячих электромагнитных волн и их частоты в системе «поверхность Земли – ионосфера» было предсказано ирландским физиком Дж. Ф. Фицджеральдом в 1893 году, а в 1900 году к аналогичному выводу пришел Н. Тесла. Однако, систематическое изучение эффекта началось только спустя почти 50 лет. Предположение о существовании резонанса электромагнитных волн в пространстве

«Земля — ионосфера» высказал профессор Мюнхенского университета В. О. Шуман в 1952 году.

Первое бесспорное экспериментальное подтверждение наличия резонанса Шумана было сделано в 1960 году.

Таким образом, мы подошли к ключевой части нашего проекта. Исследованиями резонанса Шумана занималось и занимается множество ученых.

В 1952 году Герберт Кёниг установил поразительную связь: основная частота резонанса Шумана соответствует частоте альфа-ритма мозга человека – 7,83 Гц, а частота второй гармоники резонанса Шумана (14 Гц) соответствует учащённому альфа-ритму головного мозга.

Позднее эти значения были подтверждены многочисленными исследованиями. Одним из учёных, которые посвятили себя исследованию резонанса Шумана и его роли в природе, был Вольфганг Людвиг.

Вольфганг Людвиг решил исследовать естественные сигналы атмосферы, которые присутствуют в здоровой окружающей среде. В ходе исследований он выяснил, что в наши дни в атмосфере в результате деятельности человека содержится такое количество электромагнитных сигналов, что это сильно затрудняет измерения. Фактически, в черте современного города исследования резонанса Шумана стали невозможны. Поэтому Людвиг решил проводить исследования в открытом море, а затем и в подземных шахтах.

По результатам своих исследований, а также экспериментов доктора Якоби из Дюссельдорфского Университета, Людвиг написал книгу «Информативная медицина». В ней говорится, что одностороннее воздействие любого из этих сигналов приводит к нарушению здоровья человека. Был проведен такой эксперимент: группа студентов-добровольцев была помещена на три недели в подземный бункер, который был снабжен отражателями сигналов резонанса Шумана. В отсутствие сигналов резонанса Шумана через три недели у студентов развились эмоциональные нарушения и мигрени. После кратковременного воздействия частотой 7,83 Гц здоровье испытуемых полностью восстановилось.

Точно такие же жалобы на здоровье поступали и от первых астронавтов, так как в открытом космосе отсутствует резонанс Шумана. Сегодня современные космические корабли снабжены устройствами, симулирующими волны Шумана.

Человек существует в полости резонатора, который оказывает определяющее влияние на функционирование организма. В США (НАСА) и в Германии (институт М. Планка) проводились длительные эксперименты, в результате которых было установлено, что волны Шумана необходимы для синхронизации биологических ритмов и нормального существования всего живого на Земле.

Сегодня уже известно, что люди, испытывающие большие нагрузки и стресс, нуждаются в этих волнах. Кроме того, остро ощущают отсутствие волн Шумана пожилые и вегетативно чувствительные люди, а также хронические больные.

Сегодня электромагнитный фон Земли в результате деятельности человека радикально изменился. Появилось даже понятие "Электромагнитный смог" - разночастотное излучение, рожденное множеством промышленной и бытовой техники. Мощность этого смога во много раз выше естественного электромагнитного поля Земли. В атмосфере настолько много электромагнитного техногенного "мусора", что организм "не слышит" волн Шумана.

Наступает дисбаланс, происходит рассогласование всех функциональных систем организма, которые в естественной среде обитания должны работать строго автономно.

Последние годы повысился интерес к изучению механизмов воздействия удалённых факторов окружающей среды на деятельность человека.

Сейчас по всей Земле существуют несколько серьёзных лабораторий, изучающих резонанс Шумана. Одна из таких находится в России, под Томском. Подводя итог, можно сказать, что, несмотря на то, что исследования резонанса Шумана затрудняются целым рядом факторов, изучение данного явления является перспективным. Об этом свидетельствуют многочисленные исследования и эксперименты, которые проводятся в НАСА в США, в Институте Макса Планка в Германии, в Томском государственном университете и т.д.

Более того, уже сейчас можно предположить использование специальных генераторов волн Шумана для очищения окружающей среды от «электромагнитного смога».

Список литературы:

1. Пробуждение откладывается или резонанс Шумана. Биоритмы Земли: [Электронный ресурс]. М., 1999-2017. URL: <http://sibved.livejournal.com/102974.html> (дата обращения: 05.04.2017);
2. Шумановские резонансы: [Электронный ресурс]. М., 2005-2017. URL: <http://sosrff.tsu.ru/> (дата обращения: 05.04.2017);
3. Здоровье: // Резонанс Шумана - влияние на человека - [Электронный ресурс]. М., 2012-2017. URL: <http://dokumentika.org/ru/meditsina/rezonans-shumana-vliyanie-na-cheloveka> (дата обращения: 05.04.2017);
4. Резонанс Шумана: [Электронный ресурс]. М., 2010-2017. URL: <http://www.yasnovidnie.com> (дата обращения: 05.04.2017);
5. Резонанс Шумана: Частота земли — влияние на здоровье человека [Электронный ресурс]. М., 2012-2017. URL: <http://www.amadelio.ru/item/> (дата обращения: 05.04.2017).