

УДК: 550.3Б

Е. В. Елисеева, д-р геогр. наук, проф., **О. В. Кораблев**, асп.Одесский национальный университет им. И. И. Мечникова,
кафедра физической географии и природопользования,
ул. Дворянская 2, Одесса-26, 65026, Украина

ЗАКОНОМЕРНОСТЬ И СЛУЧАЙНОСТЬ В ВОЗНИКНОВЕНИИ ПРИРОДНЫХ И АНТРОПОГЕННЫХ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

В работе рассчитываются вопросы современного понимания волновых электромагнитных резонансов, господствующих во Вселенной и отражающихся во всех земных процессах и явлениях, в которых сочетаются закономерность и случайность. Природные процессы подчинены ритмам, нарушение которых вызывает чрезвычайные ситуации — природные и антропогенные. Возможность изучения влияния планетных резонансов рассматривается на эмпирическом материале возникающих автодорожных катастроф.

Ключевые слова: электромагнитные резонансы, ритмы, излучения, саморазвитие, чрезвычайные ситуации, автодвижение.

Введение

Во Вселенной все без исключения объекты, независимо от их физической природы и размеров, имеют энергоинформационную структуру [1, 2, 6]. Они генерируют в окружающее пространство электромагнитные волны, различные по частоте и интенсивности. Ближний Космос, как и окружающая человека среда, представляет собой электромагнитную среду, общим законом которых служит закон резонансов. Волновые электромагнитные резонансы, обусловленные движением планет Солнечной системы и их крупных спутников, оказывают влияние на все земные процессы, явления, события независимо от того относятся они к живой или неживой природе [3]. В этой связи работа имеет важное *теоретическое значение*.

События развиваются в огромном интервале пространственных и временных масштабов. Исследователей издавна интересовали вопросы, как при этом сочетаются случайность и закономерность, хаос и упорядоченность. В частности, впервые ритмическую иерархию, вызванную солнечно-земными связями, изучил Ю. Д. Шуйский [7] на примере формирования морфодинамических и литодинамических процессов в береговой зоне морей. Была показана тесная связь между штормовыми, сезонными, многолетними, вековыми и многовековыми ритмами, вызванными изменениями солнечной активности на основании длительных многолетних наблюдений на берегах разных морей.

Иногда незнание объекта и его поведения трансформируется в случайность наблюдений, а модели создаваемые наукой, делают отдельные явления предсказуемыми, не случайными. Предсказуемость позволяет

избежать неблагоприятных последствий. Это открывает возможности активного *практического использования* теоретических положений данной статьи. Причиной разного рода критических и конфликтных ситуаций является несогласованность принимаемых человеком решений с законами природы. В этой связи данная работа является *актуальной*.

Учитывая последнее, прежде чем решать вопрос о причинах возникновения антропогенных чрезвычайных ситуаций следует рассмотреть природные закономерности на фоне которых всегда есть причины и даже целый ряд причин, из за которых возникают катастрофы. Этим определяется *цель* данной работы.

Материалы исследования и их анализ

Природные процессы подчинены ритмам, т. е. чередованию каких-либо процессов и явлений, происходящих с определенной последовательностью и частотой. В качестве примера может служить последовательность и частота проявления гидродинамических и литодинамических процессов в береговой зоне моря [7].

Физическая реальность представляет пестрый мир изменений, в том числе — и развития. Любое явление, проявляющееся во времени, подчиняется синусоидальному закону, что является самовыражением его ритмичности. Любая пространственная структура существует в строгом соответствии с присущим ей временным ритмом. Нарушение и разрушение ритмичности деформирует или трансформирует рассматриваемый процесс, обеспечивая другие формы движения. Может возникнуть то, что мы называем катастрофой. Следовательно, для решения вопроса о построении алгоритма исследования катастрофических природных явлений, прежде всего необходимо получение соответствующих данных, достоверной информации о естественных ритмах, и также их флуктуациях, т. е. о величинах и частотах случайных отклонений от средних значений наблюдаемых физических величин, характеризующих систему.

В настоящее время космические наблюдения показывают, что существует взаимодействие Земли с космическими потоками энергии [2, 4]. По данным спутниковых наблюдений обнаружена, например, симметрия в рассмотрении аномальных зон физических полей (электрических, гравитационных, магнитных) относительно центра и оси вращения Земли. Существует определенная связь физических полей с Землей как с пространственным объектом Космоса. Геофизические эффекты взаимодействия Земли и потоков космической энергии выражаются в отражении, преобразовании, накоплении и пропускании потоков в недра Земли. Установлена также глобальная цикличность географических катастроф [1].

При слове "катастрофа" мы обычно представляем себе внезапное, неожиданное происшествие, которое имеет длительные и разрушительные последствия, хотя само по себе может быть весьма быстротечным.

Все катастрофические события мы имеем основания разделить на одноэтапные и многоэтапные. Первые реализуются за короткий отрезок времени и, как правило, обусловлены одним космическим резонансом. К ним относятся землетрясения, извержения вулканов, действие тропических ураганов и т. д. А также все виды спонтанно возникающих техногенных катастроф, таких, как транспортные катастрофы, взрывы, пожары и т. д. Социальные же чрезвычайные ситуации обычно являются многоэтапными, растянутыми во времени — от зарождения до реализации. Такие ситуации обусловлены несколькими космическими резонансами, иногда — разорванными во времени.

Итак, далее следует выявить, какие же представления современного мировоззрения лежат в основе выявления природных процессов, приводящих к возникновению непредсказуемых явлений, которые представляются как флуктуации процессов внешних по отношению к Земле, резонансные в зависимости от удаленности от нее [1]. Рассматриваются на разных уровнях процессы внешние по отношению к Земле [1]. С учетом существующих представлений о различных циклах космического происхождения и свойственных им ритмах, присущих земным процессам, намечают следующую последовательность в определении возможных катастрофических явлений.

1. Уровень воздействия Вселенной: Межпланетные резонансные циклы, которые в первую очередь, должны определить моменты наибольшей вероятности наступления наиболее крупных катастрофических явлений.

2. Уровень ближнего Космоса, возникающий под действием электромагнитного воздействия его объектов. Выясняется, что:

- в какой части цикла активности находится Солнце;
- в какой фазе находится Луна;
- частоты возникновения магнитных бурь;
- стадия усиления или уменьшения магнитной бури;
- погодные проявления, характерные для данной территории на заданный период времени;
- отклонения от типичных погодных условий.

3. Роль саморазвития события внутри определенной среды. При этом, чем выше плотность среды, тем большую роль играет самоорганизация. Например, сейсмические процессы и вулканизм, происходящие в наиболее плотной среде Земли (литосфере) долгие годы способны развиваться и накапливать энергию под действием только внутренних факторов среды. Космические резонансы играют здесь лишь роль спускового механизма катастрофы. В связи с этим особое место занимают геодинамические причины многих катастроф. Так, в частности, на европейском континенте отмечается, что в течение последних лет проявляется активизация деформации земных поверхностей в виде быстрых реверсивных горизонтальных геодинамических движений [6]. Например, с начала текущего года в рифтовой зоне Мертвого моря наблюдались процессы растяжения земной коры с соответствующими сжатиями в районе Уральских гор.

В целом, физическая реальность — это мир изменений и развития, и каждая пространственная структура существует в строгом соответствии с ее ритмом. Любое нарушение ритмичности приводит к случайным отклонениям в естественных ритмах, возникновению флуктуаций. При этом многие авторы справедливо утверждают, что характер влияния геофизических излучений зависит не только от структуры ритма и силы излучения, но также и от природы и структуры природной системы, на которую действует излучение. Среди ритмов, которые мы можем наблюдать в природной среде [3], выделяют следующие (табл. 1).

Таблица 1

Характер воздействия природных ритмов на систему географической оболочки

№ п/п	Существующие ритмы	Характер воздействия
1.	Многолетние ритмы	Эволюция, колебание популяций
2.	Годовые ритмы	Рост, воспроизводство
3.	Месячные ритмы	Плодородие, бесплодие
4.	Недельные ритмы	Регенерация, дерегинерация
5.	Дневные (суточные)	Сон — бодрствование
6.	Часовые	Активизация, деактивизация
7.	Минутные	Подъем, понижение тонуса
8.	10-секундные	Вдох-выдох
9.	секундные	Удары сердца, деятельность мозга

Как видно из таблицы, приведенные ритмы относятся к биологическим объектам. На все физические и биологические процессы, проходящие на Земле, огромное влияние оказывают звезды, планеты и особенно Солнце и Луна. От больших внешних планет Солнечной системы на Землю поступает гораздо меньше излучения, чем от сравнительно мелких небесных тел, расположенных вблизи Земли. От Луны, например, Земля получает больше, чем в 32 тыс. раз излучения пространственной энергии, чем от Плутона, хотя его масса больше массы Луны почти в 150 раз.

В связи с непостоянством интенсивности излучений, достигающих Земли, скорости ее вращения вокруг своей оси вокруг Солнца, а также скорости вращения Луны вокруг Земли и образуются ритмы влияния этих факторов на земные процессы. Они носят биологический, исторический, экологический и другие характеры. В табл. 1. приведены основные биологические ритмы и их воздействие на живые организмы.

Можно утверждать, что антропогенные катастрофы, такие как происходящие на автодорогах, взрывы различных технических устройств, кроме их качеств и состояния как механизмов, сказываются на управлении человеком, на которого действуют ритмы, приведенные в табл. 1. Начиная от пятого ритма и далее в сторону их уменьшения присущи человеку, связанному своей деятельностью с различными механизмами.

Еще в далеком прошлом было известно, что все мы подвержены действию нашего ближайшего спутника — Луны. Например, полнолуние сказывается на агрессивности людей, kleптомании, алкогольном проявлении и т. д. Эти проявления особенно активны, когда Луна прибавляется и успокаиваются, когда она идет на убыль.

Известно, что лунный календарь составлен из 12 месяцев, каждый из которых имеет строго постоянную продолжительность равную 29,5 суток. Каждый лунный месяц содержит внутри семь особенно неблагоприятных дней. Это — четвертый, девятый, пятнадцатый (полнолуние), девятнадцатый, двадцать третий, двадцать шестой и двадцать девятый (новолуние) дни. В следующем месяце указанная последовательность вновь повторяется. В указанные дни чаще, чем в другие, случаются чрезвычайные ситуации природного и антропогенного происхождения.

Выводы

1. Стало возможным выделение разного количества аварий, связанных, возможно, с подавленным состоянием, рассеянностью и замедленной реакцией людей. Во времени (по лунному календарю) катастрофы на автодорогах Одессы и Одесской области распределились определенным образом, по данным Службы ЧС за период июль — декабрь 2005 года. Относительно дат полнолуний (рис. 1), которые нанесены по конкретным данным (сидерическим, где продолжительность месяца 27,3 сут.), то они имеют некоторый разброс их относительно 16-го числа каждого месяца. Остальные точки нанесены по продолжительности месяца равной 29,5 сут. (синодический).

2. Из 7 критических дней первые 3 отмечаются до полнолуний, а 4 после полнолуний. Это касается резонансных постоянных дней, а фактические дни катастроф включают еще и фактор случайности, который и дает разброс точек по отношению к критическим дням, определенных резонансами. Итак, наблюдаемые резонансы дают закономерность, а большое количество факторов, влияющих на возникновение чрезвычайных ситуаций — случайность.

3. Что касается рассматриваемых нами автодорожных катастроф на дорогах Одессы и Одесской области, то в их возникновении играет роль человеческий фактор, соответствующий лунному воздействию и носящий в таком случае определенную закономерность. Случайная ситуация на дорогах зависит от климатического фактора (мокрая или скользкая дорога), наличия крутых поворотов, подъемов и спусков. И если два последних фактора в пределах времени существования дороги постоянны, то климатический в определенной мере случаен. Влияние этих соотношений — дальнейшее направление нашей работы.

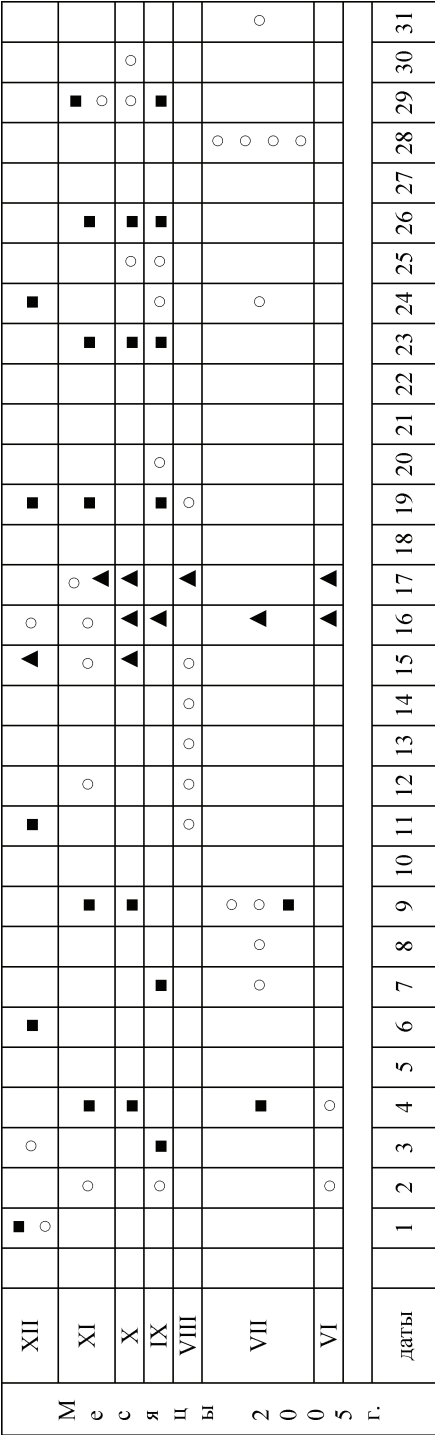


Рис. 1. Распределение дат автокатастроф относительно особенно неблагоприятных дат (на основе лунного календаря)
Условные обозначения: ■ — критические дни, ○ — чрезвычайные ситуации, ▲ — полнолуние.

Литература

1. Журавлев В. И. Современное миропонимание. — Донецк, 1999. — 480 с.
2. Козырев М. А. Проявление космических факторов на Земле и звездах // Проблемы исследования Вселенной. — Вып. 9, 1980. — 485 с.
3. Кузнецов О. Л., Кузнецов П. Г., Большаков Б. Е. Система "Природа — общество — человек". Устойчивое развитие. — М.; Дубна: Ноосфера, 2000. — 165 с.
4. Молчанов А. М. О резонансной структуре Солнечной системы / Современные проблемы небесной механики и астродинамики. — М.: Наука, 1973, 1979.
5. Сухарев В. О. Все катастрофы Земли. — Одесса: Энио, 2004. — 335 с.
6. Шмуратко В. И. Гравитационно-резонансный эзотектогенез. — Одесса: Астропринт, 2001. — 330 с.
7. Шуйский Ю. Д. Фактор времени при анализе процессов развития береговой зоны моря // Инженерная геология и гидрогеология (София). — 1976. — Кн. 5. — С. 3–18.

Є. В. Єлісєєва, д-р геогр. наук, проф., **О. В. Кораблев**, асп.

Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова,
кафедра фізичної географії та природокористування,
вул. Дворянська 2, Одесса-26, 65026, Україна

Резюме

В роботі розглядаються питання сучасного розуміння електромагнітних резонансів, що панують у Всесвіті і відбиваються у всіх земних процесах і явищах, в яких поєднуються закономірність та випадковість. Природні процеси підпорядковані ритмам, порушення яких викликає надзвичайні ситуації — природні та антропогенні. Можливість вивчення впливу планетних резонансів розглядається на емпіричних матеріалах автомобільних катастроф, що виникають.

Ключові слова: електромагнітні резонанси, ритми, випромінювання, саморозвиток, надзвичайні ситуації, авторух.

Eliseeva E. V., Korablev O. V.

State Mechnikovs University of Odessa,
Physical Geography Department,
Dvoryanskaya St. 2, Odessa-26, 65026, Ukraine

REGULARITY AND CHANCE AS FACTORS OF ORIGIN OF NATURAL AND ARTIFICIAL EXTRAORDINARY SITUATIONS

Summary

Contemporary electric, magnetic and gravitation fields and resonances are dominating and reflecting in the Cosmos and our planet events. Different Cosmos-Earth natural processes were investigated for elaboration of rhythm parameters. Destroying of the rhythms lead to various catastrophes that characterized regularities and chances. This effect demonstrate in different regions and geographical zones. Our elaborations cause different prognoses of extraordinary situations during driving, sailing, swimming, skiing etc.

Keywords: electro-magnetic resonance, rhythm, radiate, evolution, extraordinary situation, driving.