

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«УДМУРТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г. ВОТКИНСКЕ  
(Филиал ФГБОУ ВО «УдГУ» в г. Воткинске)

Кафедра «Информационных и инженерных технологий»

Направление 21.03.01 «Нефтегазовое дело»

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

По дисциплине: «Экология»

Тема: Разные степени выносливости видов организмов к воздействию разных факторов

Работу выполнил  
Студент группы: НД ОЗУ-1


А. В. Лошкарев

Проверил  
( преподаватель,)

А.В. Сергеев

Воткинск  
2022

# Приливы и отливы



Изменения уровня воды морских стихий и Мирового океана. Возникают они вследствие вертикальных колебаний, зависящих от месторасположения Солнца и Луны. Происходит взаимодействие этого фактора с вращением нашей планеты, что приводит к подобным явлениям.

# Механизм явления «приливы и отливы»

- ▶ Характер образования приливов и отливов уже достаточно изучен. На протяжении многих лет ученые исследовали причины и результаты данного явления.
- ▶ Подобные колебания уровня земных вод можно показать в следующей системе
- ▶ Постепенно поднимается уровень воды, достигая своей наивысшей точки. Такое явление называют полной водой.
- ▶ Через определенный промежуток времени вода начинает спадать. Этому процессу ученые дали определение «отлив».
- ▶ На протяжении примерно шести часов вода продолжает уходить до минимальной своей точки. Такое изменение получило название в виде термина «малая вода».
- ▶ Таким образом, на весь процесс приходится около 12,5 часов. Подобное природное явление происходит дважды в сутки, поэтому его можно назвать цикличным. Интервал по вертикали между точками чередующихся волн полного и малого образования называется амплитудой прилива.
- ▶ Можно заметить некоторую закономерность, если наблюдать процесс прилива в одном и том же месте на протяжении месяца. Результаты анализа интересны: ежедневно малая и полная вода меняет свое месторасположения. При таком природном факторе, как образование новой луны и полнолуние, уровни изучаемых объектов отдаляются друг от друга.
- ▶ Следовательно, это делает дважды в месяц амплитуду прилива наиболее максимальной. Также периодически происходит и возникновение наименьшей амплитуды, когда после характерного влияния Луны уровни малых и полных вод постепенно сближаются друг к другу.



# Причины возникновения приливов и отливов на Земле

Существует два фактора, которые влияют на формирование приливов и отливов. Следует внимательно рассмотреть оба объекта, которые воздействуют на изменение водного пространства Земли:

- ▶ Влияние деятельности Солнца на приливы и отливы
- ▶ Воздействие лунной энергии на приливы и отливы

# Влияние приливов и отливов на окружающую среду и человека

Существует множество факторов влияния приливов и отливов на жизнедеятельность человека и окружающую его среду. Среди них есть открытия феноменального характера, требующие тщательного изучения.

# Волны-убийцы: гипотезы и последствия

## ЯВЛЕНИЯ

- ▶ Подобное явление вызывает множество споров среди людей, которые доверяют только безоговорочным фактам. Дело в том, что блуждающие волны не вписываются ни в одну систему возникновения этого феномена.
- ▶ Изучение данного объекта стало возможным с помощью спутников радарного формата. Эти конструкции позволили зафиксировать за период пары недель десятков волн сверхбольшой амплитуды. Размер такого подъема водной глыбы составляет порядка 25 метров, что свидетельствует о грандиозности изучаемого явления.
- ▶ Волны-убийцы напрямую влияют на жизнедеятельность человека, потому что за последние десятилетия подобные аномалии унесли в океанические пучины громадные суда типа супертанкеров и контейнеровозов. Природа образования данного ошеломляющего парадокса неизвестна: гигантские волны формируются мгновенно и также быстро исчезают.
- ▶ Существует множество гипотез относительно причины образования такого каприза природы, но возникновение водоворотов (одиночных волн вследствие столкновения двух солитонов) возможно при вмешательстве активности Солнца и Луны. Данный вопрос до сих пор становится поводом для дискуссий среди ученых, специализирующихся на данной тематике.



# Воздействие приливов и отливов на жизнедеятельность человека

- ▶ На общее состояние человека данное явление влияет больше, чем фазы Луны, к которым организм людей может быть невосприимчив. Однако наиболее приливы и отливы влияют на производственную деятельность обитателей нашей планеты. Влиять на структуру и энергию приливов и отливов моря, а также океанической сферы нереально, потому что их природа зависит от гравитации Солнца и Луны.
- ▶ В основном, данный циклический феномен приносит только разрушения и неприятности. Современные технологии позволяют этот негативный фактор направить в позитивное русло.
- ▶ Примером таких инновационных решений могут послужить бассейны по типу ловушек таких колебаний водного баланса. Должны они быть построены с учетом того, чтобы проект был рентабельным и практичным.
- ▶ Для этого необходимо создавать подобные бассейны довольно значительного размера и объема. Электростанции по удержанию эффекта приливной силы водных ресурсов Земли — дело новое, но довольно перспективное.
- ▶ Изучение понятия приливов и отливов на Земле, влияние их на жизненный цикл планеты, тайна возникновения волн-убийц — все это остается главными вопросами для ученых, специализирующихся в данной области. Решение этих аспектов интересно и простым обывателям, интересующимся проблемами влияния на планету Земля инородных факторов.




# Влияние приливов и отливов на организмы, населяющие Землю

- ▶ Приливы и отливы в океане и море особенно влияют на морских обитателей. Наибольшее давление это явление оказывает на жителей прибрежных вод. Благодаря данному изменению уровня земной воды развиваются организмы, ведущие оседлый образ жизни.
- ▶ К ним можно отнести моллюсков, которые отлично приспособились к колебаниям жидкой оболочки Земли. Устрицы при наибольших приливах начинают активно размножаться, что свидетельствует о том, что они благоприятно реагируют на подобные изменения в структуре водной стихии.
- ▶ Но не все организмы так благоприятно реагируют на внешние изменения. Многие разновидности живых существ страдают от периодических колебаний уровня воды.
- ▶ Хотя природа берет свое и координирует изменения в общем балансе планеты, но биологические субстанции приспосабливаются к тем условиям, которые преподносит им деятельность Луны и Солнца.



# Влияние смены времен года на организм человека



На нашу жизнь оказывает влияние смена времен года. От этого зависит наше поведение, привычки, образ жизни, состояние нашего организма и здоровье.

Раз в сутки наша планета поворачивается вокруг своей оси, из-за чего происходит смена дня и ночи. Смена времен года происходит из-за движения Земли вокруг солнца в течение одного года.



# Весна.

- ▶ Природа пробуждается после холодной зимней спячки. Тает снег и лед, постепенно расцветают деревья и распускаются цветы. Солнце начинает радовать своим теплом.
- ▶ Однако переход от холодного времени года к теплomu, это стресс для человеческого организма. К тому же весеннее тепло довольно-таки обманчиво. Ведь земля полностью прогревается только ближе к лету, а первые весенние месяцы погода очень изменчива.
- ▶ Часто весной дают о себе знать простудные заболевания. Это происходит из-за того, что иммунитет за зиму истощается, и любое переохлаждение или общение с заболевшим человеком и вот, мы подхватили вирус. Именно поэтому не стоит спешить с переходом на легкую одежду.
- ▶ Внезапные перепады давления оказывают негативное влияние на людей, страдающих сердечно-сосудистыми заболеваниями. Поэтому таким людям следует чаще отдыхать, стараться не переутомляться, следить за своим питанием и чаще находиться на свежем воздухе. Противопоказаны нервные перенапряжения.
- ▶ Для аллергиков весна самое не любимое время года. Ведь в период цветения у них начинается аллергия на пыльцу.

# Лето.

- ▶ Оять-таки аллергикам нужно быть осторожными не только весной, но и летом, ведь летнее цветение никто не отменял.
- ▶ Из-за жары могут страдать люди с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Во время жары таким людям нужно избегать физической активности, не злоупотреблять жирной пищей и помнить о достаточном потреблении жидкости.
- ▶ Солнечные ожоги могут быть опасны. Не стоит часами загорать на пляже. Солнце полезно для организма, но в умеренных количествах. Излишнее загорание может привести к развитию рака кожи.
- ▶ Летом, велик риск, подхватить кишечную инфекцию, ведь из-за жары в продуктах быстро распространяются болезнетворные бактерии.

# Осень.

- ▶ Осенью нужно быть готовым к простудным заболеваниям, ведь холода наступают быстро.
- ▶ В осенний период холодов частым явлением является обострение артритов и артрозов. Проявление этих болезней вызывают онемения конечностей, тяжесть или ноющие боли в суставах.
- ▶ Из-за нехватки солнечного света и тепла в осенний период очень часто у людей бывает плохое настроение, переходящее в депрессию.



# Зима.

- ▶ Частыми заболеваниями зимы являются болезни почек, такие как цистит или пиелонефрит. Причина этому – переохлаждение.
- ▶ На фоне гриппа и простуды может развиваться гайморит.
- ▶ Холодный сухой воздух очень негативно влияет на людей страдающих астмой. Из-за сверхчувствительности верхних дыхательных путей таким людям очень сложно дышать морозным воздухом.

## **Заключение.**

**В наше время множество медикаментов которые могут помочь,но не полностью справиться с окружающими факторами. Следует заранее подготавливаться к смене времен года и заранее узнавать людям, на которых сильно влияют приливы и отливы.**