

Научно-исследовательская работа
Биология

Пирамида - "спасательный" круг в "гиблых" местах

Выполнил:

Курито Дарья Сергеевна

учащаяся 7 класса

ГУО «Средняя школа № 45 г.

Могилева», Беларусь, г. Могилев

Руководитель:

Зайцев Александр Иванович

учитель биологии

Филанович Антонина Григорьевна

учитель физики

ГУО «Средняя школа № 45 г. Могилева»

Беларусь, г. Могилев

ВВЕДЕНИЕ

Практически в каждом доме, офисе или участке на каждые несколько квадратных метров приходится одна или несколько геопатогенных зон, образованных водными жилами, разломами или же энергетическими сетками. Исследованиями геопатогенных зон занимались ученые различных специальностей: врачи, физики, электронщики. На основании многолетней работы врачей-аналитиков было доказано, что раковые, психические и различные хронические заболевания у детей и взрослых обусловлены тем, что спальные и рабочие места людей находились в геопатогенной зоне, ослабляющей защитные силы организма. Эти же специалисты считают, что более 50 % онкозаболеваний вызвано именно нахождением человека в такой зоне. Обследуя места, где спали больные онкозаболеваниями, обнаруживалась следующая закономерность: та часть тела, где возникали раковые опухоли, обязательно совпадала с геопатогенной частью зоны в месте сна больного. Диапазон заболеваний, вызванных земным излучением геопатогенных зонах, очень велик. Несмотря на то, что геопатогенные зоны изучаются уже давно, пока нет методов их обнаружения, кроме биолокации. Пребывание людей длительное время в геопатогенных зонах вызывает следующие общие симптомы: чувство дискомфорта, общую слабость, сонливость или бессонницу, головные боли, нервозность, усталость и утомление утром после сна, у детей к этому добавляются вскрики, скрип зубами, потеря аппетита [2].

Нам стало интересно, есть ли в нашей школе подобные «геопатогенные зоны», как их можно определить, как они влияют на рост растений. Если данные зоны будут найдены, мы хотели бы найти путь решения для уменьшения влияния их на рост растений.

Исходя из этого, мы выдвинули **гипотезу**: в школьных условиях можно создать модель пирамиды для уменьшения влияния геопатогенных зон при проращивании семян культурных растений.

Цель: создать модель пирамиды, которая бы компенсировала мощность линий Хартмана в геопатогенной зоне для лучшей всхожести семян.

Для достижения цели были поставлены следующие **задачи**:

1. Проанализировать литературные источники по данной теме.
2. Выявить влияние формы и размеров пирамиды на линии Хартмана.
3. Подобрать оптимальный материал для пирамиды для нейтрализации геопатогенных зон.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ	4
1.1 «Геопатогенная зона»	4
1.2 Сетка Хартмана. Что это такое?	4
1.2 Способы определения геопатогенных зон	6
1.4 Свойство пирамид	7
2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ	8
3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ	12
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	14
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	15
ПРИЛОЖЕНИЕ А	16
ПРИЛОЖЕНИЕ Б	17
ПРИЛОЖЕНИЕ В	18
ПРИЛОЖЕНИЕ Г	19
ПРИЛОЖЕНИЕ Д	20
ПРИЛОЖЕНИЕ Е	20

1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1.1 «Геопатогенная зона»

Понятие «геопатогенная зона» появилось в нашем лексиконе сравнительно недавно. Однако, впервые о существовании сети еще в сороковых годах прошлого века объявил директор мюнхенского Биоклинического института доктор Эрнст Хартман. Его книга «Заболевание как проблема месторасположения» вышла еще в 1976 году. Что оно означает?

Геопатогенной зоной (ГПЗ) (от греческого геос – Земля, патос – страдание, генезис – происхождение) называются участки земной поверхности, пребывание на которых негативно влияет на жизненную активность, настроение и состояние здоровья. Существует, но до сих пор не подтверждена документально гипотеза о том, что элементами зон могут считаться места на Земле, где зафиксированы значительные аномалии, зоны высокого электромагнитного излучения.

1.2 Сетка Хартмана. Что это такое?

Москвичи Н. Гончаров, В. Макаров и В. Морозов выдвинули гипотезу существования энергосилового каркаса Земли (Приложение А, рис. 1). Он в свою очередь делится на более мелкие части в виде сеток Хартмана, Курри, Виттмана (Приложение А, рис. 2). Размер ячеек сетки Хартмана 2х2,5 метра, ориентирована она точно по сторонам света с севера на юг и с востока на запад. Линии решетки безопасны, зато в узлах вредность излучений резко возрастает. Существуют ячейки разной формы и размеров: прямоугольные Э. Хартмана (2 м х 2,5 м), 3. Виттмана (16 м х 16 м), диагональная М. Курри (5 м х 6 м) и ряд других. Всего же на поверхность планеты наложено около 20 различных «сеток». А узлы Хартмана могут сливаться в одно пятно в местностях с подземными реками, разломами земной коры, карьерами [2].

Нужно заметить, что геоморфологи, планетологи и геофизики скептически относятся к идее о существовании глобальной сетки и энергетического каркаса, поскольку большие ячейки сети определяются по географической карте простым соединением значимых городов на планете - Рим, Стамбул, Киев, Иерусалим, Мекка и другие.

Сторонники глобальной каркасной сети - Э.Хартман и М.Курри считают, что имеется достаточно много убедительных свидетельств того, что Земля представляет собой кристаллическое тело, деформированное в процессе эволюции. Если на географической

карте соединить линиями точки пересечения основных фигур каркаса (треугольники и пятиугольники), то оказывается, что они совпадают с океаническими хребтами и планетарными разломами. Древние цивилизации зарождались в местах, являющихся узлами глобальной сети - Киев, Афины, остров Пасхи, Рим и другие. Подобные совпадения заставляют серьезнее отнестись к проблеме глобальной каркасной сети [3].

Результаты наблюдений показывают что "силовой каркас" сетчатых структур достаточно устойчив к влияющим на него извне энергетическим воздействиям. Однако на силовой каркас, как на основу, могут накладываться дополнительные стимуляторы таких полос в виде "дыхания Земли" [3].

Эрнст Хартман определил средний размер ячеек - 2 x 2,5 м. Протяженность ячейки с севера на юг составляет около двух метров, с запада на восток - около двух с половиной. Допускается погрешность около 10-20 см. Зная размеры ячеек по Хартману, можно найти всего одно место пересечения потоков энергии, и затем обнаружить все остальные неблагоприятные места. При погружении ниже 5 м под землю линии энергетических потоков перестают фиксироваться, чем и объясняются специфические ощущения некоторых людей в метро или при погружении под воду на большую глубину. Потеря связи с магнитной сеткой приводит к потере ориентации в пространстве. Встречаются также аномально большие или слишком маленькие ячейки (размером всего 0,5 x 0,5 м, а также потоки метровой ширины). Размеры и площадь ячеек могут сильно меняться в зависимости от рельефа, водоемов, наличия крупных конструкций из металла, полезных ископаемых и климата. Самым простым способом определения линий Хартмана считается поиск с помощью маятника [1]. Поскольку, работа с маятником доступна даже учащимся, мы используем его в своей практической части (таблица 1).

Некоторые специалисты утверждают, что каждый пятый человек находится в той или иной разновидности ГПЗ. Об этом можно судить и по количеству людей, обращающихся к врачам по поводу головной боли и бессонницы. Например, по данным, приведенным, в середине 80-х годов прошлого столетия на наличие головных болей и бессонницу жаловались: в США около 20 млн. человек (8% населения), в ФРГ 7 млн. чел. (12% населения) и во Франции 9 млн. чел. (16% населения)[4].

1.3 Способы определения геопатогенных зон

В местах, где линии пересекаются между собой, обычно любит отдыхать кошка, однако и они не проводят там много времени. Там, где любит отдыхать собака, находится

ячейка - место, через которое не проходит ни одна линия сетки. Собаки стремятся находиться в такой энергетической зоне, которая подходит и людям.

Также отличным индикатором может служить обыкновенная восковая свеча. Если пламя мечется, свеча шипит, оплывает черным, дает копоть, то вероятнее всего, здесь действительно находится «плохое» место. В геопатогенной зоне очень часто выходит из строя самая различная аппаратура.

Наличие геопатогенной зоны может подтвердить наглядное доказательство - прорастающие зерна пшеницы: в обычном месте семена быстро зеленеют и начинают тянуться вверх, а в геопатогенной зоне многие гибнут уже спустя несколько дней, так как локальная геопатогенная зона своей отрицательной энергетикой подавляет любую жизнедеятельность. Эту особенность мы также использовали в своей практической части.

Стоит рассмотреть проявление геопатогенных зон и вне помещения. Ядовитые растения (болиголов, переступень), дуб, крапива, папоротник лучше всего растут над ГПЗ. Сойка прячет жёлуди большей частью в узлах ГПЗ. Так как это поможет ей отыскать их зимой под снегом. Если после заката солнца рой мух или комаров вьётся столбом над каким-нибудь местом, то здесь под землёй вода. Сороки выют гнёзда над узлами ГПЗ. Лесные рыжие муравьи строят муравейники с учётом линий ГПЗ, а основные дорожки к муравейнику совпадают с их направлением. Аисты строят гнёзда в узлах ГПЗ. Молния в гнезда аиста никогда не ударяет - они устраиваются высоко над землёй.

Существенной проблемой, с которой приходится сталкиваться при изучении ГПЗ, является отсутствие точных приборов и устройств для их определения. В мировой практике для этих целей широко используется биолокация. [2; 5].

1.4 Свойства пирамид

Ранее было упомянуто, Земля имеет «дыхание». Пирамиды, находящиеся на изломах земных структур, в геопатогенных зонах способны нейтрализовывать данные места, получая через них энергию Земли в процессе её «дыхания». Существуют зоны Икосаэдро - Додекаэдрическая Структура Земли (ИДСЗ) - это те места, где энергообмен Земли идёт наиболее интенсивно через «сетки».

Пирамиды ориентированы на стороны света, как и сетка Хартмана. Во время строительства лозоходец просто проходил с рамкой по плато Гизы и отмечал положение и направление энергетических потоков. По ним и строилась пирамида.

Энергопотоки непостоянны во времени. В дневное время энергосистема Земли может находиться в приёме энергии, передаче энергии и в промежуточном переходном состоянии – это процесс дыхания Земли. В ночное время эти процессы замедляются или совсем останавливаются. Также заметны сезонные изменения.

Исследованием «земного дыхания» занимались многие, в том числе доктор физико-математических наук, профессор В. Н. Луговенко из Института земного магнетизма, ионосферы и распространения радиоволн Российской академии наук (ИЗМИРАН). В частности, он считал, что есть «вдохи» и «выдохи» Земли, благодаря которым такие пирамиды, как пирамида Хеопса, «питаются» энергией, способной нейтрализовать геопатогенные зоны. Как только Солнце немного поднялось, Земля делает первый глубокий «вдох» - расширяются нисходящие каналы энергоструктур и начинает интенсивно поступать космическая энергия.

Эти процессы различны на полюсе и экваторе. Зимой такой обмен остаётся практически неизменным. Поэтому пирамиды строили в солнечных местах, так как отдача энергии от них тогда максимальна. Но есть и ещё одна интересная деталь. Чётко виден «излом» грани пирамиды, который собирает нисходящую энергию на вдохе (Приложение Б, рис.3). Но также есть термография пирамиды Хеопса при выдохе, когда она работает на восходящей энергии. Тут уже другая картина - включается внутренняя структура пирамиды и восходящая энергия фокусируется в области пирамидиона (Приложение Б, рис.4) [2].

2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объект исследования: зерна пшеницы, маятник, линии Хартмана.

Предмет исследования: форма и размер пирамиды, ее влияние на движение иглы и маятника в энергетическом поле, ускорение свободного падения.

В работе использовались следующие **методы исследования:** анализ научной литературы, фотосъемка, наблюдение, эксперимент.

Для определения «геопатогенных зон» в школе, мы использовали кварцевый маятник (приложение А, рис. 5).

Исходя из полученных результатов, мы составили приблизительную схему расположения линий Хартмана в нашем кабинете (приложение В, рис.6). Затем необходимо было проверить их влияние на живой объект. Для нас таким объектом стали пророщенные зёрна пшеницы (приложение В, рис.7).

В первый день мы замочили зёрна в трёх ёмкостях, расставили их в разных местах. Первая чашка Петри оказалась в «ячейке», т.е. в безопасной зоне, вторая – в зоне, где маятник вёл себя не так, как в других местах, т.е. в геопатогенной зоне. Третью чашку для проверки свойств пирамиды мы поставили в геопатогенную зону, накрыв зёрна макетом пирамиды.

На следующий день, добавив воды, было обнаружено, что у зёрен из чашек Петри №1 и 3 появились небольшие ростки (приложение В, рис. 8). Они продолжали расти последующие несколько дней (приложение Г, рис. 9). Зёрна из чашки Петри №2 так и не взошли (приложение Г, рис.10), что подтверждает наши гипотезы: пирамида способна нейтрализовать геопатогенные зоны, которые отрицательным образом влияют на живые объекты.

Нейтрализовать геопатогенные зоны мы пробовали с помощью детской игрушки матрешки (приложение Д, рис. 11). Эксперимент показал, что еле заметное изменение в движении математического маятника можно заметить, но нейтрализовать его не в силах. Изменение значения ускорения свободного падения не выявлено.

Аналогичные результаты даёт и детская игрушка – пирамидка (приложение Д, рис. 12), однако, следует отметить, что результат зависит от высоты пирамидки, т.е. ее размеров прямо пропорционально.

Пирамиды мы изготовили из самого разнообразного материала – бумаги, картона, дерева, пластика, металла (приложение Д, рис. 13). Эксперимент показал, что пирамиду

следует изготавливать из материала, который не является ферромагнетиком (приложение Б, рис. 5)

Ускорение свободного падения у поверхности Земли может быть измерено посредством гравиметра. Различают две разновидности гравиметров: абсолютные и относительные. Абсолютные гравиметры измеряют ускорение свободного падения непосредственно. Относительные гравиметры, действующие по принципу пружинных весов, определяют изменение ускорения свободного падения относительно значения в некотором исходном пункте. В своей работе мы использовали маятник из кварца (приложение).

Позже по всему кабинету были проведены исследования на влияние геопатогенных зон на ускорения свободного падения (Приложение Е, таблица 1.). Его мы нашли через формулу математического маятника:

$$T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}} \quad \Rightarrow \quad g = \frac{4\pi^2 l N^2}{t^2}$$

Из школьного курса физики 7, а затем, 9 класса, нам известно, что ускорение свободного падения зависит:

1. от размеров и массы планеты, в нашем случае неизменны;
2. от географической широты места проведения эксперимента, в нашем случае не меняется;
3. от высоты над поверхностью земли – 4 этаж, приблизительно 12 м, в сравнении с радиусом Земли – это ничтожно малые изменения, которыми в нашем случае можно пренебречь;
4. от плотности залегания земных пород у поверхности, надеемся увидеть незначительные изменения в значении ускорения свободного падения, вызванные изменениями сетки Хартмана.

Исследования показали, что ускорение свободного падения сильно рознится от значений 10.4 м/с^2 до 9.2 м/с^2 , когда нормой для наших широт является 9.81 м/с^2 .

Затем были рассчитаны погрешности на каждое измерение, причем мы преднамеренно выбирали самые плохие показатели для ускорения свободного падения.

Определим случайные погрешности длины нити маятника и времени:

$$\langle l \rangle = \frac{14.476}{15} = 0.965 \text{ (м)}$$

$$\langle \Delta l \rangle = \frac{1.088}{15} = 0.072 \text{ (м)}$$

$$|\Delta l_1| = |0.965 - 1.021| = |-0.055| = 0.05 \text{ (м)}$$

$$|\Delta l_2| = |0.965 - 1.020| = |-0.055| = 0.056 \text{ (м)}$$

$$|\Delta l_3| = |0.965 - 1.023| = |-0.058| = 0.058 \text{ (м)}$$

Аналогично, $|\Delta l_4| - |\Delta l_{15}|$. Так как линейка у нас металлическая, то

$$\Delta_{\mu}l = 0.1\text{мм} = 0,0001\text{м}, \quad \Delta_{ol} = 0.5\text{мм} = 0,0005\text{м},$$

$$\Delta l = 0.072 + 0.0001 + 0.0005 = 0.0726 \text{ (м)}$$

$$\varepsilon = \frac{0.072}{0.965} \cdot 100\% = 0.076 \cdot 100\% = 7.6\% \approx 8\%$$

$$\frac{\Delta g}{g} = \frac{\Delta l}{l} + 2 \frac{\Delta t}{t}$$

$$\langle t \rangle = \frac{574.17}{15} = 38.278 \text{ (с)}$$

$$|\Delta t_1| = |38.278 - 39.25| = |-0.972| = 0.972 \text{ (с)}$$

$$|\Delta t_2| = |38.278 - 39.65| = |-1.372| = 1.372 \text{ (с)}$$

$$|\Delta t_3| = |38.278 - 39.18| = |-0.902| = 0.902 \text{ (с)}$$

Аналогично, $|\Delta t_4| - |\Delta t_{15}|$.

Заполним таблицу:

N, п/п	длина нити $l, \text{ м}$	случайная погрешность длины $\Delta l, \text{ м}$	время, $t, \text{ с}$	случайная погрешность времени $\Delta t, \text{ с}$	ускорение свободного падения $g, \text{ м/с}^2$	$\Delta g,$ м/с^2
1	1.021	0.050	39.25	0.972	10.4448	1.1408
2	1.020	0.056	39.65	1.372	10.2351	
3	1.023	0.058	39.18	0.902	10.4821	
4	0.907	0.058	39.81	1.532	9.3305	
5	0.901	0.064	37.93	0.348	9.8686	
6	0.910	0.055	39.21	0.932	10.4801	
7	0.852	0.013	37.20	1.078	9.6897	
8	0.856	0.109	37.50	0.778	9.5353	
9	0.850	0.115	37.70	0.578	9.4344	
10	0.856	0.109	37.00	2.378	9.7947	
11	0.855	0.114	36.26	2.018	10.1987	
12	0.852	0.113	37.90	0,378	9.3351	
13	0.851	0.110	35.90	1.978	10.4107	

14	0.932	0.033	40.42	2.142	8.9798	
15	0.938	0.027	39.92	1.642	9.2062	
среднее значение	0.965	0.072	38.278	1.268	9.8347	

$$\langle \Delta t \rangle = \frac{19.028}{15} = 1.268 (c)$$

$$\Delta t = \langle \Delta t \rangle + 0.01 + 0.005$$

$$\Delta_o t = \frac{1}{2} c$$

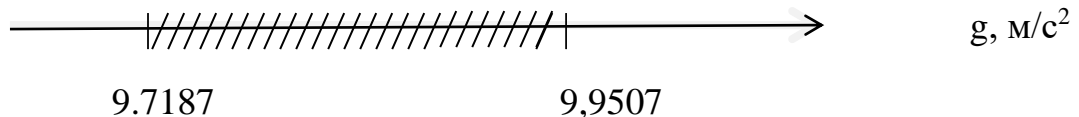
$$\Delta t = 1.283(c)$$

$$\varepsilon = \frac{1.283}{38.278} \cdot 100\% = 0.0335 \cdot 100\% = 3.35\%$$

$$\frac{\Delta g}{\langle g \rangle} = 0.072 + 0.034 = 0.116$$

$$\Delta g = 0.116 \cdot \langle g \rangle$$

Запишем ускорение свободного падения в интервальном виде:



Затем было высчитано ускорение свободного падения в узле сетки Хартмана, но над пирамидой, т.е. под маятником находилась пирамида:

$$g = \frac{4 \cdot 3,14^2 \cdot 1 \cdot 20^2}{39,96^2} = 9,8794 \left(\frac{M}{c^2}\right)$$

Полученный результат подтверждает то, что пирамида способна нейтрализовать геопатогенные зоны (ГПЗ).

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В работе проанализированы как отечественные, так и зарубежные литературные источники, изучены способы определения геопатогенных зон, составлены схемы расположения линий Хартмана в кабинете, пророщены семена пшеницы и создана модель пирамиды для нейтрализации данных зон.

После нахождения геопатогенных зон были пророщены семена пшеницы (по 100 штук в трех чашках Петри), две чашки находились в местах нахождения предполагаемых геопатогенных зон, при этом образец под номером 3 был накрыт макетом пирамиды, для проверки ее свойств. Образец № 1 находился в «безопасной» зоне.

Спустя несколько дней семена пшеницы, находившиеся в чашках № 1 и 3 проросли, а семена с образцом № 2 не взошли т.к находился в геопатогенной зоне.

Нейтрализовать геопатогенные зоны с помощью детской игрушки - матрешки не удалось. Аналогичные результаты дает и детская игрушка - пирамидка.

Пирамиды мы изготавливали из самых разнообразных материалов - бумаги, картона, дерева, пластика, металла. Эксперимент показал, что пирамиду следует изготавливать из материала, который не является ферромагнетиком.

При этом имеется зависимость влияния размера пирамид на нейтрализацию геопатогенных зон: чем выше и больше пирамида, тем лучше смещается влияние данных зон.

Серия экспериментов с биологическим материалом полностью подтвердила нашу гипотезу: пирамида способна нейтрализовать геопатогенные зоны, которые отрицательным образом влияют на живые объекты.

Ускорение свободного падения у поверхности Земли может быть измерено посредством гравиметра. За отсутствием такового, в своей работе мы использовали маятник из кварца, с помощью которого позднее по всему кабинету были проведены исследования на влияние геопатогенных зон на значение ускорения свободного падения. Важно, что геопатогенные зоны, обнаруженные с помощью иглы, маятника совпали, и в точности оказали свое влияние на биологические объекты.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, выполняя данную работу, мы исследовали историю изучения геопатогенных зон, определили в школьном кабинете зоны (линии Хартмана) и проростили семена пшеницы.

В результате проделанной работы:

1) Проведен анализ литературных источников по данной теме, изучена история изучения геопатогенных зон, их влияние на жизнь растений и животных.

2) Изучено, как форма и размеры пирамиды влияют на нейтрализацию геопатогенных зон (линии Хартмана), а также на рост семян пшеницы.

3) Подобраны материалы и собрана пирамида.

Полученные данные можно использовать в домашнем хозяйстве, при высадке культурных и декоративных растений, а также сельском хозяйстве. Выяснено, что для нейтрализации геопатогенных зон можно использовать пирамиду, при этом важно, чтобы она была изготовлена из материала, который не является ферромагнетиком. Также следует учитывать размер пирамиды, изучено, чем она больше, тем проще сместить и нейтрализовать геопатогенные зоны и полосы.

В дальнейшем планируется дальнейшее изучение данных зон с высадкой саженцев овощных растений, и изучение их роста и развития, а также нейтрализация данных геопатогенных зон.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. «Гиблое место». Почтенный возраст. Газета. – УПП «Витебская областная типография» - №3(51) – 2019 – с.9
2. Рудник В. А. Геоактивные зоны земной коры и их воздействие на нашу среду обитания. Жизнь и безопасность. N4, 1998, с. 236
3. Мельников Е. К. и др. Геопатогенные зоны — миф или реальность? Санкт-Петербург, 1993
4. В. Исаков. Экспериментальная проверка биомоторных свойств биолокационной рамки. в журнале «Парапсихология и психофизика», № 3 (19) 1995, стр. 44 — 52.
5. Болтунов В. А., Болтунов В. В. Поиск геопатогенных зон: биолокация и геофизика. // Гидротехническое строительство, № 7, 1996, С.46-52 (тут первая страница статьи в переводе на английский)
6. Дубров А. П., Мейзеров Е. Е., Фадеев А. А., Ветчинов В. В. Геофизические аномалии и здоровье людей Введение — Геофизические аномалии и здоровье людей ч.4 (медицинские аспекты проблемы)
7. Гуцин А. Н. Биоэнергоинформатика и другие лженаучные воззрения в архитектуре//Академический вестник УралНИИпроект РААСН — выпуск 1-2010
8. Гуцин А. Н. Архитекторам о лженауке (Дискуссия вторая)//Академический вестник УралНИИпроект РААСН — выпуск 4-2010
9. Поплавская Ольга // Волгоградская правда: электрон. газета [2017] URL: <https://vpravda.ru/bez-kategorii/pensioner-iz-volzhskogo-stroit-piramidy-chtoby-osvobodit-zemlyu-42194/> (дата обращения: 13.10.2021)

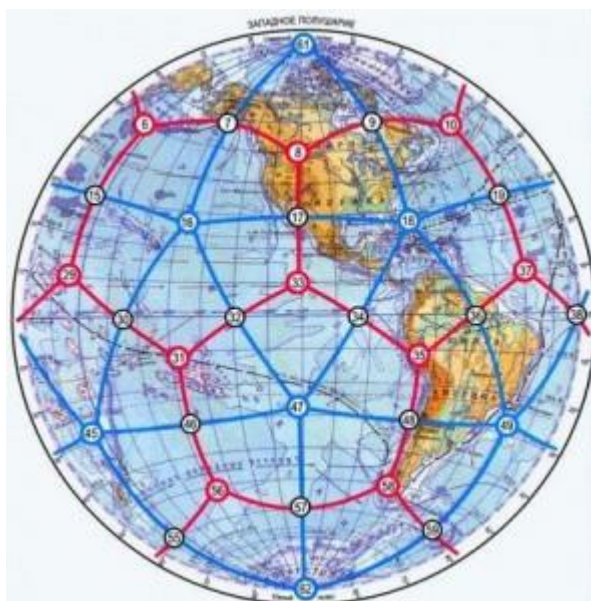


Рисунок 1. Энергосиловой каркас Земли

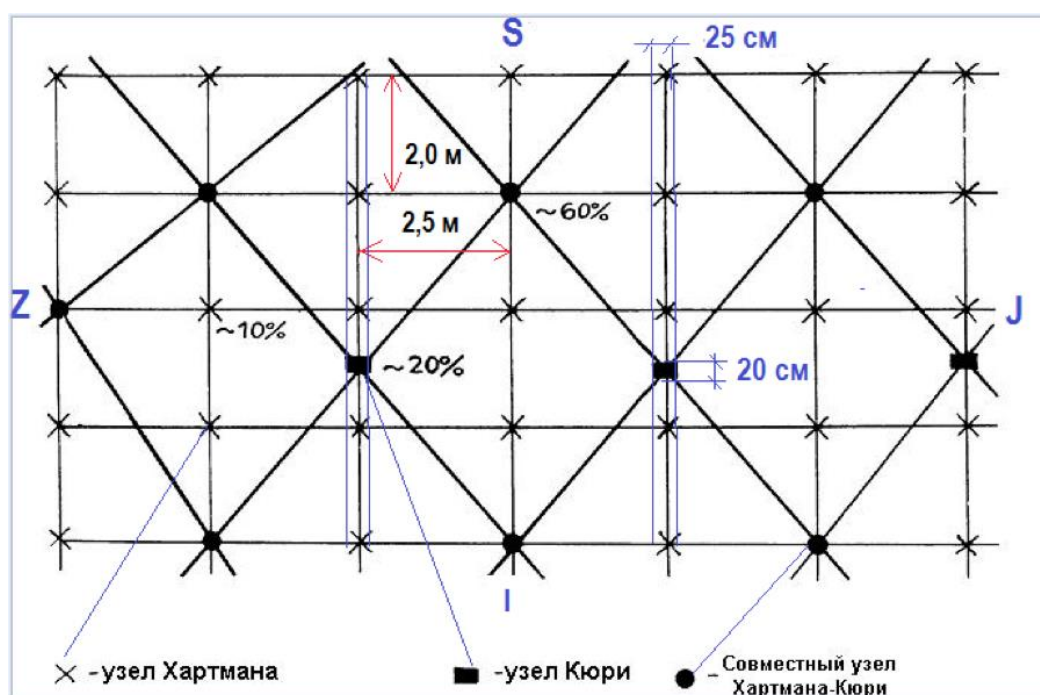


Рисунок 2. сетки Хартмана, Курри, Витмана

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

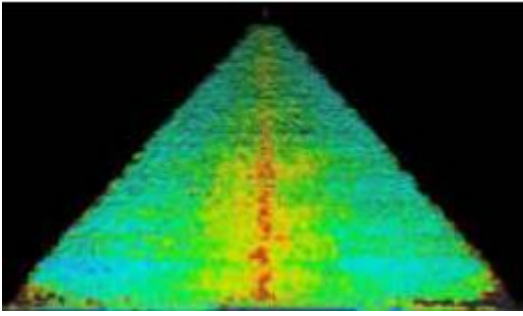


Рисунок 3

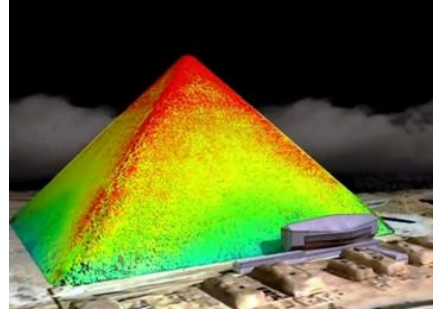


Рисунок 4



Рисунок 5. Кварцевый маятник

ПРИЛОЖЕНИЕ В

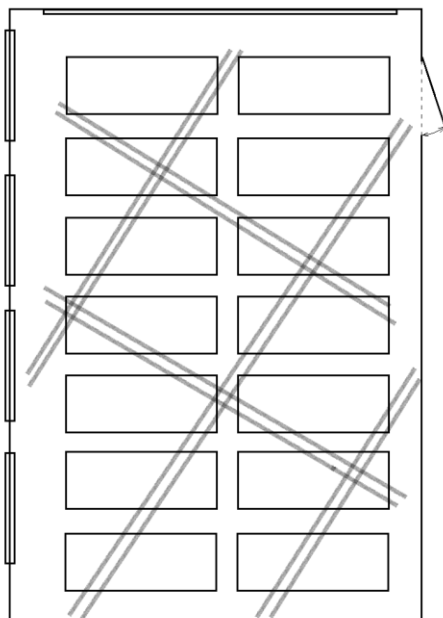


Рисунок 6



Рисунок 7



Рисунок 8



ПРИЛОЖЕНИЕ Г

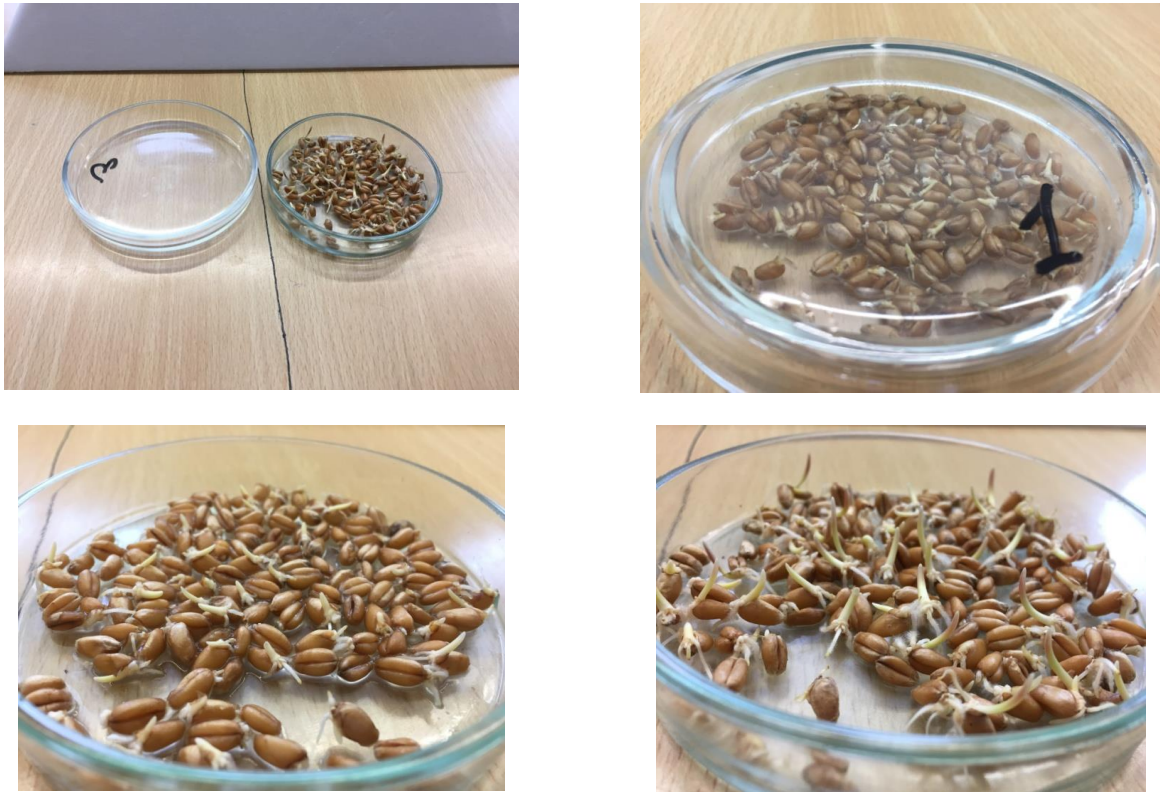


Рисунок 9



Рисунок 10

ПРИЛОЖЕНИЕ Д



Рисунок 11



Рисунок 12



Рисунок 13

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Таблица 1. Измерение ускорения свободного падения с помощью маятника.

№ опыта	№ парты	№ ряда	длина нити l , м	количество колебаний	время t , с	ускорение свободного падения g , м/с ²
1.	1	1	1,021	20	39,25	10,4448
2.	1	1	1,020	20	39,65	10,2351
3.	1	1	1,023	20	39,18	10,4821
4.	2	1	0,907	20	39,81	9,3305
5.	2	1	0,901	20	37,93	9,8686
6.	2	1	0,902	20	37,97	9,8478
7.	2	1	0,910	20	39,21	10,4801
8.	3	1	0,852	20	37,20	9,6897
9.	3	1	0,856	20	37,50	9,5353
10.	3	1	0,850	20	37,70	9,4344
11.	3	1	0,971	20	49,80	9,6601
12.	4	1	0,892	20	37,92	9,7641
13.	4	1	0,892	20	37,97	9,7384
14.	5	1	1,003	20	40,00	9,8596
15.	5	1	1,006	20	40,20	9,7617
16.	1	2	0,527	20	28,81	9,9782
17.	2	2	0,856	20	37,00	9,7947
18.	2	2	0,851	20	35,90	10,4107
19.	3	2	0,855	20	36,26	10,1987
20.	3	2	0,852	20	37,90	9,3351
21.	3	2	0,856	20	36,30	10,1762
22.	4	2	1,591	20	51,28	9,5380
23.	4	2	1,592	20	50,70	9,7600
24.	4	2	1,590	20	50,96	9,6580
25.	5	2	0,962	20	31,47	9,7867
26.	5	2	0,963	20	32,24	9,3248
27.	5	2	0,961	20	30,57	9,3714
28.	6	2	0,936	20	40,03	9,1556
29.	6	2	0,932	20	40,42	8,9798
30.	6	2	0,938	20	39,92	9,2062
31.	6	2	1,005	20	41,00	9,3845