

Документ -  
25/03.2017г.  
Солдатов

ЦЕНТР РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

## НАУКА И СОВРЕМЕННОСТЬ – 2017

### СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

I Международной научно-практической конференции

г. Новосибирск, 20 января, 17 февраля 2017 г.

Под общей редакцией  
кандидата экономических наук С.С. Чернова



НОВОСИБИРСК  
2017

УДК 001(06)  
ББК 72я46  
Н 34

### ОРГКОМИТЕТ КОНФЕРЕНЦИИ:

- Арутюнян О.К.*, профессор кафедры «Публичное управление» Академии государственного управления Республики Армения (Республика Армения, г. Ереван), доктор экономических наук, профессор – *председатель*.
- Чернов С.С.*, заведующий кафедрой Производственного менеджмента и экономики энергетики Новосибирского государственного технического университета (г. Новосибирск), руководитель ЦРНС, кандидат экономических наук, доцент – *зам. председателя*.
- Наумова В.И.*, профессор кафедры «Архитектура и дизайн» Восточно-Казахстанского государственного технического университета им. Д. Серикбаева (г. Усть-Каменогорск), кандидат архитектуры, доцент.
- Гуда Е.А.*, профессор кафедры Теории государства и права Национальной академии внутренних дел (Украина, г. Киев), кандидат юридических наук, доцент.
- Широков А.И.*, ректор Северо-Восточного государственного университета (г. Магадан), доктор исторических наук, доцент.
- Мисаева Ж.А.*, профессор кафедры Экономики и управления на предприятии Пермского национального исследовательского политехнического университета (г. Пермь), доктор экономических наук, профессор.
- Дуринов А.С.*, заведующий кафедрой Информационных технологий и систем Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова (г. Абакан), доктор технических наук, доцент.
- Мишзатова И.М.*, заведующий лабораторией Водных экосистем факультета Географии и экологии, профессор кафедры Прикладной экологии Казанского государственного университета (г. Казань), доктор биологических наук, профессор.
- Ставринова Н.И.*, начальник отдела магистратуры, профессор кафедры Педагогического и специального образования Сургутского государственного педагогического университета (г. Сургут), доктор педагогических наук, доцент.
- Уханова О.П.*, доцент кафедры Клинической фармакологии, бактериологии, аллергологии и иммунологии факультета Последипломного образования Ставропольской государственной медицинской академии (г. Ставрополь), заведующий отделением Аллергологии и иммунологии ГБУЗ «Ставропольского краевого клинического центра специализированных видов медицинской помощи», главный аллерголог-иммунолог Министерства здравоохранения и социального развития Ставропольского края, доктор медицинских наук.
- Радомишленский Е.В.*, заведующий кафедрой Театрального искусства Института современного искусства (г. Москва), профессор, заслуженный деятель искусств РФ.
- Шишуров В.В.*, заведующий кафедрой Русского языка Мордовского государственного университета им. Н.П. Огарева (г. Саранск), доктор филологических наук, профессор, заслуженный деятель науки Республики Мордовия.

Н 34 **Наука и современность – 2017:** сборник материалов I Международной научно-практической конференции / Под общ. ред. С.С. Чернова. – Новосибирск: Издательство ЦРНС, 2017. – 194 с.

ISBN 978-5-00068-781-9

В сборник вошли материалы секций: «Астрономия», «Биологические науки», «Исторические науки», «Культурология», «Литература», «Педагогические науки», «Политические науки», «Технические науки», «Физико-математические науки», «Философские науки», «Экономические науки», «Юридические науки».

Все материалы публикуются в авторской редакции.

Сборник материалов МНПК зарегистрирован в РИНЦ и размещен на сайте Научной электронной библиотеки eLibrary.ru по адресу: [http://elibrary.ru/title\\_about.asp?id=38352](http://elibrary.ru/title_about.asp?id=38352) (договор на размещение материалов конференции в РИНЦ № 475-08/2013 от 7.08.2013).

**Образец оформления ссылки на публикацию для корректного цитирования:**

Фамилия И.О. Название доклада // Наука и современность. – 2017. – № 50. – С. 10-15 (указать диапазон страниц).

УДК 001(06)  
ББК 72я46

ISBN 978-5-00068-781-9

© Коллектив авторов, 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Секция 1. Астрономия</b> .....	6
<i>Makhmudov B.M., Alimov T.A., Arzikulov Z.K., Uzokov B.E., Raxmonkulov D.L.</i> Cosmic ray short periodical variations in ( $10^{-5}$ - $10^{-3}$ ) cycle per second .....	7
<i>Makhmudov B.M., Alimov T.A., Arzikulov Z.K., Muxamadiyeva N.A.</i> The definition of the transparency of atmosphere .....	10
<i>Вельгас Л.Б., Яволинская Л.Л.</i> Теория вращения планет вследствие воздействия их спутников: существует ли Темная материя? .....	14
<b>Секция 2. Биологические науки</b> .....	23
<i>Афонин А.А., Гашишкова Л.Э.</i> Онтогенетическая изменчивость длины междоузлия ивы мирзинолистной ( <i>Salix myrsinifolia</i> Salisb.) ....	24
<b>Секция 3. Исторические науки</b> .....	31
<i>Звонарёва Л.В.</i> Государственный аграрный университет Северного Зауралья – региональный центр образовательной деятельности, науки и производства наукоёмкой продукции в аграрном комплексе Зауралья .....	32
<b>Секция 4. Культурология</b> .....	44
<i>Шербакоева А.И.</i> Природа человека и ее воплощение в древних религиях и мифах .....	45
<b>Секция 5. Литература</b> .....	51
<i>Капафина М.А., Ауезова А.Т.</i> Образ Пушкина в поэтическом мире М. Цветаевой .....	52
<b>Секция 6. Педагогические науки</b> .....	57
<i>Акатаев Б.К.</i> Жапонияның білім беру жүйесі: бұл елді жетістікке не алып келеді? .....	58
<i>Егорова Н.А.</i> Система адекватных коррекций исполнительских действий оркестрантов .....	61
<b>Секция 7. Политические науки</b> .....	73
<i>Судаков И.И.</i> Роль элит в формировании национализма: от прошлого к современности .....	74

7. Dorrr&nL.I. Galaxy variations of cosmic ray. M.: Publishing-House, MGU, 1975.
8. Libiri LJa. Investigation of cosmic rays fluctuation in Forbush-reducing periods. In bk.: Cosmic ray, No. 22, M.: Nauka, 1993, p. 21-43.
9. Baisultanova L.M., Belov A.V., Gushina RT. and etc. Preprint IZMERAN No. 24 (909). M., 1999. P. 24.
10. Dorman L.I, Libin I.Ja. // YH. 1995. t. 145. B.p. 404.

## THE DEFINITION OF THE TRANSPARENCY OF ATMOSPHERE

© Makhmudov B.M.<sup>1</sup>, Alimov T.A.<sup>2</sup>,  
Arzikulov Z.K.<sup>3</sup>, Muxamadiyeva N.A.<sup>3</sup>  
Samarkand State University, Uzbekistan, Samarkand

The definition of the transparency of atmosphere at the level of observation plays an important role for the decision of many questions of ecology and physics of the environment.

### INTRODUCTION

So for the definition of the energy of the initial particle in atmosphere it is necessary to learn the transparency of atmosphere, because the transparency of atmosphere which is necessary' for the measuring of the stream of Cherenkov's radiation, accordingly an energy of initial cosmic radiation. For the definition of the energy of initial particle and wide atmospheric showers arising in atmosphere the exact information about the transparency of atmosphere, about its cleanness is necessary. The introduction of correction to the absorption of light in atmosphere is required, and besides the value of these corrections depends on the optic state in period of measuring.

The definition of the coefficient of transparency of atmosphere (C.T.A.) is necessary to make in real conditions from the peculiarities of the Tadiation. As it was not possible to define (C.T.A.) [2] in Samarkand State University (SamSU) the control of the atmospheric state is carried out by means of the measuring of relative transparency of atmosphere (R.T.A.) with the help of two methods.

1. The selection of showers by the density of Cherenkov's radiation gives a chance to determine CRT by the speed of calculation of showers. This method is

<sup>1</sup> Кафедра Астрономии, доктор физико-математических наук.

<sup>2</sup> Кафедра Астрономии, кандидат физико-математических наук.

<sup>3</sup> Кафедра Астрономии, магистрант.

based on what the change of the average integral frequency of the coming of such events is caused by the changes of the optic state of the layer of atmosphere, which is situated lower than the height of the conception of shower in atmosphere. Let it be that  $I_1$  – the speed of calculation proportional to  $E^{-\gamma}$  where  $E$  – some effective energy that is close to the energy of the threshold of showers' registration,  $\gamma$  – an exponent of the energetic spectrum of the initial cosmic radiation. Let us assume that the speed of calculation  $I_0$  and the effective energy  $E_0$  correspond to the best transparency. By the aggravation of the transparency  $E_0$  increases and makes up  $E_1 / K_1$  where  $K_1$  coefficient of the relative transparency. It is obvious that disposing of the speed of the registration WASH (wide atmospheric shower) in the measurable period  $I_1$  it is possible to determine  $K_1$  by the formula

$$K_1 = (I_1 / I_0)^{1-\gamma}$$

2. CAT (coefficient of the atmospheric transparency) can be determined by the spectrum of the density of Cherenkov's radiation, i.e. by measuring of the integral speed of calculation in fixed densities of the stream of Cherenkov's radiation [3]. In this case the analogous considerations leads to the formula

$$K_2 = (I_2 / I_1)^{1-\gamma}$$

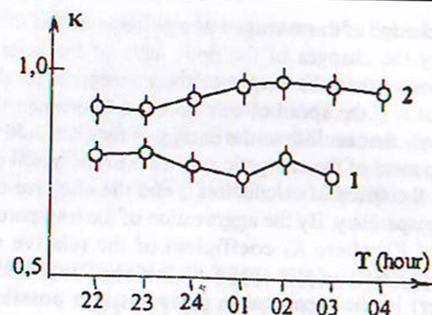
where  $K_2$  – CRT,  $I_0$  – the speed of calculation by the measured period,  $\chi$  – the speed of the spectrum of the densities of Cherenkov's radiation in the measured range second method has a number of advantages relatively to the first method. By using of the second method it is necessary to ensure stability of the sensitivity of one detector, and by the using of first method – all the detectors that are included in the master system. From the point of view of ensuring of the statistic exactness the second method also has an advantage because the average speed of calculation by fixed threshold makes up ~ 300 events/hour and the speed of registration of WASH ~ 100 events / hour.

In connection with it for the measuring of relative transparency one of the detectors of Cherenkov's radiation of the mounting of 7 FMP and situating at a distance of 120 m from the center of mounting was used.

In pict. 1 the changes (RTA) for 2 nights being notable for state of atmosphere are given. The change of transparency during one night doesn't exceed 5 % that's why (CRT) was determined for every night.

In Table 1 the results of the measuring RTA for 3 seasons of the work of mounting are given as an example. As we can see in Table CRT of atmosphere changes from night to night no more than for 15 %.

To check up the authenticity of received result's the correlation between CRT that was found by 2 methods was analyzed. The coefficient of correlation made up 0.94.

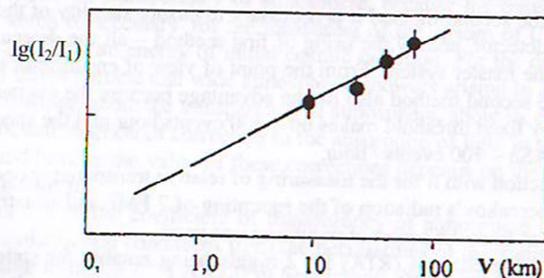


Pict. 1. The averaged relative transparency of atmosphere on 2-3 of March (1), on 11-12 of March (2)

Table 1  
Meanings of CRT of atmosphere determined by the spectrum of densities of Cherenkov's radiation of WASH

Data	<-	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
August	0,97	-	0,8	0,8	0,85	0,78	0,97	1,0	0,98	0,99	0,85
September	0,9	0,96	1,0	1,0	0,94	0,95	0,98	0,94	0,85	0,94	0,90
October	0,95	0,90	0,89	-	0,90	1,0	0,95	0,78	0,73	0,76	0,85

For getting an absolute transparency it is necessary to value the weakening of Cherenkov's radiation in atmosphere into the calibrating night.



Pict. 2. The dependence of changes of integral speed of the light of spectrum of the densities of Cherenkov's radiation on the remoteness of visibility

In pict. 2 the dependence of the changes of the integral speed of the calculation of spectrums of the densities of Cherenkov's radiation (intensity measured in the period of 1 hour, set norms to the intensity corresponding to the best transparency ( $I_2 / I_1$ )) on the meteorological remoteness of visibility, was measured in the same periods of measuring by meteorological station which is located at 15 km

from the mounting of WASH. As we can see in the picture in extrapolation up to the level of integral speed of calculation corresponding to the best states the observation of Samarkand's mounting WASH (i.e.  $I_2 / I_1 = 1$ ), the meaning of maximum remoteness of visibility  $V = 180 \pm 50$  km is received. The correlation connecting with the value of maximum remoteness of visibility  $V$  and the length of the wave of spectral range of the measuring FMP has the appearance [4]

$$\beta_A = \frac{5380 - \lambda}{280V} + \left( \frac{800}{\lambda - 1800} \right)^3 \text{ km}^{-1}$$

Where  $\beta_A$  – the exponent of the refractive and the density of atmosphere for the definition of which it is necessary to know the concentration of dust, smoke, gas etc.

In practice  $\beta_A$  – coefficient of aerosol absorption  $\beta_A$  is assumed to determine by meteorological maximum remoteness of visibility  $V$ , which can be determined experimentally.

For different depths of the maximum  $X_{\max}$  and different meanings  $\lambda$  we calculated the values  $K(\lambda)$ , which then were averaged by the spectrum of Cherenkov's photons in the strip of the leaking of FMP 495.

It is assumed to define BA by meteorological maximum remoteness of visibility  $V$ , which can be determined experimentally

$$\bar{K} = \int_{\lambda_{\min}}^{\lambda_{\max}} K(\lambda) f(X) \alpha \lambda / \int_{\lambda_{\min}}^{\lambda_{\max}} f(\lambda) d\lambda$$

Where  $f(x) \approx 1/\lambda^2$ . The results of calculation the coefficient of transparency  $K$  depending on  $X_{\max}$  are given in Table 2. It is clear that the dependence of on  $X_{\max}$  is weak.

As  $(\theta) = \bar{K}(0) \text{Sec} \theta$  and the angles  $\theta$  in the conditions of our experiment does not exceed  $30^\circ$  ( $\theta = 28^\circ$ ) the dependence of on  $\theta$  turns out to be inessential.

Table 2

$X_m(\text{g}/\text{sm}^2)$	300	400	500	600	700	800
K	0,79	0,81	0,83	0,86	0,88	0,89

As we can see in Table 2 the value for  $X_m = 540 \div 600$   $\text{g}/\text{sm}^2$  makes up  $\approx 0.83 \pm 0.03$ . In order to determine the transparency in concrete states it is necessary to multiply by the value CRT. The average meaning makes up  $0.85 \pm 0.06$ . Thus, the average absolute transparency of atmosphere over Samarkand's mounting WASH ( $X = 940$   $\text{g}/\text{sm}^2$ ) makes up the value  $K_{\text{obs}} = 0.70 \pm 0.06$ .

#### References:

1. Chudakov A.E., Nesterova N.N., Lapepin V.I. and oth. «Cherenkov's radiation WASH of cosmic rays». International conference on cosmic rays. Moscow. 1990. V 2. 47-55.

2. Ivanov A.P. Col. «Theoretical and applied problems of the diffusion of light». Minsk. Science and techniques. 1991. 254-292.
3. Sokurov V.F. Col. «Cosmic rays of superhigh energies», Jakutsk JaB SD AS USSR. 1979, 69-83.
4. Van deKholst. «Diffusion of light by small particles». Pub. House. IL. 1991. 536.

### ТЕОРИЯ ВРАЩЕНИЯ ПЛАНЕТ ВСЛЕДСТВИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ ИХ СПУТНИКОВ: СУЩЕСТВУЕТ ЛИ ТЕМНАЯ МАТЕРИЯ?

© Вельгас Л.Б.<sup>1</sup>, Яволинская Л.Л.<sup>2</sup>  
г. Москва

В нашей концепции мы стремимся доказать, что ВСЕ ПЛАНЕТЫ вращаются вокруг своих осей из-за воздействия своих спутников.

В статье досконально, по пунктам (по логическим шагам) доказыва-ется, что Луна вращает Землю вокруг собственной оси, и что Земля «держит» Луну строго в таком существующем положении, не давая Луне, повернуться к нам другой стороной. (Все естественные спутники планет, а их насчитывается более 150, находятся в таком же жёстком устойчивом положении – находятся в зависимости от своих планет.) И все планеты в Солнечной Системе во вращении вокруг своих осей зави-сят от своих спутников. Земля и Луна в этом вопросе не оригинальны.

В статье показывается попытка отрицания теории Вращения, как ме-тода существования Вселенной.

Кроме того, в статье ставится под сомнение наличие существования «Тёмной Материи». И приводится вариант новой классификации небесных тел. Вместе с тем отрицается наличие Спин-Резонанса, а так же необходимость исключения Термина «синхронизация», который не имеет право на существование в связи с отсутствием вращения спут-ников вокруг своих осей.

**Ключевые слова:** Солнечная Система, магнетизм, электромагнетизм, орбитальное перемещение Рождение звёзд, условия существования, планета-спутник, астероид, тёмная материя.

#### 1. ВВЕДЕНИЕ.

#### 2. ПОШАГОВОЕ ДОКАЗАТЕЛЬСТВО того, что:

Земля, как мы доказываем по пунктам, (шагам), вращается Луной во-круг своей оси, а Луна НЕ вращается вокруг своей оси.

<sup>1</sup> Изобретатель-рационализатор, научный практик, имеет 7 авторских свидетельств на изобретения.

<sup>2</sup> Координатор благотворительных Программ МБОУ «Возрождение».

Кроме Луны, вращать Землю никому! Мы утверждаем:

1-й шаг: Луна перемещается в космосе.

2-й шаг: Земля искривляет орбиту перемещения Луны.

3-й шаг: Орбита Луны становится круговой вокруг Земли (или в виде эллипса).

4-й шаг: У Луны и Земли имеется совместная сила тяготения.

$$F = k(m_1 \times m_2) / R^2,$$

где F – общая сила и Луны, и Земли,  $m_1$  – масса Земли,  $m_2$  – масса Луны, R – расстояние между массами.

5-й шаг: Совместная сила тяготения Луны и Земли перемещается по Земле, потому что Луна перемещается по орбите вокруг Земли. Наи-большая совместная перемещающаяся Сила прилагается к той по-верхности Земли, которая расположена ближе к Луне. (так как в этом месте R – наименьшее).

6-й шаг: Вращение Земли вокруг своей оси происходит из-за переме-щения совместной силы тяготения Луны и Земли. Других перемещающихся сил по поверхности Земле не существует, потому что «никто», кроме Луны, не вращается вокруг Земли.

7-й шаг: Своя ось у тела – это воображаемая ось, которая проходит че-рез это тело, и относительно которой точки тела меняют свои координаты.

Примечание: Если прикрепить к немагнитному цилиндру, который лег-ко вращается на оси, пластинки железа параллельно оси через промежутки, и вблизи вокруг цилиндра перпендикулярно оси вращать магнит, то никто не удивится, что цилиндр начнёт вращаться.

Касательно Луны:

1-й шаг: Луна – природное тело.

2-й шаг: Вследствие того, что Луна – природное тело, у неё есть сторона с большей массой. Природное тело не может быть абсолютно симметричным.

3-й шаг: Сторона с большей массой сильнее притягивается к ближай-шей массе, т.е. к Земле.

$$F = k(m_1 \times m_2) / R^2,$$

где F – общая сила и Луны, и Земли,  $m_1$  – масса земли,  $m_2$  – масса Луны, R – расстояние между массами.

4-й шаг: F – общая сила, и Луны, и Земли, строго держит Луну в этом положении. Держит более массивную сторону Луны как можно ближе к Земле.

5-й шаг: При сильном ударе метеоритом, болидом по касательной Луна может повернуться на какой-то угол, но возвращается на место.

6-й шаг: Вокруг Луны «никто» не вращается, поэтому по Луне не пере-мещаются никакие совместные силы тяготения.