

Московское Физическое Общество

И М Е Н И

П. Н. Лебедева.

О Т Ч Е Т Ъ

за 1916 — 1917 годъ.



МОСКВА.

Типография Н-въ М. С. Грамакова, Газетный 9, Телефонокъ 1-01-46.  
1917.

Отчет Московского Физического Общества был обнаружен в архиве академика Введенского Бориса Алексеевича (1893-1969) профессором, доктором физико-математических наук, Лауреатом Государственной премии СССР Натальей Александровной Ирисовой и передан Дмитрию Ивановичу Трубецкову с предложением опубликовать его. Непосредственно к нелинейной динамике Отчет отношения не имеет, но в нем история Российской физики, в нем имена, известные миру. Хочется обратить внимание читателя на «отчетный период» - историческое время, в которое составлялся документ, отмеченное «тяжелыми затруднениями, связанными с переживаемой войной» и предреволюционными событиями.

# Московское Физическое Общество

## Московское Физическое Общество

имени П. Н. Лебедева.

Первый председатель Общества П. Н. Лебедев † 1 марта 1912 г.

### Советъ Общества.

Предсѣдатель: А. А. Эихенвальдъ.

Товарищъ предсѣдателя: ~~Н. П. Лазаревъ~~ *Вульфъ*.

Членъ совѣта: ~~Г. В. Вульфъ~~ *Млодзѣевскій*.

Н. Е. Жуковскій.

К. А. Тимирязевъ

Секретари: ~~Н. Н. Лебедевичъ~~ *Титовъ*.

А. К. Тимирязевъ.

Казначей: В. И. Романовъ.

Библиотечарь: А. В. Млодзѣевскій.

Члены ревизионной коммисіи: ~~А. А. Титовъ~~ *Успенскій*

Б. С. Швецовъ

А. В. Цингеръ.

### Списокъ членовъ.

Авраменко Евгенія Ивановна.

Андреевъ Николай Николаевичъ.

Архадьевъ Владиміръ Константиновичъ.

Бачинскій Алексѣй Іосифовичъ.

Блажко Сергѣй Николаевичъ.

Богословскій Евгеній Васильевичъ.

Богуславскій Сергѣй Анатольевичъ.

Боргманъ Иванъ Ивановичъ  
† 9 мая 1914.

Брюсовъ Евграфъ Ивановичъ  
† 13 июля 1911.

Бѣликовъ Петръ Николаевичъ.

Вавиловъ Сергѣй Ивановичъ.

Велиховъ Павель Аполлоновичъ.

Величковскій Анатолій Порфирьевичъ.

Вильборгъ Михаилъ Васильевичъ.

Вильзаръ Андрей Карловичъ  
† 26 октября 1915.

Виноградовъ Дмитрій Ивановичъ.

Волошинъ Федоръ Ефимовичъ.

Вульфъ Георгій Викторовичъ.

Галанинъ Дмитрій Дмитриевичъ  
(мл.).

- Гезехусъ Николай Александровичъ.  
 Глаголева Александра Андреевна.  
 Гопіусъ Евгеній Александровичъ.  
 Егоровъ Николай Григорьевичъ.  
 Жуковскій Николай Егоровичъ.  
 Зелинскій Николай Дмитриевичъ.  
 Зерновъ Владиміръ Дмитриевичъ.  
 Ивановъ Константинъ Ивановичъ.  
 Ильинъ Борисъ Владиміровичъ.  
 Іевлева Варвара Петровна.  
 Іоллосъ Александръ Григорьевичъ † 13 юня 1911.  
 Іоффе Абрамъ Федоровичъ.  
 Каблуковъ Иванъ Алексѣевичъ.  
 Казанскій Всеволодъ Сергѣевичъ.  
 Кандидовъ Петръ Петровичъ.  
 Капцовъ Николай Александровичъ.  
 Кастеринъ Николай Петровичъ.  
 Колли Андрей Робертовичъ.  
 Кольцовъ Николай Константиновичъ.  
 Корольковъ Алексѣй Львовичъ.  
 Кравецъ Торичанъ Павловичъ.  
 Краснощековъ Федоръ Ивановичъ.  
 Крашенинниковъ Федоръ Николаевичъ.  
 Кругъ Карлъ Адольфовичъ.  
 Крыловъ Алексѣй Николаевичъ.  
 Курелинъ Федоръ Константиновичъ.  
 Лазаревъ Петръ Петровичъ.  
 Ландсбергъ Григорій Самуиловичъ.  
 Лебеденко Николай Николаевичъ.  
 Лебедевъ Петръ Николаевичъ † 1 марта 1912.  
 Лейбергъ Павелъ Борисовичъ.  
 Леонтьевъ Константинъ Александровичъ.  
 Лисицинъ Леонтій Ивановичъ † 21 августа 1915.  
 Лютцау Григорій Ивановичъ.  
 Мандельштаммъ Леонидъ Исаковичъ.  
 Мейеръ Павелъ Константиновичъ.  
 Михельсонъ Владиміръ Александровичъ.  
 Млодзѣевскій Анатолій Болеславовичъ.  
 Млодзѣевскій Болеславъ Корнеліевичъ.  
 Молодой Трофимъ Кононовичъ.  
 Морошкинъ Александръ Ивановичъ.  
 Муравьевъ Александръ Георгиевичъ.  
 Некрасовъ Александръ Ивановичъ.  
 Орловъ Сергѣй Владиміровичъ.  
 Павловъ Владиміръ Петровичъ.  
 Павловъ Иванъ Петровичъ.  
 Павловъ Павелъ Петровичъ.  
 Павша Алексѣй Васильевичъ.  
 Папалекси Николай Дмитриевичъ.  
 Писаржевскій Левъ Владиміровичъ.  
 Пришлецовъ Василій Ивановичъ.  
 Портъ Гебгардтъ Бруновичъ.  
 Ржевкинъ Сергѣй Николаевичъ.  
 Розановъ Борисъ Федоровичъ.  
 Романовъ Вячеславъ Ильичъ.  
 Селяковъ Николай Яковлевичъ.  
 Семеновъ Юлій Федоровичъ.  
 Сиротинская Нина Евгеньевна.  
 Сиротинъ Ефимъ Еремѣевичъ.  
 Смирновъ Леонидъ Петровичъ.  
 Соколовъ Алексѣй Петровичъ.

Стрѣлецкій Николай Станиславовичъ.	Цингеръ Александръ Васильевичъ.
Тимирязевъ Аркадій Климентовичъ.	Чичибабинъ Алексѣй Евгеньевичъ.
Тимирязевъ Климентъ Аркадьевичъ.	Чугаевъ Левъ Александровичъ.
Титовъ Александръ Андреевичъ.	Чупрова Марія Александровна.
Титовъ Веніаминъ Семеновичъ.	Шапошниковъ Константинъ Николаевичъ.
Трапезниковъ Александръ Константиновичъ.	Шатерниковъ Михаилъ Николаевичъ.
Умовъ Николай Алексѣевичъ † 2 января 1915.	Швецовъ Борисъ Сергѣевичъ.
Усагинъ Александръ Ивановичъ.	Шиловъ Николай Александровичъ.
Усагинъ Иванъ Филипповичъ.	Шмаковъ Павелъ Васильевичъ.
Успенскій Николай Евгеньевичъ.	Щегляевъ Владиміръ Сергѣевичъ.
Ферингеръ Анна Богдановна.	Щдро Николай Ксаверьевичъ.
Фишеръ Владиміръ Максимовичъ.	Эйхенвальдъ Александръ Александровичъ.
Фредериксъ Всеволодъ Константиновичъ.	Эренфестъ Павелъ Сигизмундовичъ.
Хвольсонъ Орестъ Даниловичъ.	Эренфестъ Татьяна Алексѣевна.
Цебрикова Лидія Владиміровна.	Эсмархъ Василій Ивановичъ.
	Эпштейнъ Павелъ Сигизмундовичъ.
	Яковлевъ Константинъ Павловичъ.

### Отчетъ за 1916—17 годъ.

Въ истекшемъ академическомъ году Общество имѣло 22 очередныхъ засѣданія, одно соединенное съ Обществомъ изученія и распространенія физическихъ знаній имени Н. А. Умова и одно публичное. Всего 24 засѣданія на которомъ членами общества и сторонними посѣтителями было прочтено 49 докладовъ. Обиліе темъ и ихъ разнообразіе, какъ это видно изъ прилагаемаго списка докладовъ, свидѣтельствуесть объ упорной научной работѣ, которую продолжали вести члены общества, несмотря на тяжелыя затрудненія связанныя съ переживаемой войной.

Секретарь *А. Тимирязевъ.*

## Отчет

---

— 4 —

### Отчетъ Казначея за 1916 годъ.

Средства Физическаго Общества за 1916 годъ составлялись, какъ обычно изъ членскихъ взносов, изъ пожертвованій отдѣльныхъ лицъ, предназначавшихся преимущественно на приобрѣтеніе книгъ для пополненія библіотеки Общества, и изъ суммъ вырученныхъ отъ продажи сочиненій П. Н. Лебедева.

Всего поступило членскихъ взносов въ 1916 году 290 руб. и пожертвованій на сумму 909 руб. 21 коп. Отъ продажи сочиненій П. Н. Лебедева выручено 88 руб. Вышеуказанныя суммы вмѣстѣ съ остаткомъ отъ прошлаго года въ размѣрѣ 1767 руб. 55 коп. составили общій приходъ за 1916 годъ въ суммѣ 3054 р. 76 коп. Изъ этой суммы было израсходовано на устройство засѣданій и другіе текущіе расходы 276 руб. 68 коп. и на исполненіе библіотеки 578 руб. 28 коп. т. е. всего 854 руб. 96 коп. Такимъ образомъ 1916 годъ заключенъ съ остаткомъ въ пользу 1917 года въ размѣрѣ 2199 руб. 80 коп.

Казначей *В. Романовъ.*

### Отчетъ Библіотекаря.

Къ 1-му января 1917 года библіотека Общества состояла изъ 217 томовъ книгъ и 322 томовъ журналовъ. Во временномъ пользованіи Общества находилась также библіотека П. Н. Лебедева состоящая изъ 176 томовъ книгъ и 210 томовъ журналовъ. 36 томовъ журнала были переданы во временное пользованіе обществу К. А. Тимирязевымъ.

Въ отчетномъ году въ библіотеку выписывались 5 иностранныхъ научныхъ журналовъ.

Средства библіотеки въ отчетномъ году какъ и въ предыдущіе года, составлялись изъ суммъ, жертвуемыхъ

частными лицами, и изъ процентовъ съ полученныхъ рѣнѣ и еще не израсходованныхъ пожертвованій. Къ концу отчетнаго года средства библиотекки дали остатокъ въ 1213 руб. 04 коп.

Библиотекаръ *А. Млодзѣвскій*.

**Списокъ докладовъ прочитанныхъ на засѣданіяхъ Общества.**

1. Г. В. Вульфъ: «Капиллярная теорія кристаллической формы».
2. Б. С. Швецовъ: «Кристаллическое строеніе стекла».
3. Г. В. Вульфъ: «Объ упругихъ свойствахъ стекла».
4. Н. Н. Андреевъ: «Поглощеніе газовъ углемъ».
5. А. К. Тимирязевъ: «О частицѣ водорода изъ трехъ атомовъ».
6. А. Н. Бойко: «О постоянныхъ магнитахъ».
7. В. К. Аркадьевъ: «Газовая борьба».
8. В. С. Титовъ: «Растворимость хлора».
9. А. К. Тимирязевъ: «Скольженіе разрѣженныхъ газовъ вдоль поверхности твердаго тѣла».
10. Н. Е. Успенскій: «О рентгеновскихъ спектрахъ» (Работы Вагнера и Зеемана).
11. Н. Е. Успенскій: «Демонстрація пробиванія діэлектрика искрой высокаго напряженія».
12. К. Н. Шапошниковъ: «Объ электро-магнитномъ уравненіи энергій для вращающагося діэлектрика съ точки зрѣнія Микковскаго».
13. Н. Е. Успенскій: «Демонстрація отраженія рентгеновскихъ лучей отъ слюды».
14. А. А. Эйхенвальдъ: «Современная теорія ферромагнетизма» (I-ая часть).
15. А. В. Млодзѣвскій: «О водяномъ микрофонѣ».
16. А. К. Тимирязевъ: «О работахъ Трубе по опредѣленію размѣра молекулъ».

## Отчет

---

— 6 —

17. В. Г. Муравьевъ: «Объ одномъ изъ способовъ заряженія конденсатора».
18. А. А. Эйхенвальдъ: «Современныя теоріи ферромагнетизма (II-ая часть)».
19. А. Б. Млодзѣевскій: «Новыя послѣдованія въ области жидкихъ кристалловъ».
20. С. А. Богуславскій: «Объ отклоненіяхъ отъ состоянія термодинамическаго равновѣсія».
21. К. Н. Ивановъ: «Природа лучеспусканія свѣтящихся металлическихъ паровъ въ пламени».
22. К. Н. Ивановъ: «О затуханіи въ дисперсіонныхъ центрахъ».
23. В. Н. Ремановъ: «О затуханіи электро-магнитныхъ волнъ въ проволокахъ».
24. Г. В. Вульфъ: «Распространеніе лучей Рентгена въ кристаллахъ».
25. А. А. Эйхенвальдъ: «Вступительное слово на соединенномъ засѣданіи съ обществомъ имени Н. А. Умова (на засѣданіе были приглашены члены рентгенологическаго съѣзда)».
26. Н. Е. Успенскій: «Электронные процессы въ трубкѣ рентгена».
27. Н. Н. Андреевъ: «Вліяніе температуры на дисперсію».
28. А. К. Тимпрязевъ: «Столкновенія  $\alpha$  частицъ съ атомами водорода» (работа Бозе).
29. К. Н. Шапошниковъ: «Къ теоріи тяготѣнія».
30. В. К. Млодзѣевскій: «Нѣсколько словъ по поводу доклада Шапошникова».
31. А. Б. Млодзѣевскій: «О мѣлиновыхъ формахъ».
32. П. А. Шилловъ: «Абсорбція и адсорбція газовъ углемъ».
33. Г. В. Вульфъ: Демонстрація экрановъ для «просвѣчиванія» рентгеновыми лучами сдѣланныхъ Г. Г. Богословскимъ и Мамуровскимъ въ лабораторіи Г. В. Вульфа.
34. Н. Н. Черкасовъ: «Нѣсколько словъ относительно усиливающихъ экрановъ собственной системы».

35. А. И. Бачинскій: «О вязкости жидкостей».
36. И. Ф. Усагинъ и Н. П. Метелкинъ: «Фосфоресценція газовъ» (I-ая часть съ демонстраціями).
37. И. Ф. Усагинъ и Н. П. Метелкинъ: «Фосфоресценція газовъ» (II-ая часть съ демонстраціями).
38. А. И. Некрасовъ: «Волны установившагося типа на поверхности тяжелой жидкости».
39. К. Н. Шапошниковъ: «По поводу второго изданія книги докладчика о подеромоторномъ моментѣ вращенія въ діэлектрикахъ при прохожденіи электро-магнитныхъ волнъ».
40. И. Ф. Усагинъ и Н. П. Метелкинъ: «Фосфоресценція газовъ (III сообщеніе)».
41. С. А. Богуславскій: «Классическая механика и теорія квантъ».
42. Н. Е. Успенскій: «Лучи рентгена изотропныя тѣла и кристаллическіе порошки».
43. В. И. Романовъ: «Абсорбція электро-магнитныхъ волнъ».
44. К. Н. Шапошниковъ: «Модель Бора и спектральныя формулы».
45. Е. Е. Успенскій: «Двойное преломленіе растительныхъ клеточныхъ оболочекъ и крахмальныхъ зеренъ».
46. К. И. Ивановъ: «Число дисперсионныхъ центровъ».
47. Н. Н. Андреевъ: «О примѣненіи метода собственныхъ колебаній въ теоріи квантъ».
48. А. К. Тимирязевъ: «О новыхъ насосахъ Гёде и Лангмюра».
49. А. А. Эйхенвальдъ: Рѣчь - на годичномъ собраніи Общества: «Магнетизмъ въ природѣ».

Засѣданія происходили въ помѣщеніи Института Инженеровъ Путей Сообщенія.





*В редакции журнала имеется в наличии сборник*

**Пределы предсказуемости / Под редакцией Ю.А.Кравцова. М.: ЦентрКом, 1997. 256 с. ISBN 5-87129-021-3**

Статьи сборника посвящены проблеме предсказуемости разнообразных явлений как физических (погода, климат, землетрясения, биологическая среда, динамический хаос), так и социальных (результаты выборов, закономерности этногенеза и др.) Предсказательная сила современной науки анализируется в статьях крупнейших специалистов: академиком В.И. Кейлиса-Борока и М.А. Садовского, чл.-корр. АН СССР Г.Р. Бестужев-Лады, Л.Н. Гумилева (последняя прижизненная статья) и др. Популярный стиль изложения удачно сочетается с глубокой постановкой вопросов. Актуальность проблемы, привлекательность материалов и уникальность авторского коллектива делают книгу интересной как рядовому читателю, так и специалистам.

### СОДЕРЖАНИЕ

Расширенная аннотация . . . . .	4
Предисловие . . . . .	6
<b>Климатология</b>	
<i>Монин А.С., Питербарг Л.И.</i> О предсказуемости погоды и климата . . . . .	12
<b>Биофизика</b>	
<i>Иваницкий Г.Р.</i> Как активная автоволновая среда предсказывает будущее . . . . .	50
<b>Синергетика</b>	
<i>Малинецкий Г.Г.</i> Синергетика, предсказуемость и детерминированный хаос . . . . .	78
<b>Кибернетика и информатика</b>	
<i>Лисичкин В.А.</i> Теоретико-информационный подход к оценке достоверности прогнозов . . . . .	140
<b>Физика</b>	
<i>Садовский М.А., Писаренко В.Ф.</i> О прогнозе временных рядов . . . . .	158
<i>Кравцов Ю.А.</i> Фундаментальные и практические пределы предсказуемости . . . . .	170
<b>Социология</b>	
<i>Бестужев-Лада И.В.</i> Будущее предвидимо, но не предсказуемо: эффект Эдипа в социальном прогнозировании . . . . .	201
<i>Кейлис-Борок В.И., Лихтман А. Дж.</i> Самоорганизация американского общества при выборах президента и сенаторов США . . . . .	221
<b>Этнология</b>	
<i>Гумилев Л.Н., Ермолаев В.Ю.</i> Проблема предсказуемости в изучении процессов этногенеза. . . . .	236

*Книгу можно заказать наложенным платежом (20 руб) в редакции:*

*E-mail: and@cas.ssu.runnet.ru*

*а также по телефону: (095)333-42-56 Н.Ю. Комаровой*

