



ELSEVIER

Классические статьи и коллекции журналов как основа современных исследований

РНБ, г. Санкт-Петербург

26.10.2020

Филатов Максим Михайлович

Консультант по ключевым
информационным решениям Elsevier

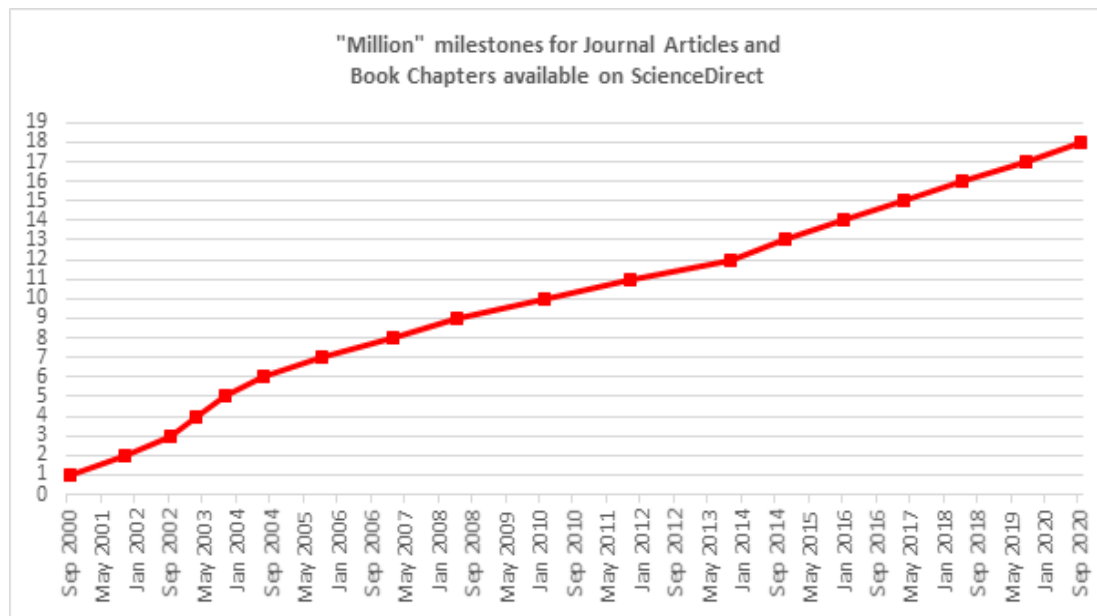


Темпы роста содержимого в ScienceDirect

Чтобы представить объём содержимого ScienceDirect в перспективе:

- Эти **18 миллионов** статей содержат 133 миллиона страниц из 175 тысяч журнальных номеров и книг
- Если сложить все эти выпуски журналов и книги, вы получите стопку в **6,3 км** или **3,9 мили**
- Такая стопка эквивалентна **62 зданиям** Elsevier Amsterdam, расположенным друг на друге.

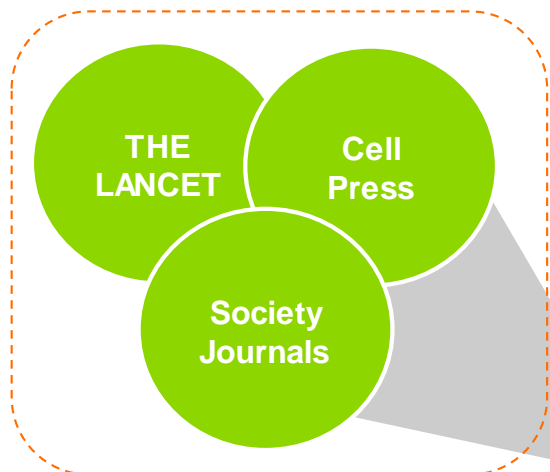
На диаграмме указан рост контента в ScienceDirect с годами:



Мы достигли нашего первого миллиона в сентябре 2000 года, ровно 20 лет назад и через два года после коммерческого запуска ScienceDirect в 1998 году. Быстрый рост контента отмечается в начале 2000-2010 годов, когда были добавлены все Backfiles (архивные коллекции), далее 2011-2020 мы стабильно росли. Темп в среднем составил 1 млн в ~ 1,3 года.



Структура контента издательского дома Elsevier



Тестовый доступ с 15.09 по 15.12.2020

ScienceDirect®



ELSEVIER



Национальная подписка



BackFiles
(Классические коллекции)



Коллекции классических научных трудов

- Классические труды выдающихся ученых с 1823 по 1995 г.
- Более 25 предметных коллекций
- 5 млн статей (всего в ScienceDirect 18 млн)
- Статьи и иллюстрации, оцифрованные в хорошем качестве



Классические коллекции

28%

1995 - 2015 гг.

Freedom Collection

1823 -1994 гг.

Промежуточные классические
коллекции

2016 - 2020 гг.



Классические публикации - Список предметных коллекций (с количеством журналов)

1. Agricultural and Biological Sciences (118)
2. Bio Chemistry (140)
3. Business Management (65)
4. Chemical Engineering (104)
5. Computer Science (130)
6. Decision Sciences (35)
7. Earth and Planetary Science (98)
8. Economic, Econometrics and Finance (71)
9. Energy and Power (64)
10. Engineering and Technology (164)
11. Environmental Science (88)
12. High Energy, Nuclear Physics and Astronomy (31)
13. Immunology and Microbiology (73)
14. Inorganic Chemistry (10)
15. Materials Science (108)
16. Mathematics (63)
17. Neuroscience (80)
18. Nursing and Health Professions (17)
19. Organic Chemistry (14)
20. Pharmacology, Toxicology and Pharmaceutics (57)
21. Physical and Analytical Chemistry (44)
22. Physics General (79)
23. Psychology (66)
24. Social Science (133)
25. Veterinary Science and Veterinary Medicine (19)



Ранние научные труды не теряют свою актуальность

J. Phys. Chem. Solids Pergamon Press 1958. Vol. 4. pp. 241-255.

A THERMODYNAMIC THEORY OF "WEAK" FERROMAGNETISM OF ANTIFERROMAGNETICS

I. DZIALOSHINSKY

Institute for Physical Problems, Academy of Sciences of the U.S.S.R., Moscow

(Received 19 February 1957)

Abstract—A thermodynamic theory of "weak" ferromagnetism of $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$, MnCO_3 and CoCO_3 is developed on the basis of LANDAU's theory of phase transitions of the second kind. It is shown that the "weak" ferromagnetism is due to the relativistic spin-lattice and the magnetic dipole interactions. A strong dependence of the properties of "weak" ferromagnetics on the magnetic crystalline symmetry is noted and the behaviour of these ferromagnetics in a magnetic field is studied.

CERTAIN antiferromagnetic crystals, e.g. $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ and the carbonates MnCO_3 and CoCO_3 , exhibit spontaneous magnetization. The magnitude of their magnetic moment is, however, extremely small and varies between the limits of 10^{-8} – 10^{-4} of the nominal value. In $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ it represents 0.02 per cent according to NEZ and PATTISON's measurements⁽¹⁾ and in the carbonates, according to BOROVIK-ROMANOV and ORLOVA,⁽²⁾ 0.2 per cent for MnCO_3 and ≈ 2 per cent for CoCO_3 . The smallness of the spontaneous moments indicates that we are not dealing here with the usual exchange ferromagnetism when, except in the vicinity of the Curie point, the spontaneous moment is of the same order of magnitude as the nominal value.

In a recent work of YIN-YUAN LI⁽³⁾ this effect is explained by antiferromagnetic domains with magnetized walls. The author himself points out that the formation of such domains is not energetically advantageous and that it would be possible only due to non-uniformities and impurities in a crystal. These ferromagnetic properties of the crystal would then depend strongly on its purity and uniformity, they would vary from sample to sample and, would disappear completely in an ideal crystal.

The work reported in reference 2 was carried out with very pure crystals and showed that ferromagnetism is still retained and therefore the connexion between the weak ferromagnetism and

any non-uniformities seems very unlikely. It will be shown that many properties of the "weak" ferromagnetics follow directly from thermodynamics and may be fully explained in terms LANDAU's theory^(4,5) of phase transitions of the second kind by their magnetic symmetry.

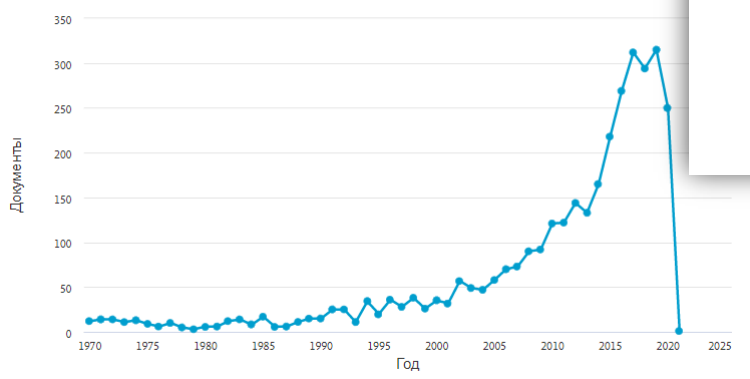
MAGNETIC SYMMETRY

Besides the smallness of the spontaneous magnetic moment the "weak" ferromagnetism is very sensitive to the crystal symmetry.

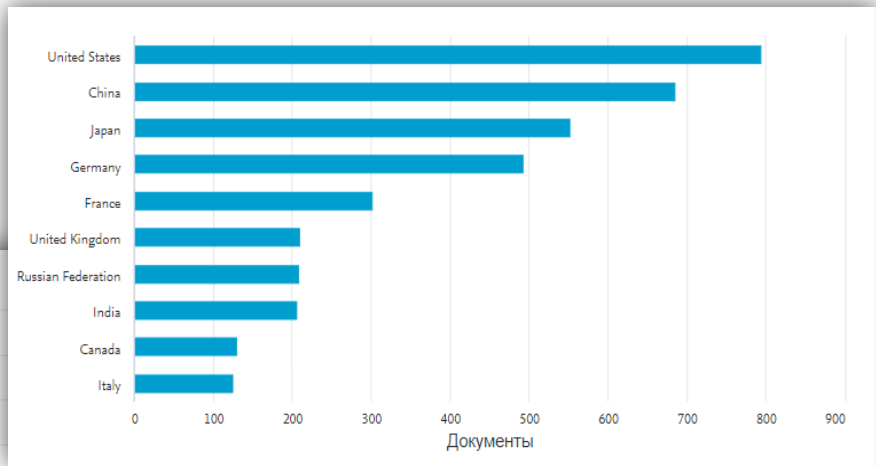
We shall consider two isomorphous antiferromagnetics $\alpha\text{-Fe}_2\text{O}_3$ and Cr_2O_3 . Both belong to the



Документы по годам



Статья 1958 г. И.Е.Дзялошинского (Институт физических проблем им. П.Л. Капицы) была процитирована более 3400 раз. Причем пик цитирования приходится на 2017 и 2019 годы.



Слайд 6

Ранние научные труды не теряют свою актуальность для исследователей

Serebryakova, Marina V.

Scopus author ID: 6602779637 |

Scholarly Output

179

Citation Count

2,042

Citations per Scholarly Output

11.4

h-index

26

Предметная область: Biochemistry / Molecular Biology / Cell Biology

Публикационная активность: с 2000 г.

Опубликовано
179 статей

Процитировано
4793
документов

20% цитируемых статей
датированы ранее 1996 г.



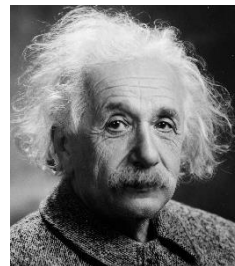
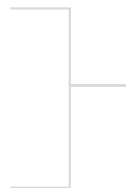
Ранние научные труды не теряют свою актуальность для исследователей

Can quantum-mechanical description of physical reality be considered complete? (A.Einstein, B.Podolsky, N.Rosen)

Опубликована: 1935 г.

Впервые процитирована: 1970 г.

На сегодняшний день: 8 996 цитирований



T. van Raan (Leiden University's Centre for Science and Technology Studies in the Netherlands):

Феномен «Спящей красавицы» («*Sleeping Beauty in Science*») - исследования, которые опередили своё время, долгое время оставались незамеченными и нигде не цитировались, но в определенный момент оказались научным прорывом.

Скачивания журнальных статей/запросы к классическим публикациям Elsevier в РФ. 2018-2020, сентябрь

в 2018 г



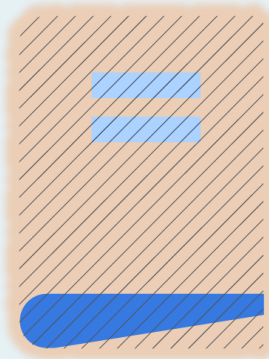
~1300

Организаций получили доступ к ScienceDirect



52 833

Уникальных пользователей
(в месяц)



Скачано **14,882,685** журнальных статей,
1,344,301 отказов к классическим статьям



70% От 2017
15% От 2018

Средний рост количества скачиваний в 2019



~3514

Зарегистрированных пользователей
(в месяц)



ТОП20 организаций в РФ - лидеры по количеству запросов к классическим публикациям. 2018-2020, сентябрь

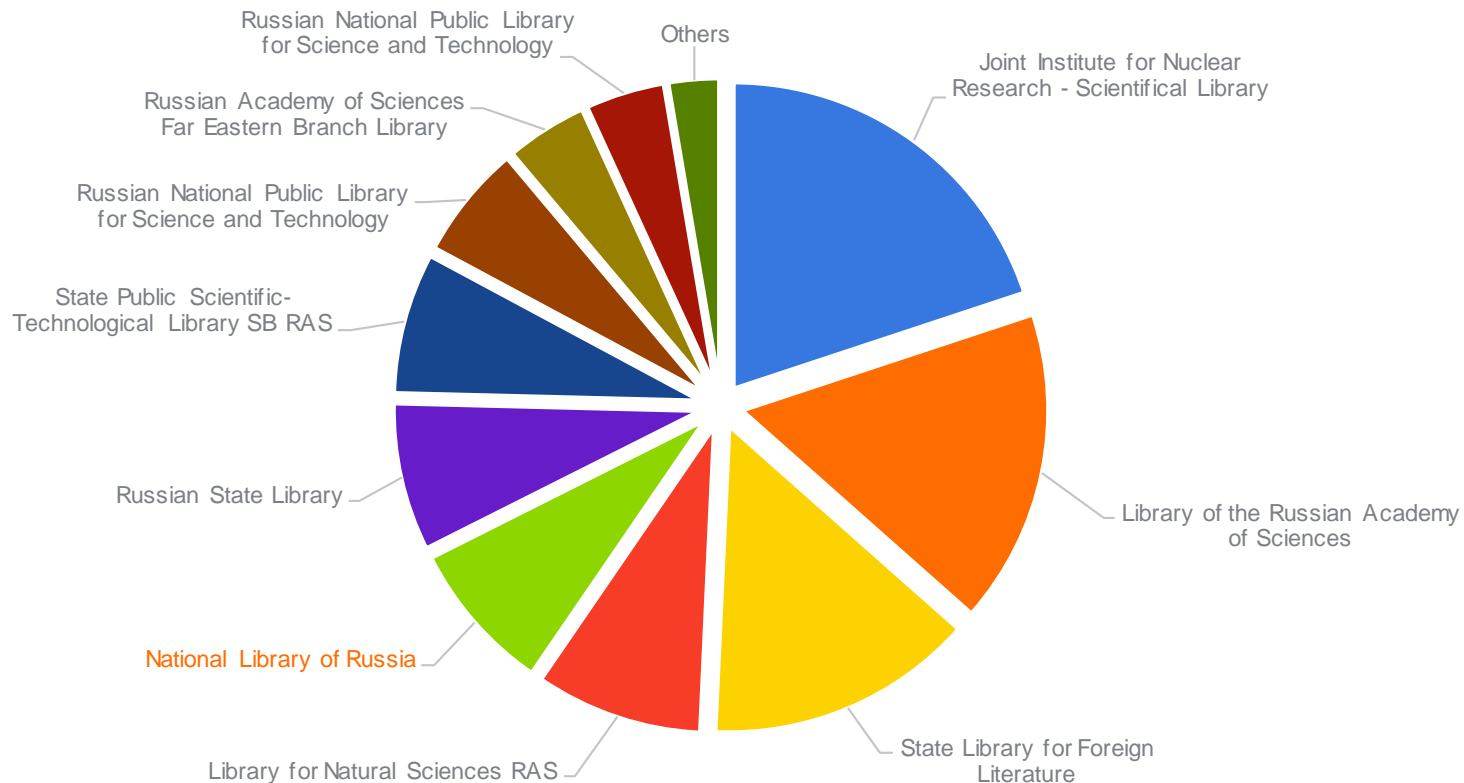
- Lomonosov Moscow State University
- Tomsk Polytechnic University
- Moscow Institute of Physics and Technology
- Ural Federal University named after the first President of Russia B N Yeltsin
- Skolkovo Institute of Science and Technology
- Novosibirsk State University
- Kazan Federal University
- Peter the Great Saint Petersburg Polytechnic University
- Moscow Aviation Institute
- Zelinsky Institute of Organic Chemistry RAS
- Nuclear University Moscow Engineering Physics Institute
- Institute of Cytology and Genetics
- South Ural State University
- Bauman Moscow State Technical University
- Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod
- Siberian Federal University
- Boreskov Institute of Catalysis SB RAS
- Saratov State University
- Dmitry Mendeleev University of Chemical Technology of Russia
- RUDN University



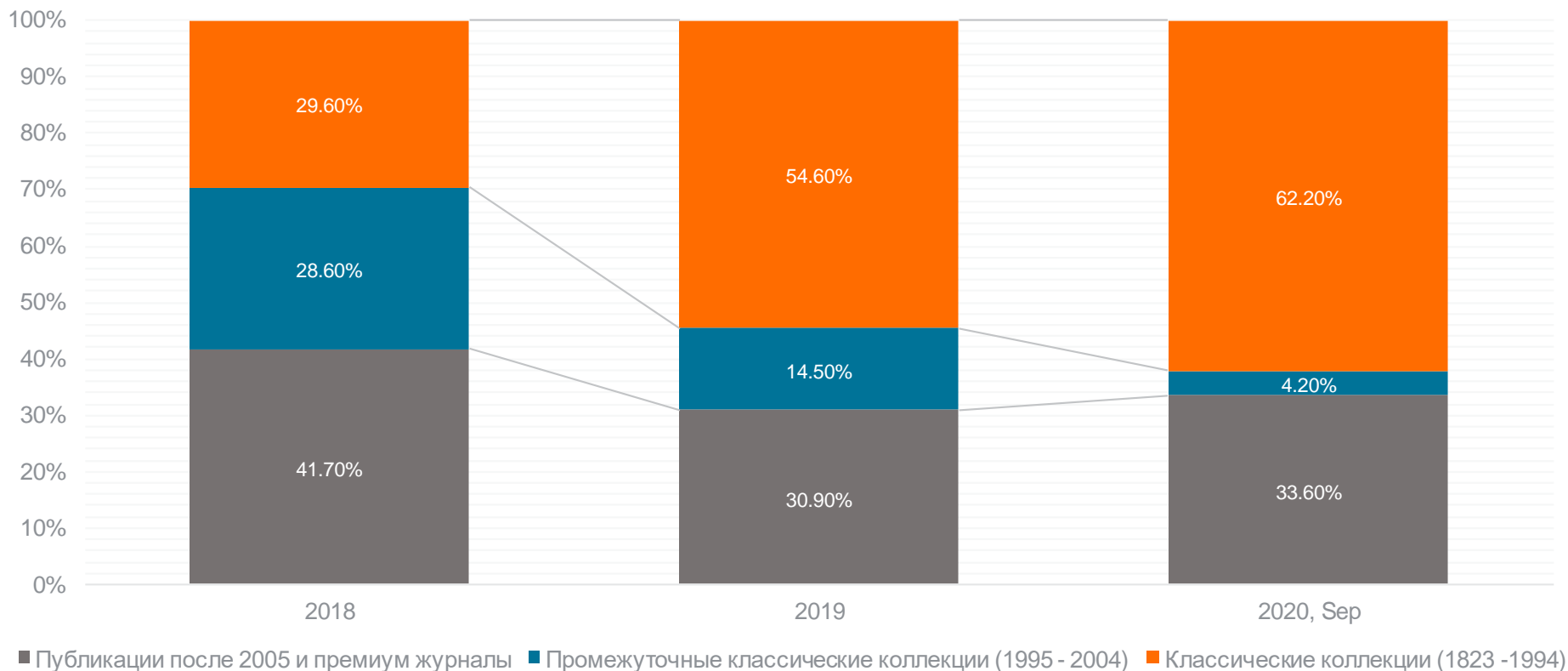
30%



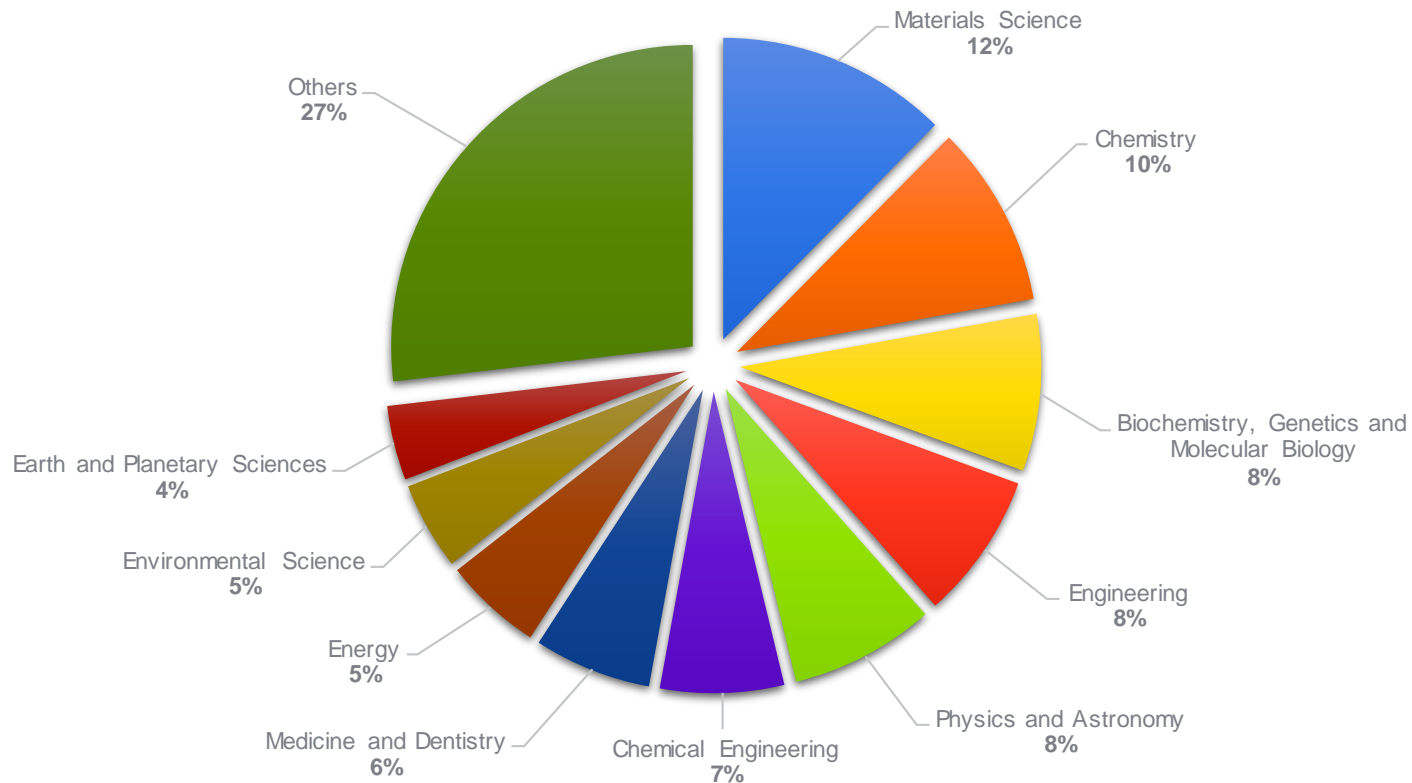
ТОП10 библиотек в РФ - лидеры по количеству запросов к классическим публикациям. 2018-2020, сентябрь



Картина отказов в долях по коллекциям в России. 2018-2020, сентябрь



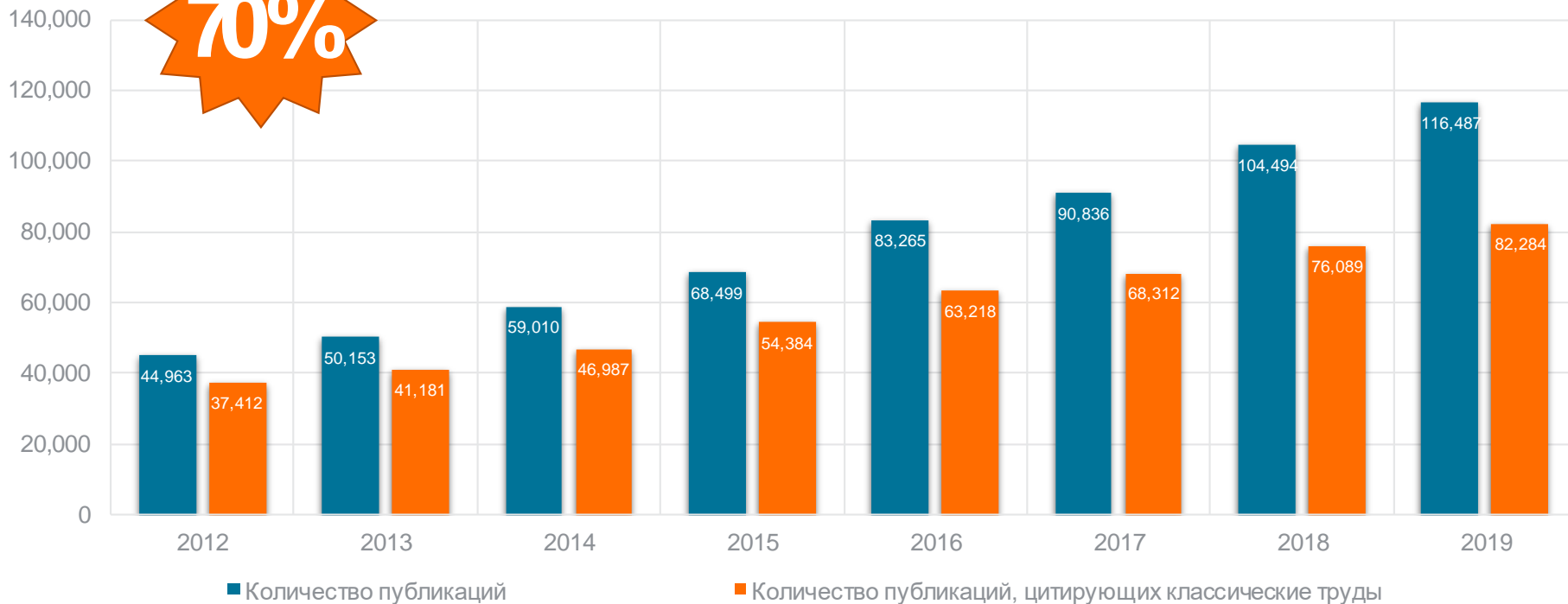
ТОП10 предметных областей в запросах к классическим публикациям в России. 2018-2020, сентябрь



Российские ученые активно используют классические труды в своих исследованиях. 2012-2019

70%

Публикации в Scopus 2012-2019



Использование «классических» работ* (исследование совместно с НИУ ВШЭ)

Важность использования (в %)



Более 80% НПР считают важным использование «классических» статей

Цели использования «классических статей» (%)



Ведущие университеты мира используют архивы научных журналов в своей работе



Massachusetts
Institute of
Technology

Imperial College
London



Cornell University



HARVARD
UNIVERSITY



THE UNIVERSITY OF
CHICAGO



NANYANG
TECHNOLOGICAL
UNIVERSITY
SINGAPORE



PRINCETON
UNIVERSITY

Yale University

Stanford
University

ETH zürich



Penn
UNIVERSITY of PENNSYLVANIA

JOHNS HOPKINS
UNIVERSITY





Востребованный контент

Высокая востребованность в современных исследованиях (около **10%** всех используемых статей, до 17 % всех цитирований) и патентах (до 60% всех цитируемых публикаций)



Использование в образовательных целях

Идеальный дополнительный материал для преподавания основ предметной области

Классические коллекции



Контент, отвечающий требованиям современного пользователя

Передовые функции поиска (заголовок в HTML, рефераты, ссылки и полный текст доступны для поиска через необработанные файлы ASCII в фоновом режиме; поддерживают CrossRef)



Весомые преимущества для библиотеки и организации

Существенная экономия места в библиотеке; возможность собрать полную коллекцию; единовременное приобретение в вечное пользование

Классические коллекции: доступ к статьям основоположников современной науки

Альберт Эйнштейн



PHYSICS AND REALITY.

BY ALBERT EINSTEIN.

(Translation by Jean Picard.)

CONSIDERATION CONCERNING THE METHOD OF SCIENCE.
 It has often been said, and certainly not without justification, that the man of science is a poor philosopher. Why should it not be the right thing for the physicist to let the philosopher do the philosophizing? Such might indeed be the right thing at a time when the physicist believes he has at his disposal a rigid system of fundamental concepts and fundamental laws which are so well established that waves of doubt can not reach them; but, it can not be right at a time when the very foundations of physics itself have become problematic as they are now. At a time like the present, when experience forces us to seek a newer and more solid foundation, the physicist cannot simply surrender to the philosopher the critical contemplation of the theoretical foundations; for, he himself knows best, and feels more surely where the shoe pinches. In looking for a new foundation, he must try to make clear in his own mind just how far the concepts which he uses are justified, and are necessities.

The whole of science is nothing more than a refinement of every day thinking of examination cannot provide a difficult problem in everyday life.

On the stage of our subconscious succession sense experiences, sensations and feelings. In contrast treats directly only of sense experience "of their connection."

Copyright, 1936, by

Journal of the Franklin Institute
 Volume 25, Issue 5, May 1858, Pages 348-381

1858
 Progress of physical science

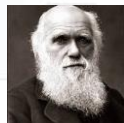
On the formation of mould

Charles Darwin (Esq., F. R. S.)

Show more

doi:10.1016/S0016-0032(18)9-10101

Copyright © 1858 Published by Elsevier Ltd.



Чарльз Дарвин

Gene Expression
 Protein Synthesis and Control RNA Synthesis and Control Chromatin Structure and Function

1976, Pages 293-328

CHROMOSOME STRUCTURE AND FUNCTION: FUTURE PROSPECTS*

Francis H.C. Crick

Show more

doi:10.1016/0979-0-08-022624-9-50036-3

Publisher Summary

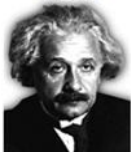
This chapter describes chromosome structure and function. The use of restriction enzymes and hybridization techniques has allowed the rapid mapping, on a relatively coarse scale, of these DNA segments, while two extremely fast methods are available for obtaining exact nucleotide sequences: almost certainly have to be tested workers in the field. In 40 different places in the in several species, to be in cent coding sequences, not



Фрэнсис Крик

Лауреаты Нобелевской премии, публиковавшиеся в Elsevier

Albert Einstein
 Physics



George F. Smoot
 Physics



John C. Mather
 Physics



Roger D. Kornberg
 Chemistry



Craig C Mello
 Medicine



Alexander Fleming
 Medicine



Niels Bohr
 Physics



Louis Pasteur
 Chemistry



ation is so much higher for small viruses than lead to an acceptably high rate of detection of

Journal of the Franklin Institute
 Volume 25, Issue 5, May 1858, Pages 348-381

On light and other high frequency phenomena *

Nikola Tesla

doi:10.1016/S0016-0032(18)9-10101

First page preview

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE
 OF THE ARTS AND MANUFACTURES.
 FOR THE PROMOTION OF THE MECHANIC ARTS.

Vol. CCXIV. JULY, 1888.

This Franklin Institute is not responsible for the opinions and assertions by authors in the articles.

DESCRIPTION OF THE EDISON STEAM DYNAMO

Николя Тесла



T.A. Edison, Ph.D., Charles T. Porter

Show more

doi:10.1016/S0016-0032(18)9-10101

First page preview

JOURNAL OF THE FRANKLIN INSTITUTE
 OF THE ARTS AND MANUFACTURES.
 FOR THE PROMOTION OF THE MECHANIC ARTS.

Vol. CCXIV. JULY, 1888.

This Franklin Institute is not responsible for the opinions and assertions by authors in the articles.

DESCRIPTION OF THE EDISON STEAM DYNAMO



Томас Эдисон

The transistor—A new amplifier

R.H.C.

Show more

doi:10.1016/S0016-0032(18)9-10101

Copyright © 1945 Published by Elsevier Ltd.

About ScienceDirect
 Terms and conditions

Contact and support
 Privacy policy

ELSEVIER

Copyright © 2016 Elsevier B.V. or its licensors or contributors. ScienceDirect® is a registered trademark of Elsevier B.V.
 Cookies are used by this site. To decline or learn more, visit our Cookies page.

Первый транзистор



ELSEVIER

Благодарю за внимание!

Филатов Максим Михайлович

Консультант по ключевым информационным решениям Elsevier

E-mail: m.filatov@elsevier.com

