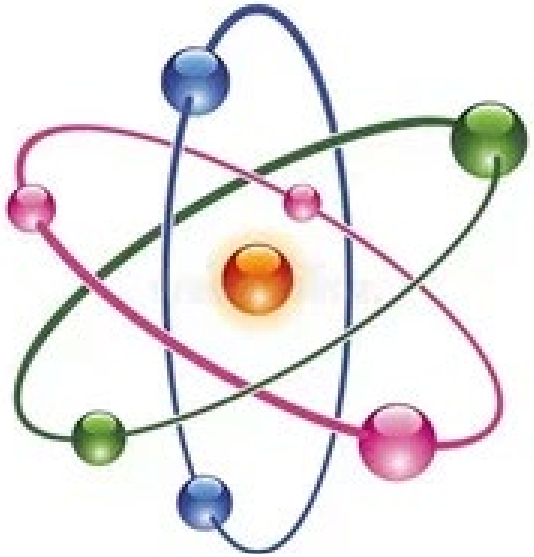
8 февраля



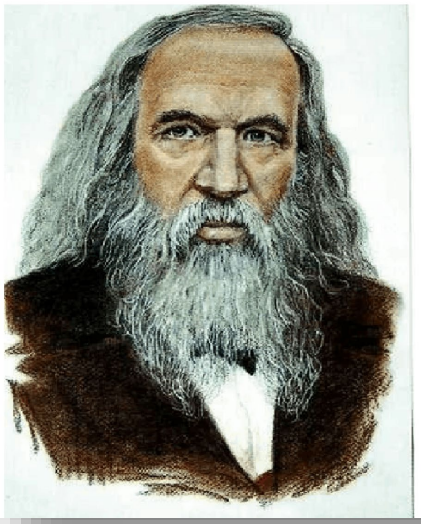
Россия – родина многих известных ученых. Они не только совершили открытия в самых разных областях науки – от физики и до офтальмологии, – но также нашли практическое применение своим научным теориям. Их изобретениями пользуются люди во всем мире.

История праздника начинается еще со времен Петра I. По его велению в 1724 году именно 8 февраля был издан указ о развитии науки в российском государстве, благодаря чему появилась первая Академия наук и художеств. Она принципиально отличалась от зарубежных аналогов, объединяя гимназию и университет. Обучались там талантливые и жаждущие знаний люди независимо от финансового положения. Поэтому студентами могли стать даже простолюдины. За хорошую учебу они награждались царской милостью и получали жалование за свой труд.

На протяжении многих лет академия меняла свое название, однако цель оставалась неизменной. Во времена Советского Союза ее переименовали в Академию наук СССР, а после распада союза она стала Российской Академией наук, возродив звание высшего научного заведения.

Наша страна дала миру множество уникальных имен и научных открытий, которые сыграли большую роль в развитии человеческой цивилизации. М. Ломоносов, К. Циолковский, И. Павлов, Д. Менделеев и многие выдающиеся ученые, перевернувшие мир своими достижениями.

Наука – это сила, дающая прогресс, движение, развитие во всех сферах жизни: медицина, образование, экономика, производство. Достижения ученых выводят человечество на новый уровень жизни, повышая ее качество.



Роль наук служебная, они составляют средство для достижения блага.

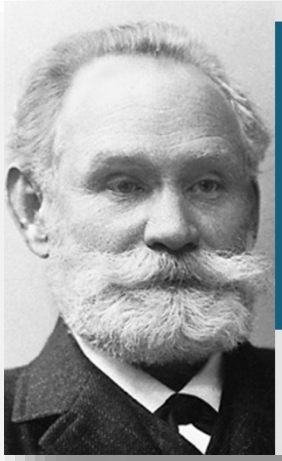
Д. И. Менделеев

Наука – самое важное, самое прекрасное и нужное в жизни человека…

А.П. Чехов

"Науки юношей питают,
Отраду старцам подают,
В счастливой жизни украшают,
В несчастный случай берегут".

М.В. Ломоносов



«Наука имеет отечество, и учёный обязан его иметь. Я - русский. И моё отечество здесь, что бы с ним не было.»

Иван Петрович Павлов
один из авторитетнейших учёных России

Михаил Васильевич Ломоносов

(1711 — 1765)

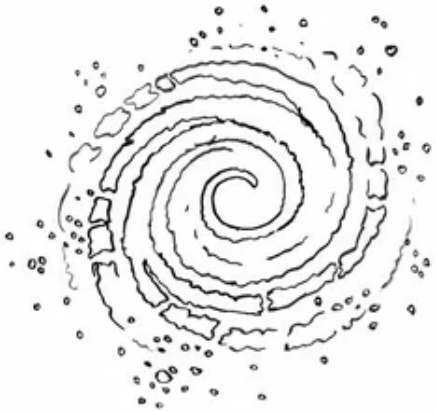
«Может собственных Платонов и быстрых разумом Невтонов российская земля рождать» – эта цитата М.В. Ломоносова сегодня украшает стены многих российских университетов.

Сделал немало открытий в разных областях науки, в частности, впервые сформулировал всеобщий закон сохранения материи и движения (1760 год), создал молекулярно-кинетическую теорию тепла, основал науку о стекле. Разработал проект первого в России классического университета – Московского университета (1755 год).

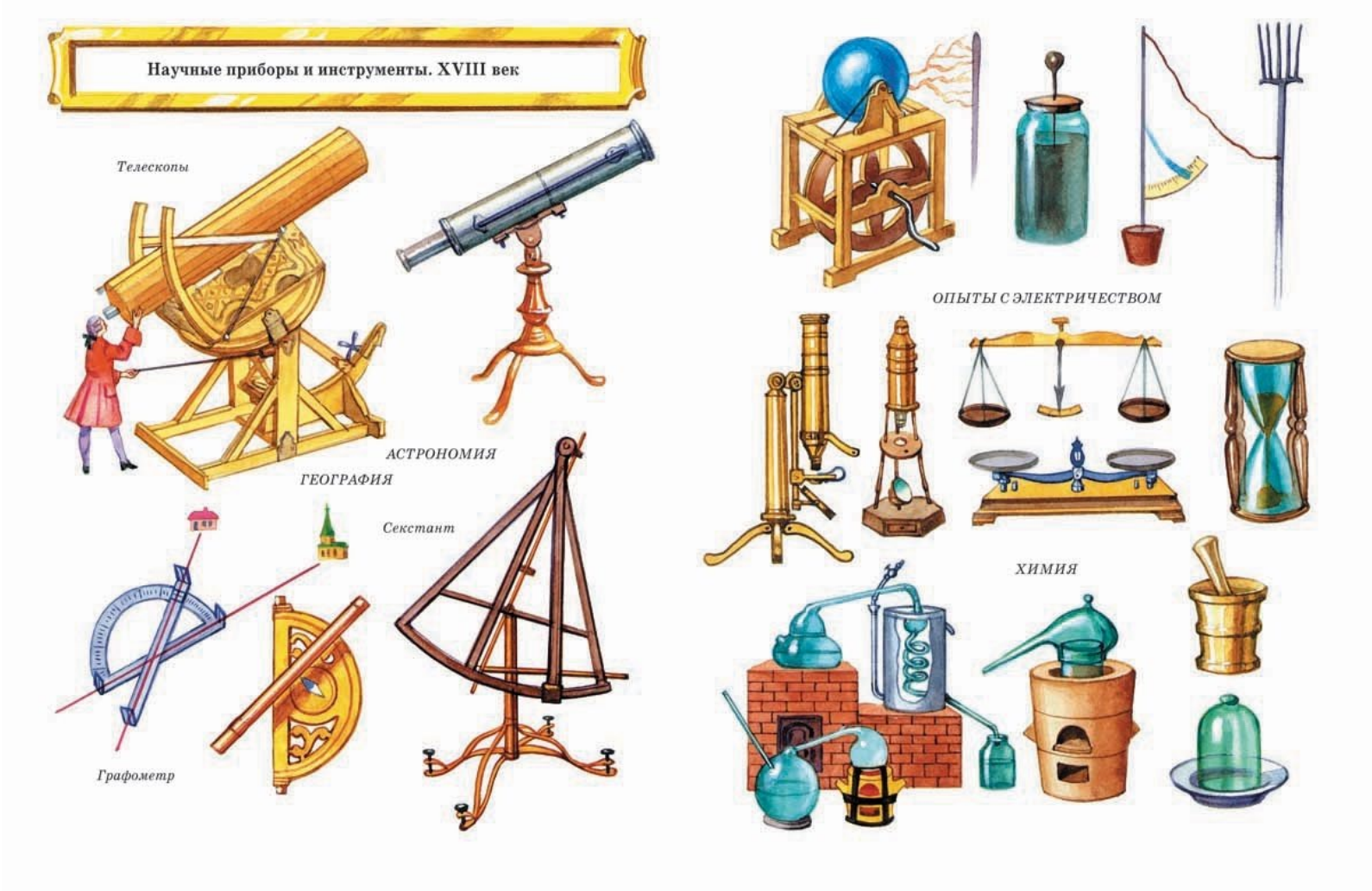
Среди множества наук, в развитие которых Ломоносов внёс существенный вклад, одно из наиболее видных мест занимает астрономия. Главным результатом астрономических исследований Ломоносова, несомненно, является открытие им наличия у Венеры атмосферы. Это открытие Ломоносов совершил во время наблюдений прохождения Венеры по диску Солнца 26 мая (6 июня) 1761 года.

Помимо открытия атмосферы Венеры Ломоносов сыграл важную роль в подготовке и организации ряда астрономических, геодезических и географических экспедиций. Он также усовершенствовал конструкцию отражательного телескопа (ныне эта конструкция называется системой Ломоносова-Гершеля) и, предвосхитив использование светосильной оптики, создал «ночезрительную трубу», позволяющую видеть удалённые предметы в глубоких сумерках.

Ломоносов ввёл в обращение десятки научных терминов из области астрономии, многие из которых используются до сих пор, как, например, законы движения планет, земная ось, горизонт, преломление лучей, полнолуние, созвездие, атмосфера и другие.



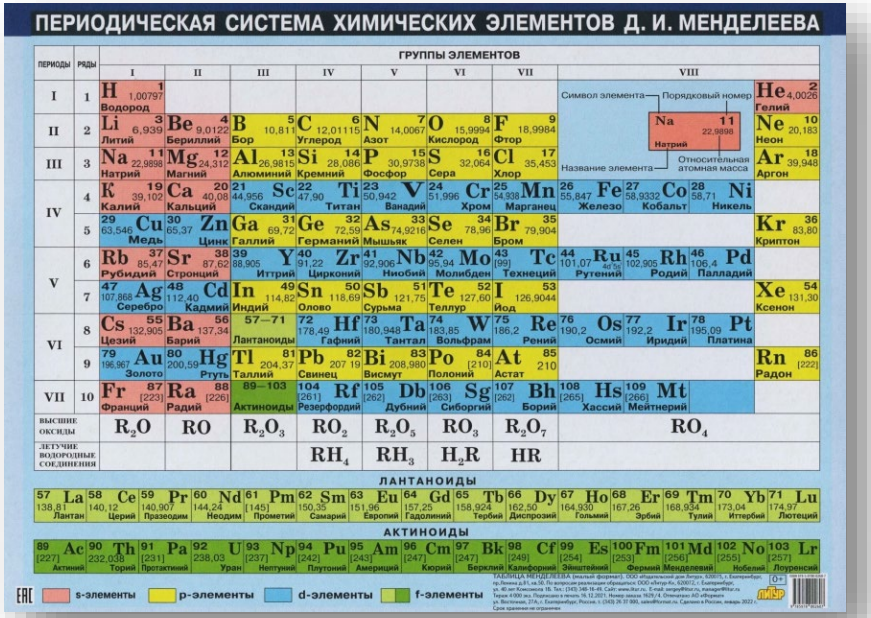
Михаил Васильевич работал во всех естественно-научных дисциплинах. Он заложил основы химии как отдельной науки, впервые изготовил цветное стекло, создал 10 оптических приборов, не имеющих аналогов.



Дмитрий Иванович Менделеев

(1834 — 1907)

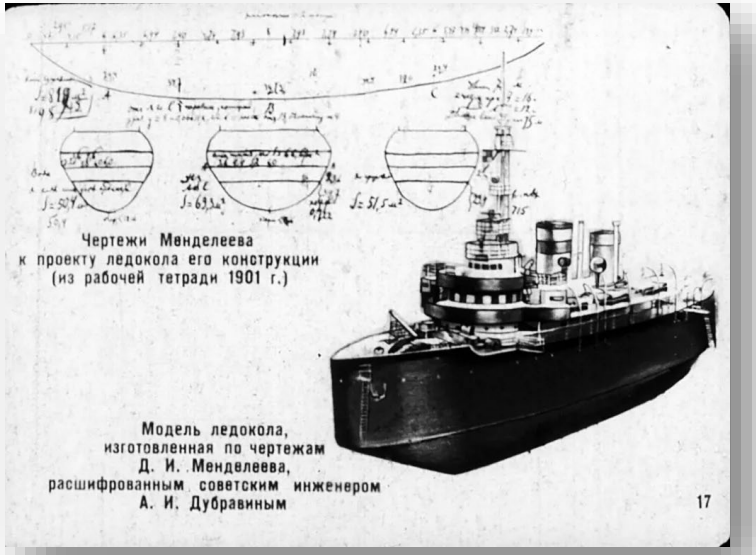
Д. И. Менделеев - русский учёный-энциклопедист: химик, физикохимик, физик, метролог, экономист, технолог, геолог, метеоролог, нефтяник, педагог, воздухоплаватель, приборостроитель. Менделееву принадлежит открытие одного из главных законов в естествознании - Периодического закона химических элементов. Он был первым, кто систематизировал и обобщил огромное число химических наблюдений и фактов.



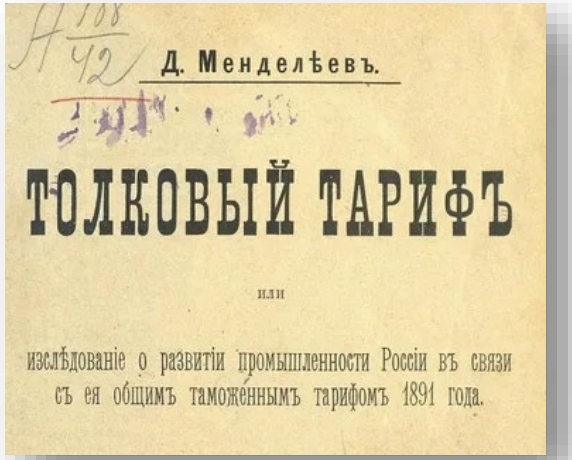
Весы конструкции Д.И. Менделеева для взвешивания твердых и газообразных веществ

Учёный также является создателем весов для взвешивания газов, высокометра и модели ледокола. Им оставлено свыше 500 печатных трудов.

Ледокол, сконструированный в начале XX века Д. И. Менделеевым. Модель по чертежам учёного выполнена под руководством А. И. Дубравина в 1969 году. Музей-архив Д. И. Менделеева (СПбГУ)



«Какой я химик, я политэконом! Что там «Основы химии», вот «Толковый тариф» - это другое дело» Менделеев Д.И.

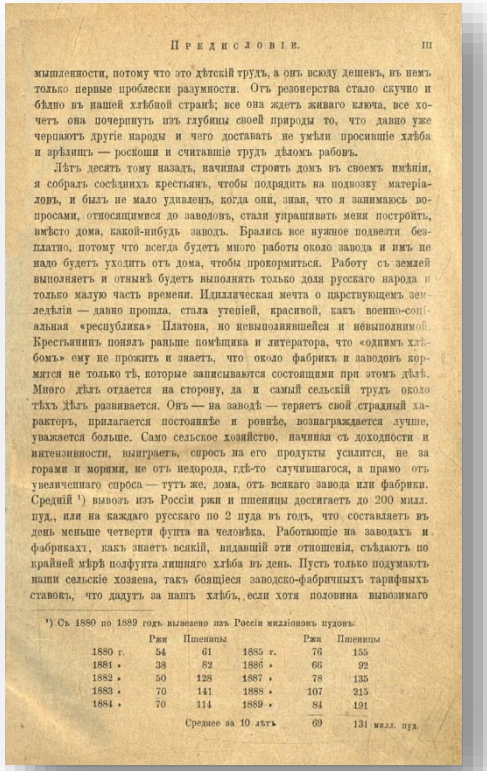


Д. Менделѣевъ.

ТОЛКОВЫЙ ТАРИФЪ

или

изслѣдованіе о развитіи промышленности Россіи въ связи съ ея общимъ таможеннымъ тарифомъ 1891 года.



Предисловіе. III

мышленности, потому что это дѣтскій трудъ, а онъ всюду дешевъ, въ немъ только первые проблески разумности. Отъ резонерства стало скучно и бѣдно въ нашей хлѣбной странѣ; все она ждетъ живаго ключа, все хочетъ она почерпнуть изъ глубины своей природы то, что давно уже черпаютъ другіе народы и чего доставать не умѣли просившіе хлѣба и зрѣлищъ — роскоши и считавшіе трудъ дѣломъ рабовъ.

Лѣтъ десять тому назадъ, начиная строить домъ въ своемъ имѣніи, я собралъ сосѣднихъ крестьянъ, чтобы подрядить на подвозку матеріаловъ, и былъ не мало удивленъ, когда они, зная, что я занимаюсь вопросами, относящимися до заводовъ, стали упрашивать меня построить, вмѣсто дома, какой-нибудь заводъ. Брались все нужное подвезти безплатно, потому что всегда будетъ много работы около завода и имъ не надо будетъ уходить отъ дома, чтобы прокормиться. Работу съ землей выполняетъ и отнынѣ будетъ выполнять только доля русскаго народа и только малую часть времени. Идиллическая мечта о царствующемъ земледѣліи — давно прошла, стала утопіей, красивой, какъ военно-соціальная «республика» Платона, но невыполнявшейся и невыполнимой. Крестьянинъ понялъ раньше помѣщика и литератора, что «однимъ хлѣбомъ» ему не прожить и знаетъ, что около фабрикъ и заводовъ кормятся не только тѣ, которые записываются состоящими при этомъ дѣлѣ. Много дѣлъ отдается на сторону, да и самый сельскій трудъ около тѣхъ дѣлъ развивается. Онъ — на заводѣ — теряетъ свой страдный характеръ, прилагается постояннѣе и ровнѣе, вознаграждается лучше, уважается больше. Само сельское хозяйство, начиная съ доходности и интензивности, выиграетъ, спросъ на его продукты усилится, не за горами и морями, не отъ недорода, гдѣ-то случившагося, а прямо отъ увеличеннаго спроса — тутъ же, дома, отъ всякаго завода или фабрики. Средній [1]) вывозъ изъ Россіи ржи и пшеницы достигаетъ до 200 милл. пуд., или на каждаго русскаго по 2 пуда въ годъ, что составляетъ въ день меньше четверти фунта на человѣка. Работающіе на заводахъ и фабрикахъ, какъ знаетъ всякій, видавшій эти отношенія, съѣдаютъ по крайней мѣрѣ полфунта лишняго хлѣба въ день. Пусть только подумаютъ наши сельскіе хозяева, такъ боящіеся заводско-фабричныхъ тарифныхъ ставокъ, что дадутъ за нашъ хлѣбъ, если хотя половина вывозимаго

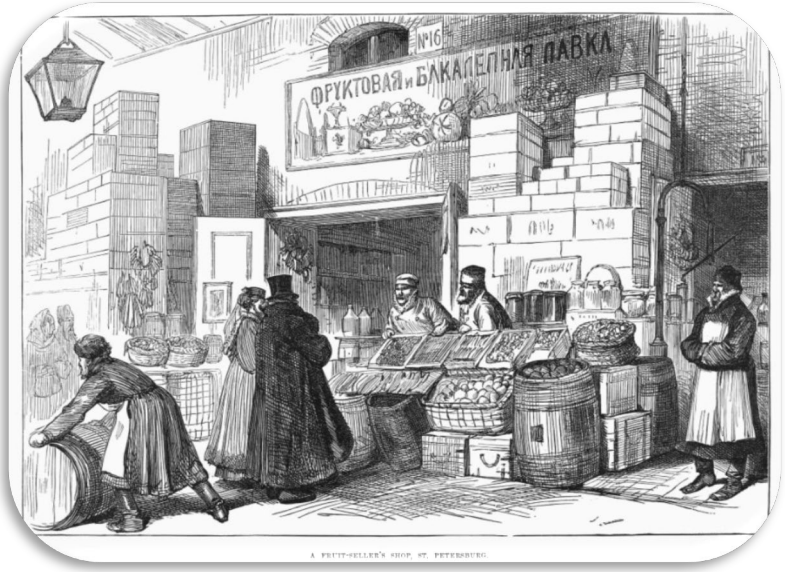
[1]) Съ 1880 по 1889 годъ вывезено изъ Россіи милліоновъ пудовъ:

	Рж	Пшеницы		Рж	Пшеницы
1880 г.	54	61	1885 г.	76	155
1881 »	38	82	1886 »	66	92
1882 »	50	128	1887 »	78	135
1883 »	70	141	1888 »	107	215
1884 »	70	114	1889 »	84	191
		Среднее за 10 лѣтъ		69	131 милл. пуд.

В 1891–1892 гг. появился «Толковый тариф, или исследование о развитии промышленности России в связи с ее общим таможенным тарифом 1891 года» — главное произведение Менделеева по этой проблематике, представляющее собой подробные комментарии к таможенному тарифу с экономическим обоснованием принятых в нем ставок обложения по отдельным видам товаров, описанием состояния основных отраслей и выяснением перспектив их развития. Широкий круг использованных источников, обширность представленного материала, тщательность его обработки и систематизации сделали «Толковый тариф» своеобразной экономической энциклопедией пореформенной России.

Этот тариф не облагал пошлинами товары, которые вообще не ввозились в Россию: хлеб, домашний скот, дрова, мел, камень для мощения улиц и др. Все остальные товары подлежали обложению пошлинами.

Таможня дает добро



После введения тарифа 1891 г. таможенный доход Российской империи продолжил свой рост, и за десятилетие (с 1891 по 1901 гг.) увеличился со 122 до 219 млн рублей.

Софья Васильевна Ковалевская

(1850 – 1891)

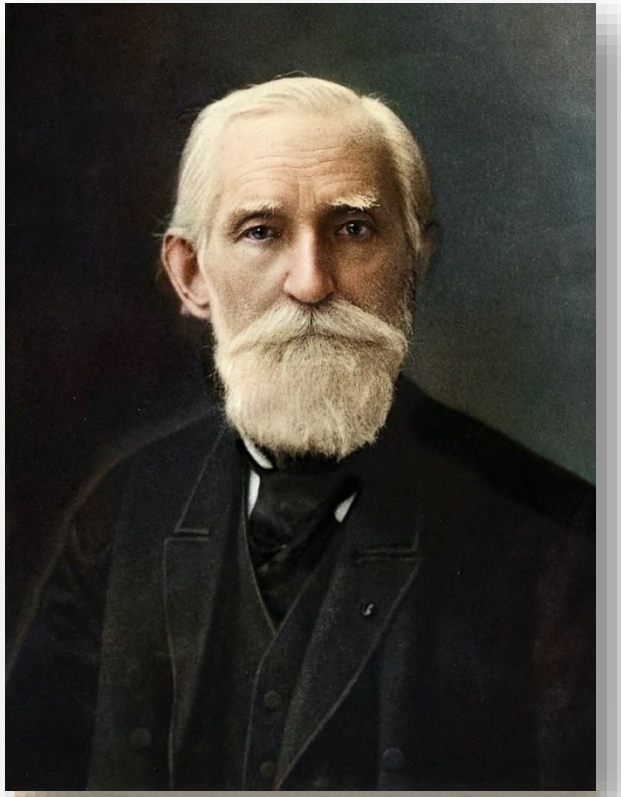
С.В. Ковалевская— выдающийся русский ученый, внесшая значительный вклад в развитие мировой математики и механики.

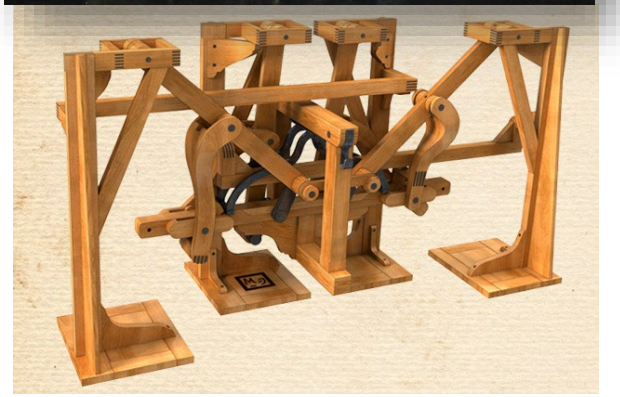
Она стала первой в мире женщиной-профессором математики, получившей докторскую степень, и первой женщиной-профессором в Европе, удостоенной престижных наград. Её открытия в теории уравнений частных производных и теории функций привели к созданию новых методов решения этих задач, которые до этого были не изученными. Кроме того, ее исследования в области механики способствовали созданию новых моделей движения жидкостей и газов, что нашло практическое применение в аэродинамике и метеорологии.

Вклад Софьи Ковалевской в мировую науку поистине впечатляющий: ее работы до сих пор используются и цитируются в научных исследованиях в различных областях по всему миру.

Пафнутий Львович Чебышёв

(1821 — 1894)



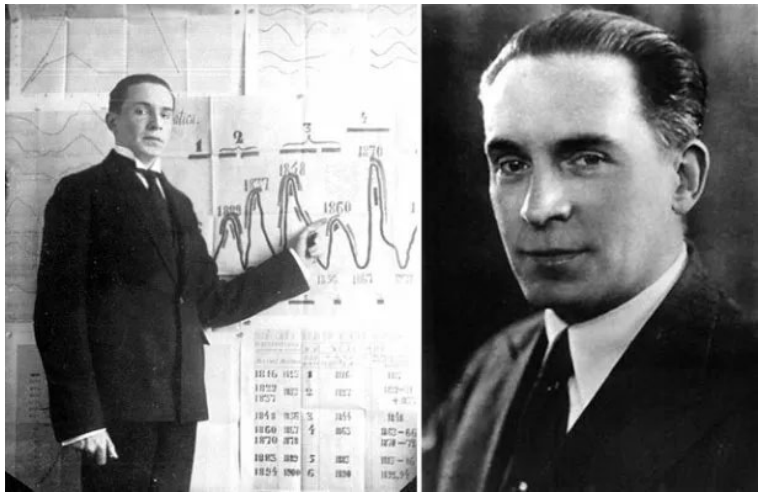


Пафнутий Львович Чебышёв— русский математик и механик, основоположник петербургской математической школы, академик Петербургской академии наук и ещё 24 академий мира.

Чебышёв стал первым, кто разработал математическую теорию синтеза механизмов.
До него изобретатели создавали механизмы больше по наитию, подбирая параметры эмпирическим путём.
Учёный посвятил полтора десятка трудов этой дисциплине и сам разработал свыше сорока механизмов и вдвое больше их модификаций. А главное его **изобретение** — первая в мире стопоходящая машина, которую считают «прадедушкой» современных шагающих роботов.

Чижевский Александр Леонидович

(1897 — 1964)

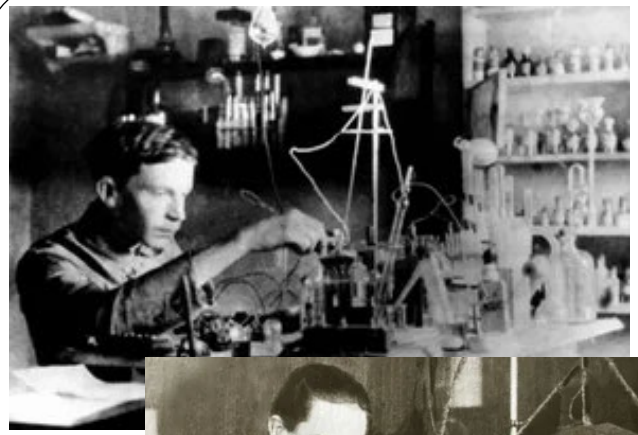


Великого русского ученого Александра Леонидовича Чижевского называют «Леонардо да Винчи XX века», в 1930-е годы он являлся почетным, действительным членом-корреспондентом около 30 академий, университетов, институтов разных стран. На родине гениальность его научных трудов оценили только после смерти ученого.

В 21 год он сразу стал доктором наук — археологом. В 24 года получил звание профессора и читал курс лекций по истории археологических открытий. И одновременно учился еще на физико-математическом и медицинском факультетах.

У него вышло несколько поэтических сборников — стихи с раннего детства были его тайной страстью. А еще он писал картины, да такие, что в сложные для себя годы мог продать их, чтобы найти деньги на эксперименты, а порой и просто поесть.

А в минуты переживаний или раздумий находил утешение, играя на скрипке или фортепиано…



А.Л. Чижевский - один из основателей космического естествознания, основоположник космической биологии и гелиобиологии, он опередил свое время, определив во многом направление развития науки XXI века. Некоторые его открытия, в частности, исследования , связанные с ранней диагностикой рака, наука не перешагнула до сих пор. Достаточно было бы только одного из них, например, открытия возможности управления химическими процессами при помощи электричества, чтобы имя его было вписано золотыми буквами в историю науки.

«В науке я прослыл поэтом,

Среди поэтов – я ученый,

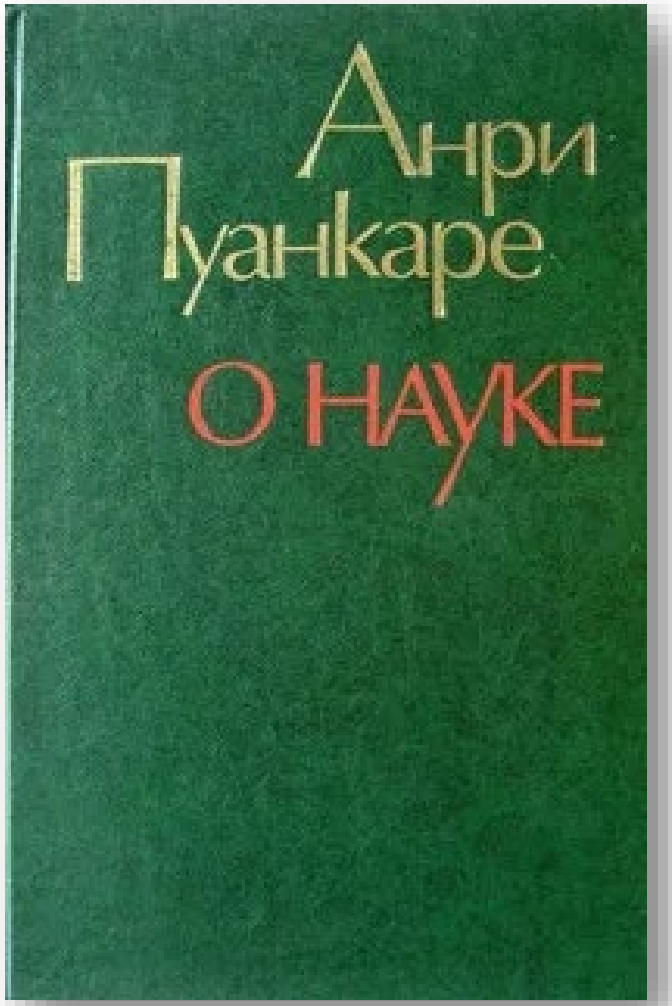
Увы, не верю я при этом

Моей фортуне золоченой».

Так писал о себе Чижевский.

КНИГИ ИЗ ФОНДА БИЦРТА

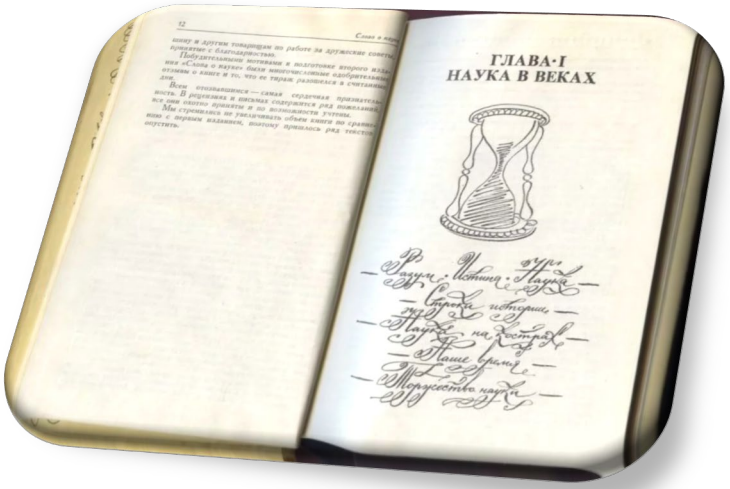
Пуанкаре, Анри.
О науке : Сборник / А. Пуанкаре ; пер. с фр., под ред. Л. С. Понтрягина, послесл. М. И. Панова. - 2-е изд., стер. - М. : Наука, 1990. - 735 с.



Книга включает четыре произведения выдающегося французского математика Анри Пуанкаре (1854- 1912): "Наука и гипотеза", "Ценность науки", "Наука и метод" и "Последние мысли", которые посвящены рассмотрению путей познания в математике, механике, физике.

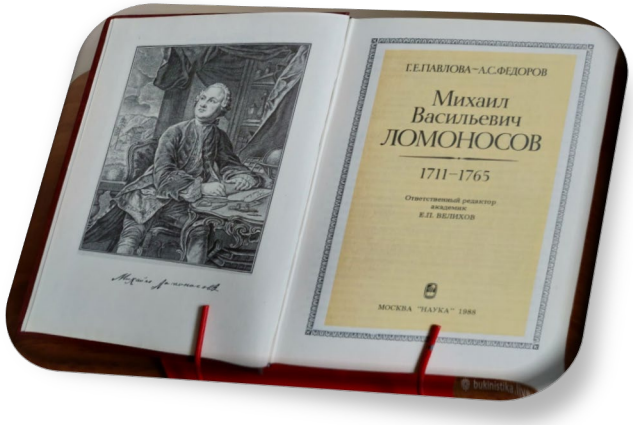
Слово о науке : афоризмы, изречения, литературные цитаты / сост. Е. С. Лихтенштейн. - М. : Знание, 1976. - 304 с.

В сборнике предоставлено слово корифеям науки, писателям и общественным деятелям всех времен и народов.
Сборник "Слово о науке" предназначен лекторам, пропагандистам и широкому кругу читателей.

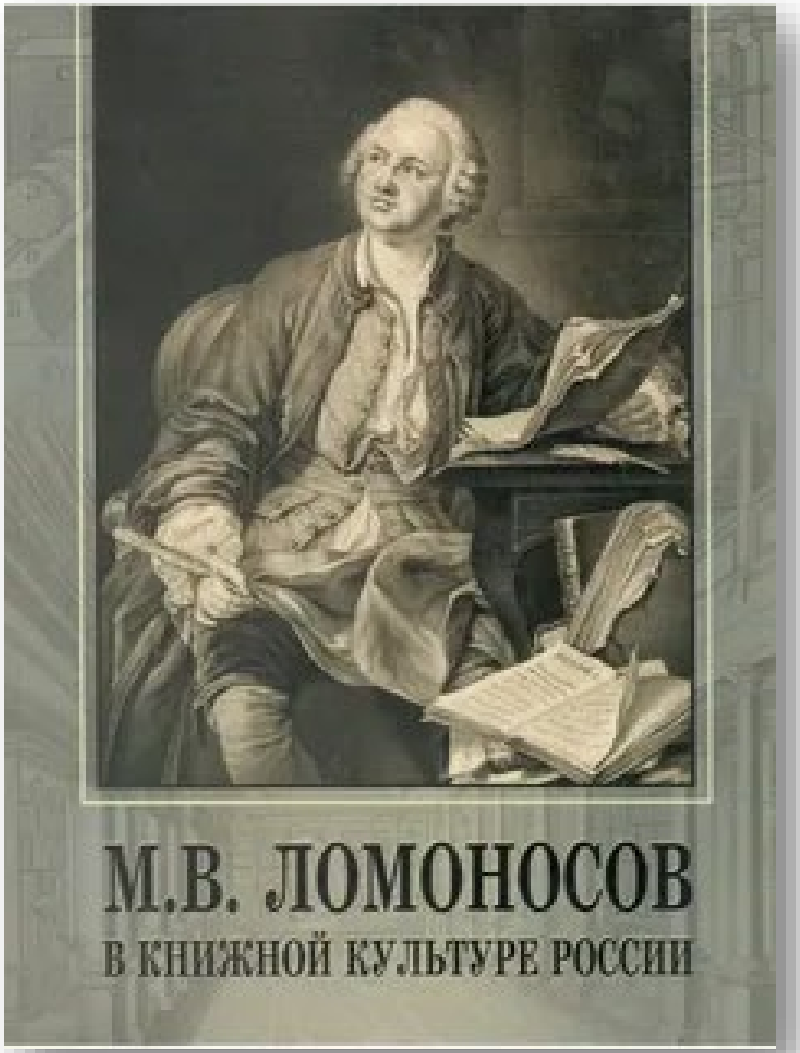


Павлова, Галина Евгеньевна.
Михаил Васильевич Ломоносов, 1711-1765 : биография отдельного лица / Г. Е. Павлова, А. С. Федоров ; ред. Е. П. Велихов. - М. : Наука, 1988. - 463 с. - (Научно-биографическая серия).

Книга посвящена жизни и деятельности великого русского ученого, основоположника отечественной науки М.В. Ломоносова. Прослежено становление естественнонаучных и гуманитарных воззрений ученого, освещена его огромная научно-организаторская и педагогическая деятельность. Жизненный путь М.В. Ломоносова показан авторами книги как подвиг во имя процветания науки и просвещения в России.



М. В. Ломоносов в книжной культуре России / [сост. М. Е. Ермакова]. - М. : Пашков дом, 2010. - 144 с. : ил. - (300 лет со дня рождения М. В. Ломоносова).



Настоящее издание посвящено 300-летию со дня рождения Михаила Васильевича Ломоносова (1711—1765) — первого русского ученого, чьи труды имеют мировое значение. Необъятность его интересов, результаты, которых он добился в разных областях науки и искусства, ставят его на одно из самых видных мест в культурной истории человечества

Менделеев, Д. И.
Заветные мысли : Полное издание (впервые после 1905 г.) / Д. И. Менделеев. - М. : Мысль, 1995. - 413 с.

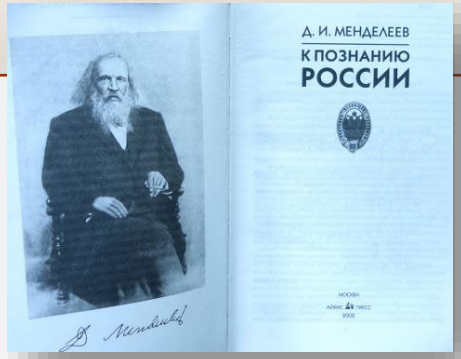
Работа «Заветные мысли» закончена Д. И. Менделеевым в 1905 году. В ней он говорит о желательных путях развития России: в геополитической, экономической и научной областях. Многие из идей великого ученого приобрели особую актуальность в настоящее время.

Д. И. Менделеев. «Заветные мысли»

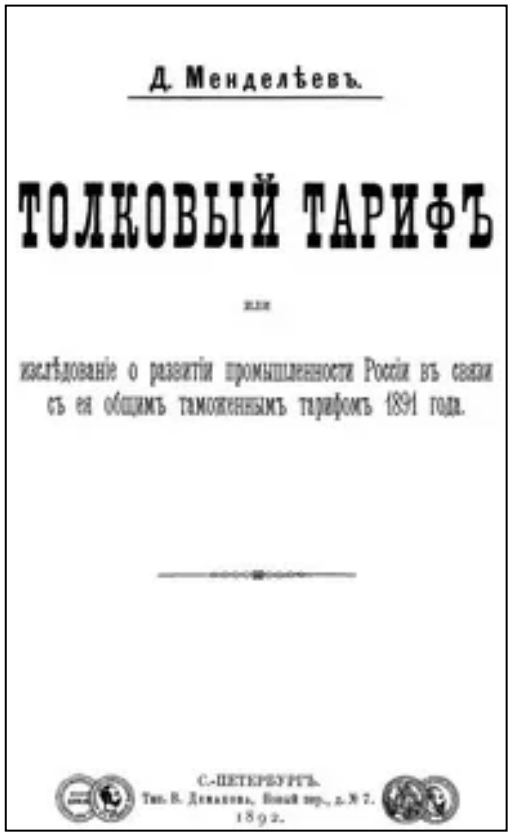
MyShared

Менделеев, Д. И.
К познанию России / сост. Н. А. Костяшкин, Е. М. Гончарова. - М. : Айрис-пресс, 2002. - 576 с. - (Б-ка истории и культуры).

В сборник включены итоговые работы великого русского ученого-энциклопедиста Д.И. Менделеева, посвященные демографическим и экономическим вопросам. Книга `К познанию России` впервые за послереволюционные годы публикуется без купюр по изданию А.С. Суворина 1907 г. В ней анализируются итоги Первой всеобщей переписи населения Российской империи (1897 г.) и дается прогноз роста народонаселения до 2000 г. Специалистам и просто любознательным читателям она даст богатую пищу для сопоставлений и размышлений.



Менделеев, Д. И.
Толковый тариф или исследование о развитии промышленности России в связи с его таможенным тарифом 1891 года / Д. И. Менделеев. - СПб. : [б. и.], 1892. - 712 с.



Д. Менделѣевъ.

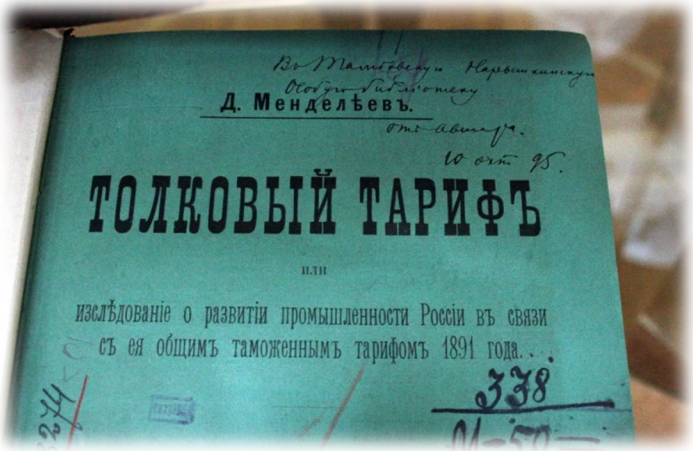
ТОЛКОВЫЙ ТАРИФЪ

или

изслѣдованіе о развитіи промышленности Россіи въ связи съ ея общимъ таможеннымъ тарифомъ 1891 года.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
Тип. В. Демакова, Новый пер., д. № 7.
1892.

«Толковый тариф, или исследование о развитии промышленности России в связи с ее общим таможенным тарифом» – главное произведение Менделеева по этой проблематике, представляющее собой подробные комментарии к таможенному тарифу с экономическим обоснованием принятых в нем ставок обложения по отдельным видам товаров, описанием состояния основных отраслей и выяснением перспектив их развития.



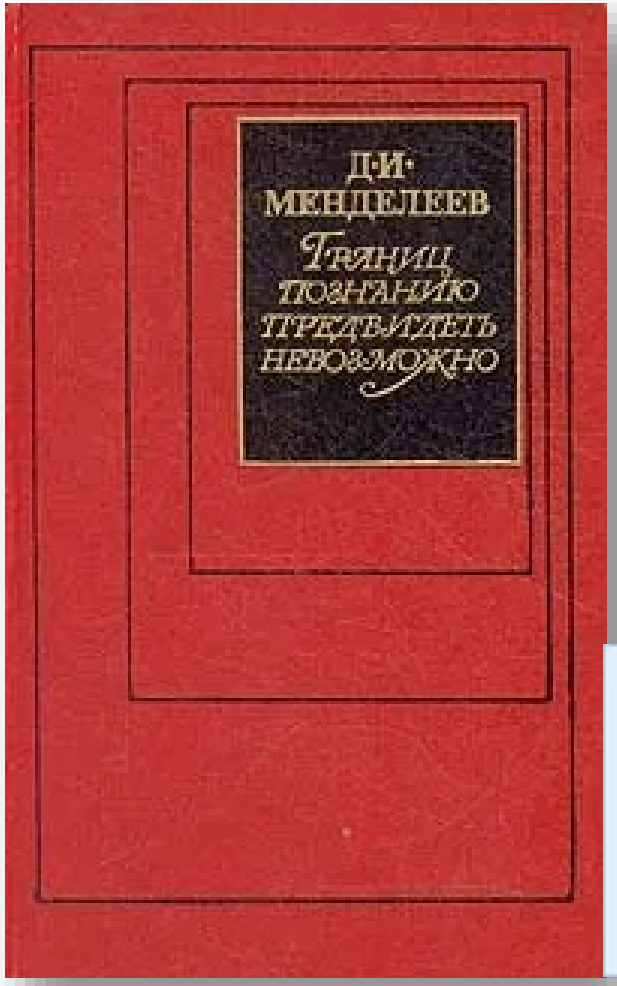
Д. Менделѣевъ.

ТОЛКОВЫЙ ТАРИФЪ

или

изслѣдованіе о развитіи промышленности Россіи въ связи съ ея общимъ таможеннымъ тарифомъ 1891 года.

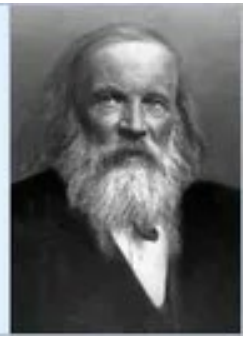
Менделеев, Д. И.
Границ познанию предвидеть невозможно / сост., вступ. ст. и коммент. Ю. И. Соловьева. - М. : Совет. Россия, 1991. - 592 с. - (Публицистика классиков отечественной науки).



Содержание книги составляют труды великого русского ученого Д.И. Менделеева по проблемам экономики, индустриализации России, развития сельского хозяйства и производительных сил, охраны природы, образования и педагогики.

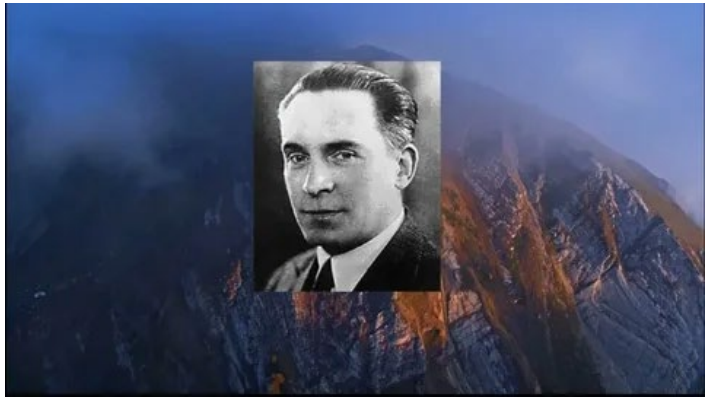
Границ научному познанию и предсказанию предвидеть невозможно.

Дмитрий Иванович Менделеев

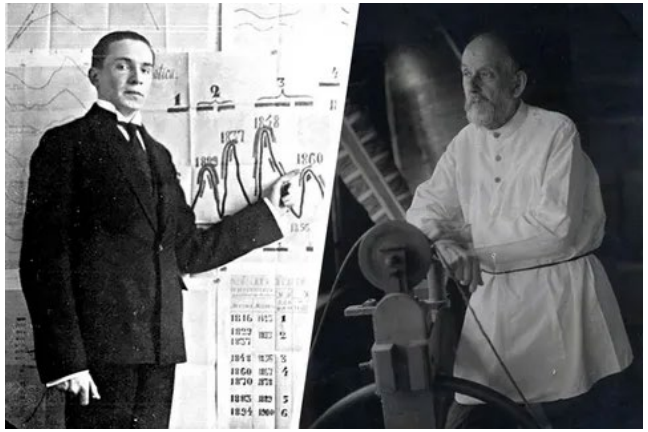


Чижевский, А. Л.
Земное эхо солнечных бурь / А. Л. Чижевский. - М. : Мысль, 1976.

Книга выдающегося советского ученого А.Л. Чижевского затрагивает широкий круг вопросов, связанных с влиянием солнечной активности на земные природные процессы: климатические, геофизические, биологические. Центральное место в книге занимают проблемы медицинской географии и эпидемиологии.



Чижевский, А. Л.
На берегу Вселенной : Годы дружбы С Циолковским: Воспоминания / Сост.: Л. В. Голованова. - М. : Мысль, 1995. - 734 с.



Двух выдающихся ученых-космистов – К.Э. Циолковского и А.Л. Чижевского - связывала искренняя дружба и сходство взглядов по многим научным и мировоззренческим вопросам. Их знакомство состоялось в Калуге в 1914 году и продолжалось 20 лет. Воспоминания А.Л. Чижевского об этих встречах и многочасовых беседах представляют читателям подлинную, очень непростую биографию `отца космонавтики` и его гениальных открытий, знакомят с философскими взглядами и мыслями о будущем человечества на Земле и в космическом пространстве.

Деятели русской науки XIX-XX вв. : монография / С.-Петерб. ин-т истории РАН, С.-Петерб. фил. Ин-та истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова ; ред.-сост.: Т. В. Андреева, Е. Ф. Синельникова. - Санкт-Петербург : Дмитрий Буланин, 2019. - 303 с. - (Серия. Вып. 5).

Коллективная монография «Деятели русской науки XIX—XX вв.» посвящена научной, научно-организационной и общественной деятельности отечественных ученых, в ее материалах нашли отражение важные вопросы развития русской науки и техники двух прошлых столетий. Предметом исследований и размышлений историков, принявших участие в данном издании, стали проблемы взаимоотношений государства и научного сообщества в дореволюционной, советской и современной России

ПРЕЗЕНТАЦИЮ ПОДГОТОВИЛА
ГЛ. БИБЛИОТЕКАРЬ ГЛАДЫШЕВА Е.В.