

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Мирновская средняя школа №34»  
МО г. Ефремов

Муниципальный заочный конкурс  
«Славные люди нашего края»  
среди первичных отделений РДШ и ДОО  
Муниципального образования город Ефремов

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА

«ВЕЛИКИЙ МАТЕМАТИК П.Л. ЧЕБЫШЁВ И ЕФРЕМОВСКИЙ КРАЙ».

Выполнила **ДЕДЕНКО ДИАНА АЛЕКСАНДРОВНА**  
учащаяся **6 КЛАССА**, член **ПО РДШ МКОУ «МИРНОВСКАЯ СШ №34»**

2021 г.

## Обоснование выбора темы

В прошлом году мы перешли в 5 класс и наш классный руководитель, учитель математики, очень интересно рассказывала о нашей малой родине, о краеведческой работе в школе, показала историческую страничку на нашем школьном сайте, где можно узнать историю нашего поселка и его окрестностей. И еще она рассказала, что совсем недалеко от нас находится деревня Чебышевка (Вытемка), которая названа так по фамилии её бывшего владельца – великого русского математика Пафнутия Львовича Чебышева.

Мне стало интересно и поэтому я решила продолжить работу по исследованию связи Чебышева П.Л. с Ефремовским уездом.

### ***Актуальность темы исследования:***

Мы живем в сложное и интересное время. Человечество перешагнуло порог XXI века. С чем мы подошли к нему? Что мы захватили с собой в новое столетие? Чьи имена станут близкими и почитаемыми для грядущих поколений? С кого они захотят «делать» свою жизнь? Трудно ответить на эти вопросы. Но среди таких имен, несомненно, будет имя Пафнутия Львовича Чебышева.

В своем исследовании я хотела рассказать о великом ученом, оставившем значимый след в истории мировой науки и уточнить его связь с Ефремовским краем - нашей малой Родиной.

### ***Цель исследования:***

Показать, что Пафнутий Львович Чебышёв (4 мая 1821 – 26 ноября 1894) – выдающийся русский математик, механик, изобретатель, педагог и военный инженер, которого называли русским Архимедом – связан с Ефремовским уездом.

### ***Задачи исследования:***

1. Проанализировать различные виды источников информации по теме исследовательской работы.
2. Изучить биографию, жизнь и деятельность П.Л. Чебышева.

### ***Гипотеза исследования:***

Мне кажется, что знание истории малой родины и людей, прославивших ее, или знаменитых людей, связанных с ней, помогает развитию патриотизма.

### **Объект и предмет исследования:**

Объект исследования: П. Л. Чебышев, его вклад в развитие математики и физики.

Предмет исследования: биография П.Л. Чебышева, его научная деятельность.

### ***Методы исследования:***

Анализ источников информации, обработка полученных результатов.

## Данные о деревне Чебышевка из различных архивов

← Я kraeved71-48.ru Волости Ефремовского уезда 1867 год

			Собственники Бывшие государ. крест. Алехиной
Тармасовское	с. Тармасово Тармасово Тармасово		Доломанова Подосеновой Заблоцкой
Козьевское	с. Козье		Вайдембаум
Дубровское	с-цо Дубровка		Собственники
Вытемское	с-цо Вытемка Вытемка Вытемка Вытемка Вытемка		Бывшие государ. крест. Собственники Собственники Прончищевой Чебышева

Последние темы

- » [Архивные источники генеалогического характера по селу Дарищи](#)  
Ср Авг 23, 2017 9:19 pm  
автор [Сергей Глаголев](#)
- » [Различные выписки, содержащие информацию об уроженцах и жителях Александровского района](#)  
Пт Июл 07, 2017 1:33 pm  
автор [Vera\\_G](#)
- » [Различные выписки, содержащие](#)

Сообщите о нас пожалуйста

Поделиться... В f t g+ e

Социальные кнопки для обмена контентом.

Партнеры

forum2x2.ru  
Создать форум

Олонецкая губерния  
Моя Мья

Не назойливая реклама

Все флаги в гости к нам

Народный архив Тульской губернии. Ефремовский уезд » Фамилии, места, история » Ефремовский уезд » Маслово на Мечи, село » Населенные пункты прихода села Маслово на Мечи

# Населенные пункты прихода села Маслово на Мечи

Сообщение [Страница 1 из 1]

**Геннадий Зайцев**



Губернатор Тульской губернии

★★★★☆

Сообщения : 194  
Дата регистрации : 2013-02-03  
Возраст : 56  
Откуда : Тула



Населенные пункты прихода села Маслово на Мечи в Вт Фев 05, 2013 7:34 am 1

Маслово на Мечи, село  
Малая Косая, деревня  
Старая Косая, деревня  
Кочергина, деревня  
Ведьмина, деревня  
Вытимка, деревня  
Пестова, деревня  
Чебышева, деревня  
Костомарова Хуторь, деревня

Сообщение [Страница 1 из 1]

Народный архив Тульской губернии. Ефремовский уезд » Фамилии, места, история » Ефремовский уезд » Маслово на Мечи, село » Населенные пункты прихода села Маслово на Мечи

Похожие темы

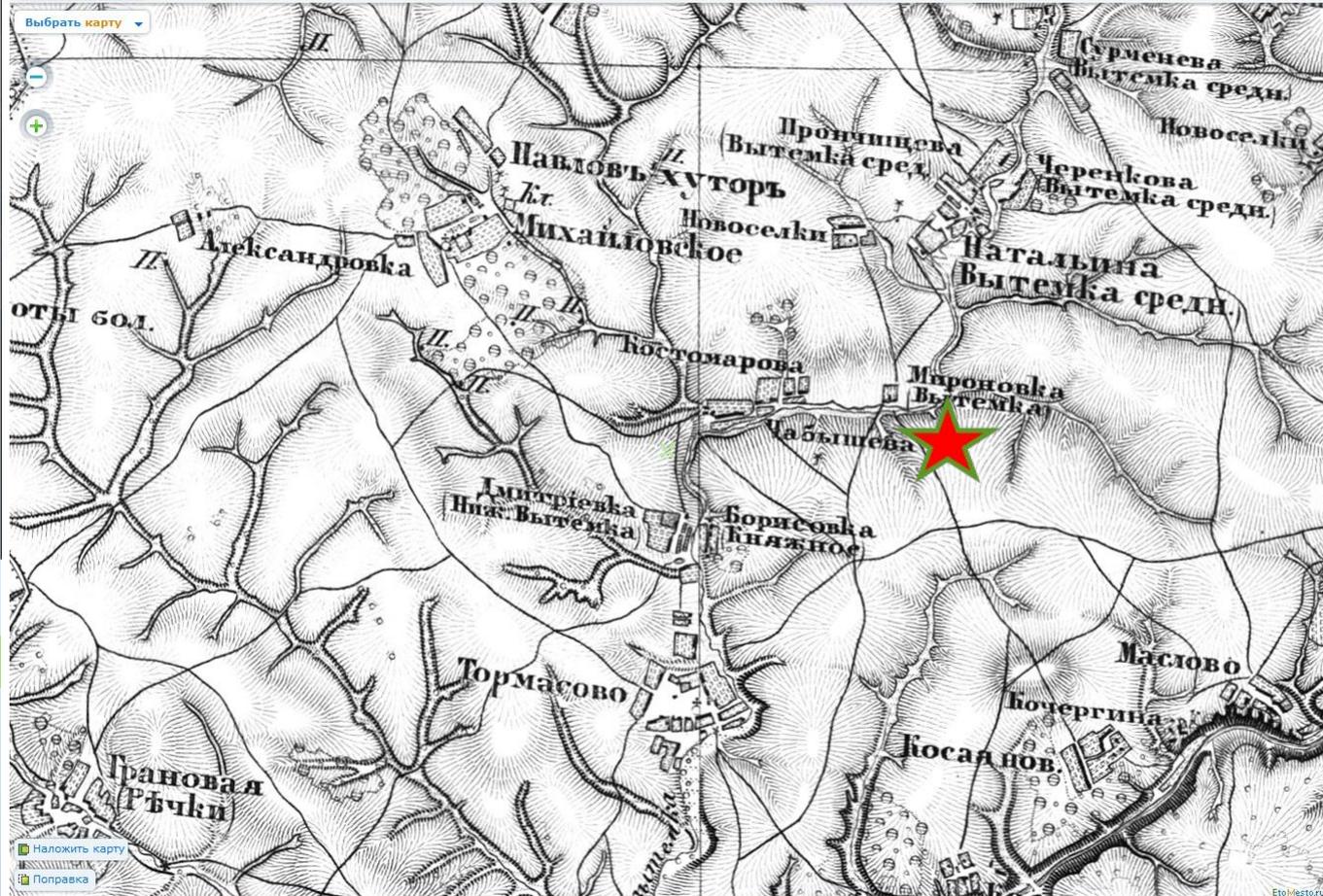
- » [Современные населенные пункты Юхновского района, находящиеся в границах Мещовского уезда конца 19 века автор Navy58](#)
- » [Сбор вещей закрыт -Помощь погорельцам Хакасии, собираем по 50 рублей на продукт питания](#)
- » [В Смоленске открылись пункты изготовления копий регистрационных знаков](#)

Выбрать регион

Трехверстовка Тульской области. Военно-топографическая карта.

← 1874-1908 гг. →

Выбрать карту



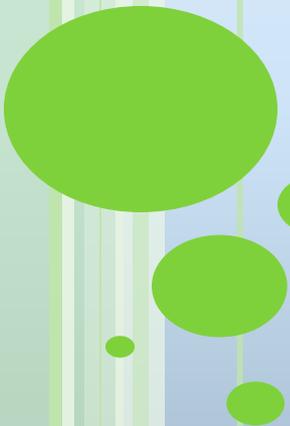
- скачать карту
- то есть экран
- в отдельное окно
- осыла на это место
- наложить карту на карту
- вставить в блог
- в ерсия для печати
- сохранить как картинку
- создать карту с привязкой
- в центр карты
- сохранить WPT точку
- сохранить GPX точку
- сохранить KML метку

голосовать:  
🍏 68  
точность:  
☆☆☆☆  
поделиться:  
VK 8 f

- Наложить карту
- Поправка

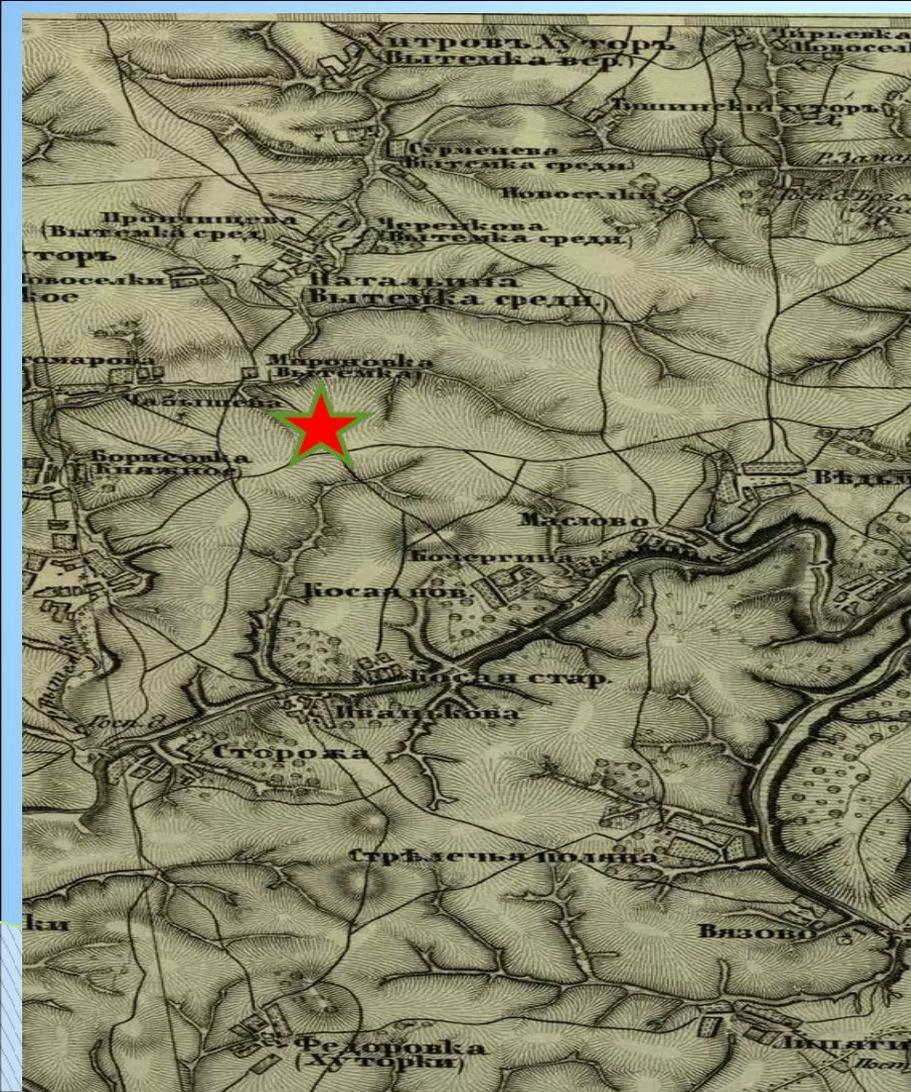
Хронология Несколько Рядом

0 [Map Settings Icons]



## Старая военно-топографическая карта района поселка Натальино и поселка Сторожа Ефремовского района, в прошлом Ефремовского уезда (19 в.)

- На старую карту нанесены села и деревни Хитров Хутор (Вытемка верх.), Чирьевка (Новоселки), Тишинский хутор, Сурменева (Вытемка сред.), Новоселки, Прончищева, Черенкова, Натальина, Мироновка, **Чабышева**, Маслово, Ведьмина, Косая нов., Косая стар., Сторожа, Стрелчья поляна, Вязово, Федоровка (Хуторки), Липяги, Кобыленка, Александровское (Замарайка), Тростина, Новая, Никольская и другие, более мелкие селения. Так же на военной карте изображена река Вытемка.



## Населенные пункты прихода села Тормасово на 1916 год

Село Тормасово — Троицкая ц. 1794 г.

Пограничные села: Сторожи, Архангельское-Павлов Хутор

д. Дмитриевка 1 в. 24дв. 81 м. 88 ж.

д. Разнотопская 19дв. 71 м. 65 ж.

с. Тормасово 166дв. 535м. 550ж. ЦПШ

д. Чебышево 4 в. 37дв. 114м. 121ж. ЦПШ

(Народный архив Тульской губернии. Ефремовский уезд,  
<http://naritg10.forum2x2.ru/t159-topic> )

# Связь названия деревни Чебышевка с её владельцем

← я elib.shpl.ru ГПИБ | Дворянское сословие Тульской губернии. - Тула, 1899-1916.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПУБЛИЧНАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ  
БИБЛИОТЕКА РОССИИ

Главная

Указатели

Поиск

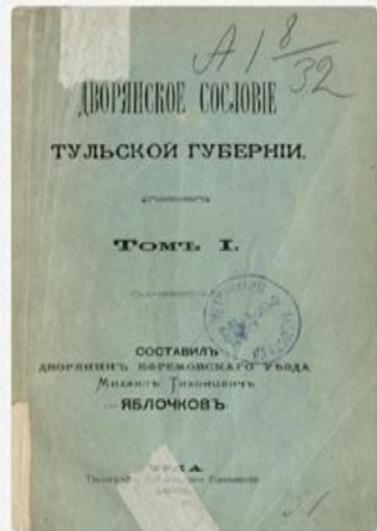
Обновления

Читателям

Электронная библиотека ГПИБ > Книжные издания > Дворянское сословие Тульской губернии. - Тула, 1899-1916.

## Дворянское сословие Тульской губернии. - Тула, 1899-1916.

✓ Описание



**Библиографическое описание** **Дворянское сословие Тульской губернии.** - Тула : Тип. Губ. правления, 1899-1916. - Сост. Т. 1-3, 5. Ч. 1, 7-9 -М. Т. Яблочков ; Т. 6 - В. С. Арсеньев ; Т 1 (10) - Т 13 (22) - В. И. Чернопятов. - Место изд. Т. 1, Ч. 2, Т. 3, Т. 1 (10) - Т. 13 (22) -Москва. - В ряде томов на переплете сост. указаны как авторы. - Отд. части томов имеют самостоят. тит. л.

**Тип издания** книжное издание (11033)

**Заглавие** Дворянское сословие Тульской губернии (1)

**Место издания** Тула (11)

**Издательство** тип. губ. правления (38)

**Год издания** 1899-1916 (2)

**Примечание** Место изд. Т. 1, Ч. 2, Т. 3, Т. 1 (10) - Т. 13 (22) -Москва

В ряде томов на переплете сост. указаны как авторы

Отд. части томов имеют самостоят. тит. л.

Сост. Т. 1-3, 5. Ч. 1, 7-9 -М. Т. Яблочков ; Т. 6 - В. С. Арсеньев ; Т 1 (10) - Т 13 (22) - В. И.



## Немного о Пафнутии Львовиче Чебышеве и его вкладе в РОССИЙСКУЮ НАУКУ

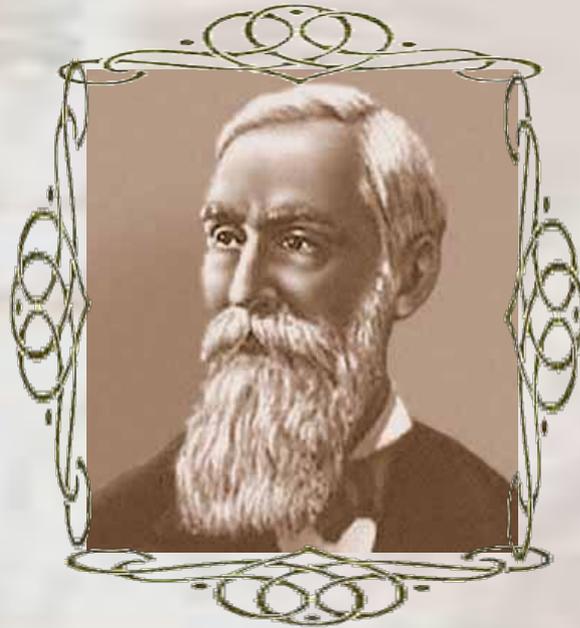


Чебышевы – старинный дворянский род. Сохранилась грамота за 1685 год о пожаловании прапрадеду учёного царскому стольнику Павлу Ивановичу Чебышеву «за его многую службу» земельные угодия в Тульском уезде. Отец учёного Лев Павлович служил регистратором в тульском губернском правлении, женился на Аграфене Ивановне Поздняковой и получил в приданое за ней сельцо Окатово.



В истории отечественной математики  
навсегда останется бессмертным имя

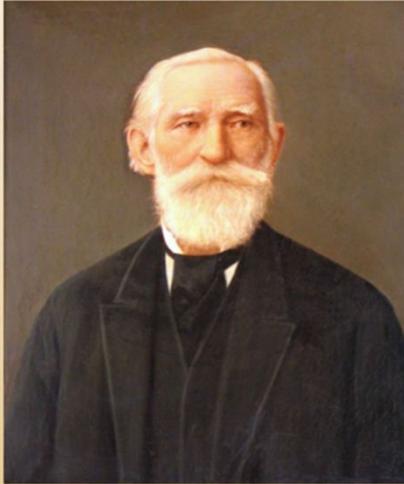
Пафнутия Львовича Чебышева



4 (16) мая 1821 - 26 ноября (8 декабря)

1894

## Пафнутий Львович Чебышёв



Пафнутий Львович Чебышёв – великий физик, математик, изобретатель, стоящий в одном ряду с М. В. Ломоносовым и Н. И. Лобачевским

1821–1894 гг.

**Чебышев – это  
«гордость науки в России,  
один из первых  
математиков Европы, один  
из величайших  
математиков всех времен».**

**Ш. Эрмит**  
(французский математик, признанный лидер математиков Франции во второй половине XIX века)

# *ВЕЛИКИЙ МАТЕМАТИК П. Л. ЧЕБЫШЕВ*

*По вкладу в мировую математику труды нашего земляка Пафнутия Львовича Чебышева сравнимы разве что с трудами Лобачевского. Его по и. Перу его принадлежат выдающиеся труды по аналитической геометрии, теории чисел, высшей алгебре и др. Пафнутий Львович написал около 100 научных работ по теории чисел, теории вероятностей, интегральному исчислению, теории механизмов. Он первым в мире доказал «постулат Бертрана», теорию распределения простых чисел в натуральном ряде. Чебышев — основоположник нового раздела математики - конструктивной теории функций.*

*Чебышев оставил глубокий и яркий след в развитии математики, дал толчок созданию и развитию многих ее разделов, как собственными исследованиями, так и постановкой соответствующих вопросов перед молодыми учеными.*

***Чебышёв был избран почётным членом*** всех российских университетов, членом или членом-корреспондентом 25 Академий и научных сообществ мира, среди которых:

- Петербургская академия наук
- Берлинская академия наук
- Болонская академия наук
- Парижская академия наук
- Лондонское королевское общество
- Шведская академия наук и др.

***Чебышёв бал награждён:***

- орденом Станислава I степени
- орденом Анны I степени
- орденом Владимира II степени
- орденом Александра Невского



Именем Чебышёва названы:

- премия имени П.Л. Чебышёва «за лучшие исследования в области математики и теории механизмов и машин» Академии наук СССР, учреждена в 1944 году
- Золотая медаль имени П.Л. Чебышева Российской академией наук, присуждается за выдающиеся работы по математике



- кратер на Луне
- астероид
- математический журнал «Чебышёвский Сборник»
- суперкомпьютер в НИВЦ МГУ
- исследовательская лаборатория

Санкт-Петербургского

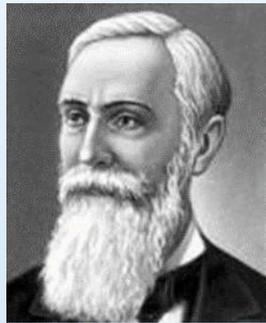


## Имя Чебышёва носят следующие математические объекты:

- квадратурная формула Чебышёва
- метод Чебышёва
- механизм Чебышёва
- многочлены Чебышёва
- неравенство Чебышёва для сумм
- неравенство Чебышёва в теории вероятностей
- неравенство Чебышёва в теории чисел
- сеть Чебышёва
- теорема Чебышёва о дифференциальном биноме
- теорема Чебышёва о наилучшем приближении
- теорема Чебышёва в теории вероятностей
- функции Чебышёва
- чебышёвский итерационный метод
- чебышёвское приближение



Труды Чебышёва носят отпечаток гениальности.  
А.А. Марков, И.Я. Сонин



В 1944 году Академия наук СССР учредила премии имени П. Л. Чебышева за лучшие исследования в области математики и теории механизмов и машин.

Результаты, полученные Чебышёвым в теории чисел, восторгали его современников. Английский математик Джеймс Джозеф Сильвестр писал:

... Чебышёв — князь и победитель простых чисел, способный справиться с их непокорным характером и совладать с потоком их переменчивых движений и двигаться вперёд в алгебраических пределах

...



## О НАУЧНОМ НАСЛЕДИИ П. Л. ЧЕБЫШЕВА

- Научное наследие Чебышева по математике многогранно, и оценить его полностью можно только на основании подробного анализа всех трудов великого русского ученого.
- **Научные работы Чебышева относятся к следующим отделам:**
  - теории чисел,
  - теории вероятностей,
  - теории приближения функций,
  - интегральному исчислению ,
  - теории механизмов.
- Особенность научного творчества – интерес к вопросам практики

### **Теории чисел посвящены следующие работы:**

- «Теория сравнения» (1848)
- «Об определении числа простых чисел, не превосходящих данной величины» (1849)
- «О простых числах» (1852).



## По теории вероятности:

мемуар «О средних величинах» (1866), где было дано «неравенство Чебышева»; вошел в курсы теории вероятностей сравнительно скоро после первого его опубликования.

«закон больших чисел».

мемуар «О двух теоремах относительных вероятностей» (1887).

Для доказательства центральной предельной теоремы создал метод моментов.

Шесть больших работ (1853 - 1867) и диссертацию на право чтения лекций в Петербургском университете (1847) Чебышев посвятил интегрированию алгебраических функций. Некоторые из этих работ явились классическими и использованы при создании курсов по интегральному исчислению. В теории приближения функций найдены многочлены – «полиномы Чебышева», исследована задача интерполяции:

«О приближенных выражениях квадратного корня переменной через простые дроби» (1889).

«О непрерывных дробях» (1885) - указаны важные свойства этих дробей в приложении к вопросу о разложении функций в ряды и дана общая формула для интерполирования по способу наименьших квадратов.

Основная идея его прикладных работ: «Об одном механизме», «О зубчатых колесах», «О центробежном уравнителе», «О построении географических карт», «О кройке платья» и многие другие, - как располагать наличными средствами для достижения наибольшей выгоды.

Механизмы Чебышева



Свыше 40 различных механизмов и  
около 80 их модификаций



## Педагогическая деятельность

Чебышев отдал 35 лет своей жизни педагогической деятельности и связал ее преимущественно с Петербургским университетом. Эту деятельность он начал в качестве приват-доцента кафедры математики.

- Право преподавания математики в университете Чебышев получил после чтения им пробной лекции на тему «Интегрирование помощью логарифмов» (1847/48 уч. г.).
- Активное рецензирование учебников.
- Стремление повысить уровень преподавания математики в школах путем подготовки хороших руководств, содержащих не только правила и решение задач, но и нужные объяснения и доказательства.
- Составление учебных программ и примерного каталога учебных пособий.
- Борьба за расширение курсов и увеличение срока обучения в гимназиях до 8 лет.
- Редактирование нового Университетского Устава (по подобию Дерптского).
- Помощь талантливой студенческой молодежи.
- Чебышев сформулировал основные методические принципы преподавания математики (они получили название «Чебышевские афоризмы»).

- *Новое в преподавании... полезно только тогда, когда на опыте проверено, что оно лучше старого.*
- *Ничего не должно быть предлагаемо без доказательств. Нестрогие доказательства вредно действуют на умственные способности учеников, приучая их видеть там достаточную причину, где ее нет.*
- *Необходимо иметь в виду постепенный ход развития... способностей детей.*
- *Концентризм как метод преподавания... вреден, так как он разрушает систематическое изложение дидактического материала.*
- *Недостаточно, если ученик усвоит теорию, необходимо, чтобы ученик этой теорией овладел, а этого можно достигнуть только ее приложениями к практике и решением многочисленных задач и упражнений.*



Профессора физико-математического факультета. 1868 г.  
Сидят слева направо: А. В. Советов, П. Л. Чебышев, К. Ф. Кесслер,  
А. Н. Савич, П. А. Пузыревский, Ф. В. Овсянников, А. Н. Божетов;  
стоят: Р. Э. Ланц, Н. А. Мельничкин, А. С. Фамильцин, О. И. Сомов,  
Ф. Ф. Петрушовский, Д. И. Менделеев, А. Н. Коркин.

## СВЯЗЬ С ЕФРЕМОВСКИМ УЕЗДОМ

- Было еще одно поместье Чебышевых, кроме д. Чебышёвки, связанное с Ефремовским уездом. Старые планы, хранящиеся в Тульском областном архиве, подтверждают, что Чебышевы и Лермонтовы были ближайшими соседями. Согласно чертежам земельных планов сёл и деревень бывшего Ефремовского уезда, в описание смежных земель имения Лермонтова названы «Земли господина Чебышева, земли господ Цехановских, земли госпожи Кочетовой». Отцы великих математика и поэта в Отечественную войну 1812 года вместе служили в Тульском ополчении.
- В середине XIX веке кропотовское имение- «Чебушев сад» унаследовала старшая сестра Пафнутия Львовича Елизавета, вышедшая замуж за А. Т. Тарасенкова.



*Но как же связано это дворянское имя с великим русским математиком?*

По существовавшим тогда порядкам уехать в летний отпуск можно было только при наличии письменного разрешения властей. В его личном деле сохранились многочисленные заявления учёного на выезд к родным «на время вакации» в Тульскую губернию.

Биографы утверждают, что ещё в 1858 году Пафнутий Львович принимал участие в собраниях, где обсуждалось «предложение об улучшении и устройстве быта крестьян, для чего выезжал в Тульскую губернию на 28 дней сверх отпуска, о чём была сделана соответствующая отметка в его послужном списке. Собственноручно написанное Чебышевым заявление по этому поводу хранится в его личном деле».

□ *(Липецкий краевед В.П. Горлов)*

□ ***Родился Чебышев в Калужской губернии, учился в Москве, жил, работал и умер в Петербурге и, тем не менее, мы, ефремовцы, вправе считать его в какой-то степени своим земляком.***



## Источники

### книги:

Б.А. Кордемский «Великие жизни в математике» (Москва, «Просвещение», 1995),

В.П. Демьянов «Рыцарь точного знания» (Москва, «Знание», 1991),

### сайты:

[http://www.mgl.ru/classical-school/siense\\_XIX\\_century\\_2017\\_3\\_theory\\_of\\_mechanisms.html](http://www.mgl.ru/classical-school/siense_XIX_century_2017_3_theory_of_mechanisms.html)

<http://lounb.ru/lipnames/chebyshjov-pafnutij-lvovich>

<http://chebishev.narod.ru>

[www.bestpeopleofrussia.ru](http://www.bestpeopleofrussia.ru),

[files.school-collection.edu.ru](http://files.school-collection.edu.ru) и Википедия.

### Использованы презентации:

«П.Л.Чебышев – педагог и математик» – автор Коснырева Юлия.

«Математик П.Л.Чебышев и Чебышёвка-деревенька в Ефремовском районе»-  
автор Веселова М.К.