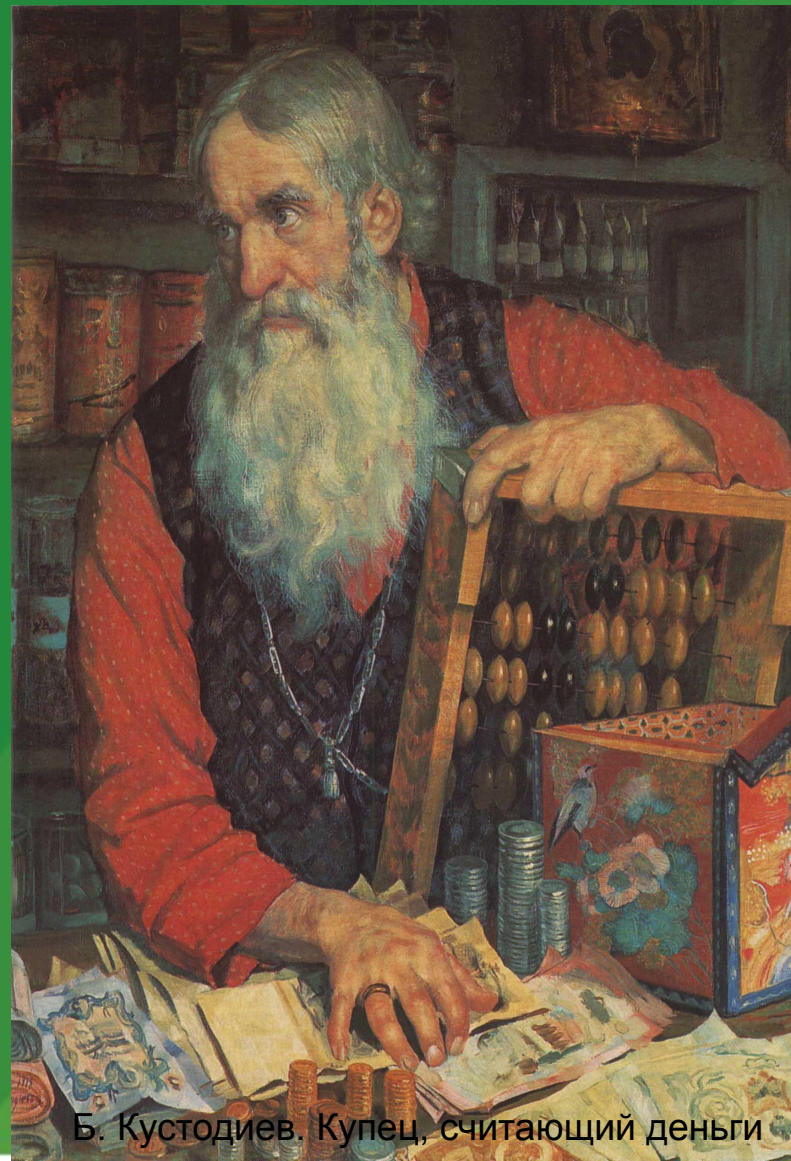
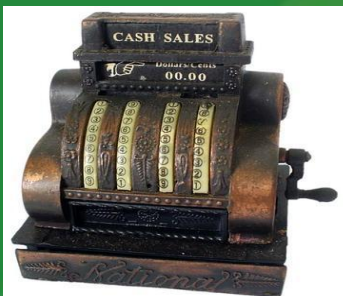




ИСТОРИЯ ФИНАНСОВЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ В РОССИИ

1. Финансовые вычисления в «политической арифметике» и «купеческой арифметике»
2. Коммерческие и финансовые вычисления в конце XIX в.
3. Финансовые и хозяйственные вычисления в XX в.

Кафедра
экономической
кибернетики



Б. Кустодиев. Купец, считающий деньги

1. Финансовые вычисления в «политической арифметике» и «купеческой арифметике»

Некоторые элементы финансовых и коммерческих вычислений встречались еще в **Древнем Египте** (сер. IV тыс. до н.э. - IV век н.э.).

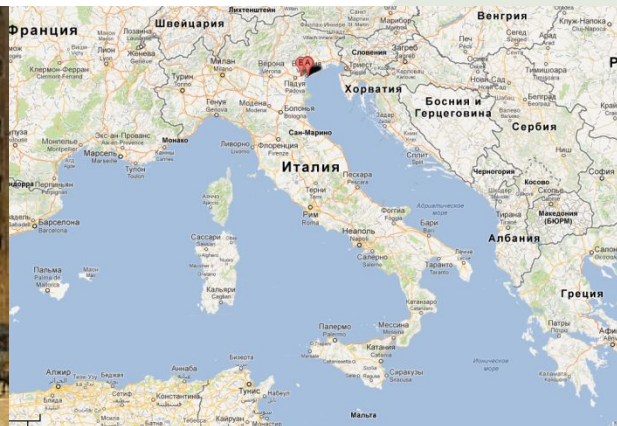
Элементы разделов, входящих в будущие коммерческие вычисления, можно обнаружить и в XIII в.

Любая наука намного моложе практики.

Считается, что как наука коммерческая арифметика возникла «на заре новой истории» в **Венеции**, являвшейся в то время одним из крупнейших торговых центров Европы. Примерно к этому же периоду относят и зарождение финансовой науки (Д.Карафа (1406-1487)).



«Вид собора Святого Марка, Дворца дожей и Пьяццетты», картина Карло Грубача, 1845



Новое время (новая история) — период в истории человечества, находящийся между средневековым и новейшим временем. В последние годы российской историографии окончание периода средневековья к середине или концу XV — началу XVI веков. Наиболее верным является рассмотрение средневековья одновременно и как всемирного процесса, и как явления, имевшего в каждой стране свои особенности и свой период. Например, если итальянские историки считают началом нового времени XIV век, то в России начало новой истории принято относить к концу XVII и первым десятилетиям XVIII века. Очень трудно систематизировать в рамках европейского средневековья историю государств Азии, Африки, доколумбовой Америки. Разногласия в хронологии эпохи и невозможность применения терминов *средневековье* и *новое время* ко всем государствам мира подтверждает его условный характер.

Термин «финансы» берет свое начало от латинского слова «finis», т.е. конец. В средневековой латыни это слово употребляли для обозначения срока уплаты, а затем и для обозначения документов, которыми заканчивалась сделка.

Практика финансово-кредитных расчетов существовала задолго до нашей эры. Например, в Древней Греции взимали от 10 до 36 % суммы долга в год. По «Русской Правде» годовой рост на занятый капитал определялся в 40 %.



Портрет Луки Пачолли



Фра Лука Бартоломео де Пачоли или **Пачоло** (1445-1517) — итальянский математик, один из основоположников современных принципов бухгалтерии. В **1470 г.** он закончил свою первую книгу, которую написал для своих воспитанников — **учебник коммерческой арифметики.**

В **1494 г.** Пачоли публикует на итальянском языке математический труд под названием «Сумма арифметики, геометрии, дробей, пропорций и пропорциональности», в котором излагаются правила и приемы арифметических действий над целыми и дробными числами, пропорции, **задачи на сложные проценты**, решение линейных, квадратных и отдельных видов биквадратных уравнений. Часть I, отдел 9 представляет собой трактат XI «О счетах и записях».

По мере смещения центров торговли в центральную Европу усилилось влияние голландской и немецкой школ.

Н.С. Лунский отмечал, что основной вклад в развитие теории финансовых и коммерческих вычислений сделан английскими, немецкими, французскими и голландскими учеными (Лунский, 1912, с. 3).

Финансовые вычисления появились с возникновением капитализма, но стали складываться в отдельную отрасль знаний лишь в XIX в. В то время они были известны как «купеческая арифметика», «коммерческие вычисления», «коммерческая арифметика».

Финансовая математика изначально существовала под именем «политической арифметики»; это термин был введен в обиход знаменитым английским экономистом, родоначальником классической буржуазной политической экономии Уильямом Петти (1623-1687). Одно из основных его экономических сочинений – «Политическая арифметика, рассуждение о величине и ценности земель, населения, строений, земледелия, мануфактур, торговли, рыболовства, ремесленников, матросов, солдат, государственных доходов, процентов, налогов, ростовщичества, кораблей, банков, об оценке людей, увеличении числа матросов, о милиции, гаванях, позициях, мореплавании, морском могуществе и т. д., насколько все это относится ко всем странам вообще и в особенности к территориям его величества короля Великобритании и его соседей – Голландии, Зеландии и Франции», (1676 г.) распространялось в рукописях, в 1683 г. опубликовано без ведома автора под другим заглавием. Полностью «Политическая арифметика» опубликована после смерти автора его сыном в 1691г.

В настоящее время термин «политическая арифметика» почти вышел из употребления; лица, в прежнее время именовавшиеся «политическими арифметиками», называются теперь или «техниками страхования жизни», или «актуариями» или «математическими статистиками». Однако, и сейчас в некоторых немецких университетах можно еще встретить в числе предметов преподавания политическую арифметику, как науку о структуре народонаселения и его естественных изменениях.



Уильям Петти
(William Petty, 1623-1687)



По У.Петти ценность предметов определяется количеством затраченного на их производство труда. Деньги подчиняются общему закону ценности, они ускоряют и облегчают обмен, но богатство страны

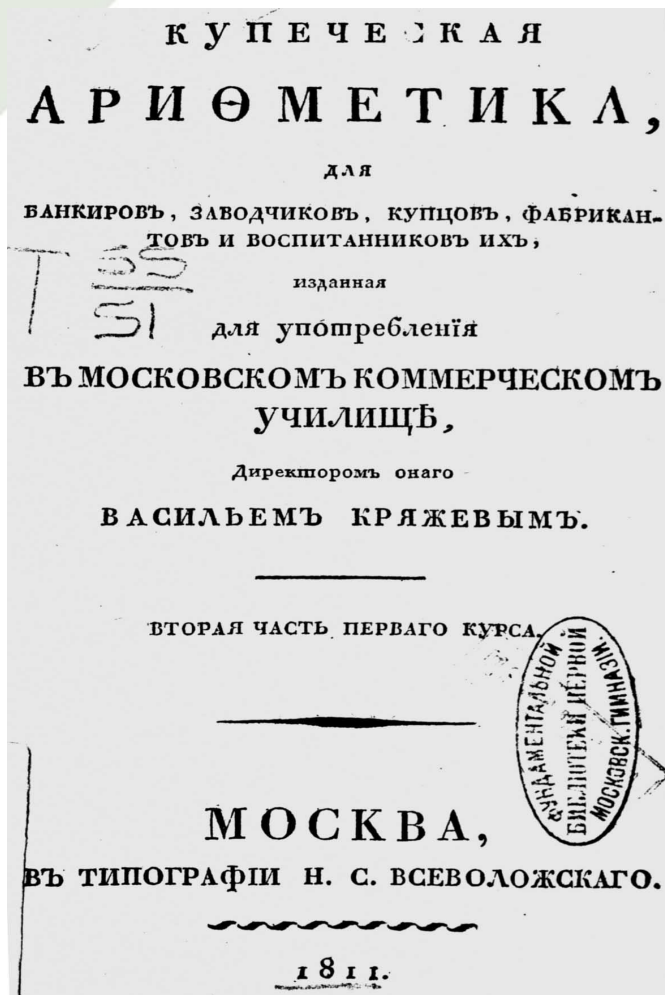
не заключается в одних деньгах; их излишек так же вреден для народного богатства, как и недостаток. Он высказывается **против регулирования высоты процентов** и против чрезмерного государственного вмешательства.

Петти делает статистические вычисления и сопоставления на основании собранных им цифр, например, о населении земного шара в разные периоды времени, **о периодах удвоения населения**, о сравнительном богатстве разных стран и т. п. Многие его расчеты основывались на предположительных и произвольных данных.

В 1682 г. в Москве были напечатаны одни из первых таблиц под названием «Считание удобное, которым всякий человек купующий или продающий, зело удобно изыскати может число всякие вещи». Кстати, это было единственное математическое сочинение, изданное в России в XVII в.

Теоретических работ, посвященных финансовым и коммерческим вычислениям по существу в России не было и в начале XIX в.

Первую попытку издания систематического руководства по коммерческой арифметике на русском языке осуществил директор Московского коммерческого училища В. С. Кряжев, опубликовав в 1811 г. книгу «Купеческая арифметика для банкиров, купцов, заводчиков, фабрикантов и воспитанников их». Но из задуманных автором двух курсов был опубликован только один, что повлияло на качество сочинения.



Титул книги

Кряжев В.С. «Купеческая арифметика» (1811) - первое специализированное руководство по коммерческой арифметике в дореволюционной России, общий объем двух книг – более 610 страниц

Василий Степанович Кряжев (1771-1832) — русский публицист, издатель, педагог, автор учебников и пособий. В 1806 г. поступил на службу в Московское коммерческое училище преподавателем русского, французского и немецкого языков. Был назначен директором и занимал эту должность до 1814 г. Составил и издал ряд грамматических («Руководство к аглинскому языку», 1791; «Аглинская грамматика...», 1795; хрестоматия, 1792; «Краткая грамматика французская». М., 1808; «Начальные основания французской грамматики». М., 1815; «Французская азбука для детей обоих полов, с словарем и разговорами». М., 1803; «Краткая французская грамматика». М., 1817; «Краткая немецкая грамматика». М., 1818;), исторических («Краткая всеобщая история для первоначального учения». М., 1819) и прочих («Новейшая всеобщая география...». СПб., 1818; **«Купеческая арифметика для банкиров, заводчиков, купцов, фабрикантов и воспитанников их».** М., 1811) учебников.

Одной из задач того времени было овладение техникой быстрых расчетов, поэтому появились таблицы для облегчения коммерческих расчетов.

В 1815 г. в Москве была опубликована книга **Сергея Сазонова** «Таблицы, составленные для коммерческих и хозяйственных расчетов, по коим можно со скоростью и верностию выложить разные искомые суммы и производство весом и мерою на щетах, не употребляя притом арифметических вычислений». Книга переиздавалась в 1815 г. и 1820 г.

В 1837 г. **С. Селиванский** издал пособие «Новый способ делать расчеты без ошибок и скорее нежели на счетах».

1844 г. - Михаил Михайлович Поднебесный
«Книга об исчислении процентов...»

Тогда же появилась его «Книга об исчислении процентов по билетам банков и сохранной казны, или подробные расчеты по 4 процента в таблицах».

1851г. таблицы В. Владыкина

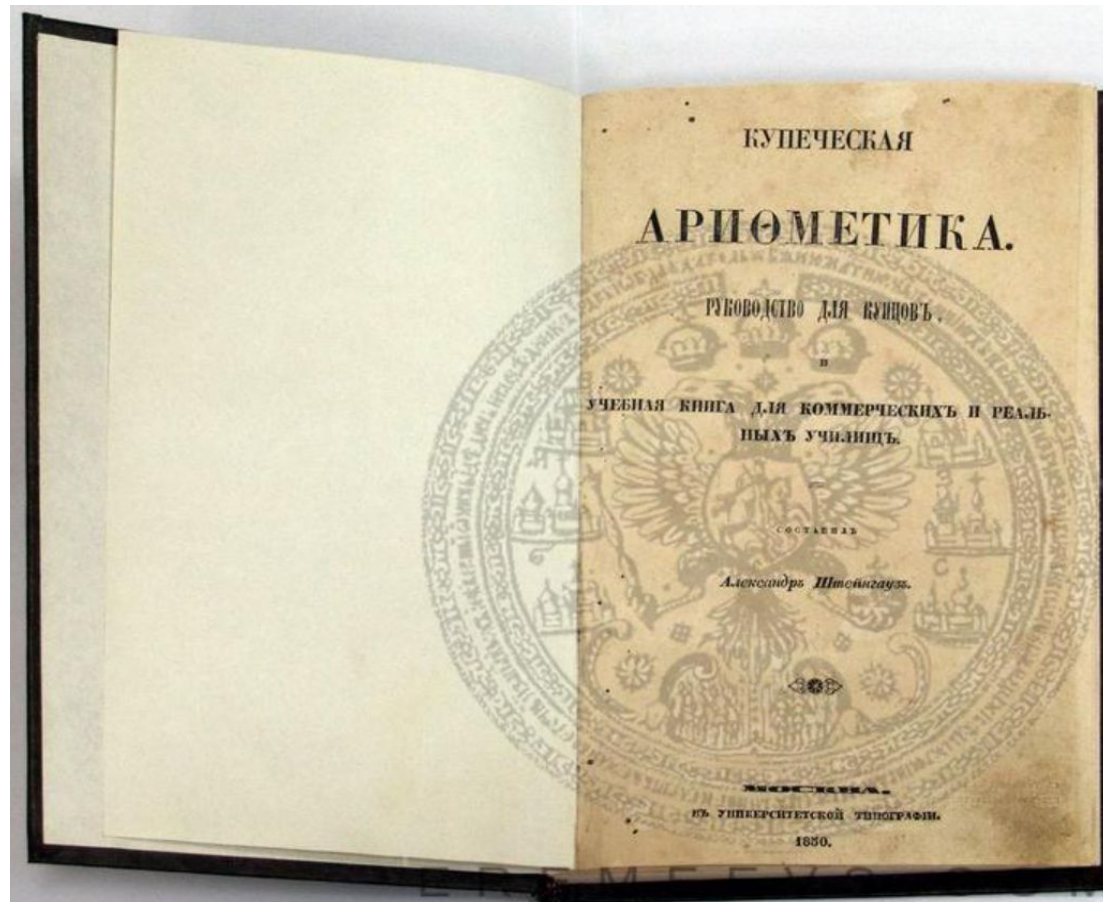
1858 г. «Таблицы процентов...» М. Яцевича

1866г. - сборник математических таблиц Всеволода Петровича Сенигова: «Вспомогательные таблицы при вычислении процентов по векселям, купонам, пятипроцентным билетам, вышедшим в тираж, и другим процентным бумагам, принимаемым в учет Государственный банком и в частных банкирских и торговых домах с присовокуплением теории вычисления процентов». В 1883 г. книга вышла вторым изданием.

Середина XIX века в России - это начало промышленного переворота. Шел быстрый рост городов, увеличивалась протяженность железных дорог, росло число вольнонаемных рабочих на заводах и фабриках страны. Стране требовались квалифицированные кадры во всех сферах, прежде всего в торговле и промышленности. Образ неграмотного бородатого купца постепенно уходил в прошлое.

Александр Штейнгауз преподавал в московском Петропавловском коммерческом училище купеческую арифметику, написал учебник «Купеческая арифметика» (1850), который предназначался для купцов и учащихся реальных и коммерческих училищ.

Эта книга в течение нескольких десятилетий была основным пособием в этой области, изданном на русском языке.



«В нынешнее время, когда торговля России столько расширилась, когда существуют прямые сношения со всем миром и спекуляции начали распространяться, должны также увеличиваться требования частного образования купеческого сословия».

Александр Штейнгауз, «Купеческая арифметика» (1850г.)



Николай Александрович Найденов (1834-1905)

Ученик А. Штейнгауза, перевел с немецкого «Купеческую арифметику. Руководство для купцов и реальных училищ» в возрасте 16 лет, будущий глава Торгового банка, в 1848 г. окончил Петропавловское училище, в своих воспоминаниях неоднократно упоминал о той пользе, которую дали будущему банкиру занятия купеческой арифметикой.

Задачи «Купеческой арифметики» носят сугубо **прикладной характер**, в **задачах только реальные цифры**. В учебнике разбирались весьма важные вопросы, например, распределение страховой суммы между погорельцами или выгодность того или иного вклада.

Помимо арифметических правил, кое-где он приводил выдержки из законодательства Российской империи.

Один из параграфов учебника посвящен **«вычислению интересов»** — вознаграждения, на которое может рассчитывать кредитор, ссужая деньги. Это вознаграждение и называлось **интересом**. Приведены еще два понятия: капитал и рост. **Капитал** — собственно ссужаемая на определенное время с условием возврата сумма. **Рост** — отношение величины капитала к величине интересов. Если капитал в 1 тыс. руб. был отдан в рост на год под 4 или 5%, то на каждую сотню ссуды интерес составляет, соответственно, 4 или 5 руб. Поэтому для величины, выражающей рост, капитал всегда равен 100.

Интересы могли быть **простыми** и **сложными**. Если они считались постоянно за год или за шесть месяцев, то такие интересы назывались **простыми**.

Сложные, или «интересы на интересы», по прошествии года или шести месяцев присовокуплялись к капиталу, в результате на следующий срок кредитор считал интересы общей суммы долга. Но тут же автор учебника поясняет, что частные лица не имеют права рассчитывать на сложные интересы - это прерогатива государственных касс. Поэтому исчисление простых интересов встречается гораздо чаще, и учащимся следует обратить более пристальное внимание именно на них.

Делалось это довольно просто: капитал умножался на рост и на время и произведение делилось на 100. В случае с рублем сложностей не возникало, так как рубль равнялся 100 коп. Поэтому интерес от одного рубля равнялся величине роста, выраженной в копейках. Следовательно, операции деления на 100 можно было избежать, просто поставив запятую между десятками и сотнями рублей данного капитала. В результате остается перемножить между собой капитал, время и рост. Например, капитал в 564 руб. отдан в рост на пять лет под 4%. Требуется вычислить интересы. Ставим запятую, как рекомендует «Купеческая арифметика». Получается 5,64. Умножив полученное число на четыре и на пять, получим 112руб. 80 коп. интересов.

Еще одна книга: И. Хрущев «Купеческая арифметика для вступающих в торговые операции». - М., 1871.- 96с.

Справка

- **Купечество** – социальный слой, занимавшийся предпринимательством в торговле. С 1775 г. законодательно оформленное сословие в России, до 1898 г. купечество пользовалось преимущественным правом на занятие предпринимательством. Упразднено в 1917г.
- **Коммерческие училища** – учебные заведения в России, готовившие учащихся для торговой и предпринимательской деятельности (7-8 лет обучения) с преподаванием курсов бухгалтерии, товароведения, технологии и др., находились в ведении министерств: финансов, торговли и промышленности. К 1913г. было около 250 ед.

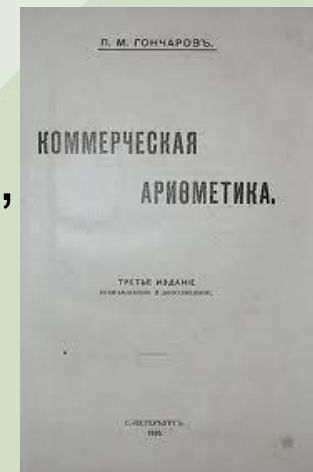
2. Коммерческие и финансовые вычисления в конце XIX в.

С 1870-х годов в обиход прочно входит название «коммерческая арифметика».

В конце XIX в. начинается постепенное распространение круга вопросов, рассматривавшихся в курсах купеческой (коммерческой) арифметики на область финансов, что находит отражение в появлении руководств по **финансовым вычислениям**.

Это работы П. И. Рейнбота, И. И. Кауфмана, В. Сенигова, Б. Ф. Малешевского, А. И. Толвинского, Н. С. Лунского, П. М. Гончарова, З. П. Евзлина и др.

Вероятно, девяностыми годами XIX в. можно, с известной долей условности, датировать появление в России систематизированного направления **финансовые вычисления**.



Болеслав Фомич Малешевский (1844-1912) -

ученый, математик, на основе теории вероятности разработал теорию и внедрил **первые пенсионные кассы в России**. Выпускник Варшавской главной школы, получил степень кандидата математических наук, магистра. С 1869 г. он на частной службе, а с 1892 г. — на государственной. После работы на Юго-Западной железной дороге Малешевский с 1894 г. занимает должность директора Особенной канцелярии по кредитной части министерства финансов, член Ученого комитета этого министерства и член Совета Государственного банка. В Санкт-Петербургском политехническом институте на экономическом отделении профессор Б.Ф. Малешевский читает лекции по теории вероятностей и финансовым вычислениям.



Особо следует выделить работу *Малешевский Б.Ф. Теория и практика пенсионных касс. — Т. 1,2. — СПб.: Типография Министерства путей сообщения, 1890.*

В этом сочинении содержится полное изложение методов финансовых расчетов, доказательства и примеры количественного анализа финансовых операций.

В трех книгах с общим листажом 1750 стр. изложены: математическая теория оценки долгосрочных финансовых операций, математическую статистику и теорию страхования. Эта работа была очень высоко оценена современниками: *«Как по полноте этих таблиц, так и по полноте, с которою в тексте сведены все результаты математических исследований, старых и новых труд г. Малешевского в настоящее время (1891г.) далеко оставляет позади себя однородные сочинения других литератур, особенно французские и немецкие (Кауфман, с. 319).*



С.Е. Савич Элементарная теория страхования жизни и трудоспособности. СПб., 1909.

В книге содержится изложение основ математики страхования. Впервые изданная в 1900 г., в момент перехода России на страховые пенсионные схемы, и переизданная в 1909 г., она до настоящего времени сохраняет научную и практическую ценность. Книга знакомит читателя с фундаментальными моделями страхования и пенсионных схем, а также с актуарными расчетами в этих моделях. Издание рассчитано на экономистов, юристов и математиков, интересующихся актуарными расчетами, а также на аспирантов и студентов указанных специальностей.

В дальнейшем финансовые вычисления как бы разделились на две ветви:

в упрощенном варианте они были представлены в курсах **коммерческой арифметики**;

в более сложном виде излагались в курсе **высших финансовых вычислений**.

В книгах Васильева-Яковлева, Гончарова, Сиверс и др. Приоритеты меняются, выделяются разделы по метрологии, монетным, товарным, вексельным, курсовым и банковым вычислениям, даются характеристика и принципы организации учреждений финансово-кредитной системы, бирж, таможен. К концу XIX в. появляются книги, в которых акцент смещается с коммерческих вычислений к финансовым.



Проф. Лунский Н.С.
1867—1956

ЛУНСКИЙ Николай Севастьянович

(1867-1956) – русский математик, финансист и бухгалтер, представитель московской школы бухгалтерского учета, автор балансовой теории. По Лунскому: "Балансом генеральным называется таблица, в которой сопоставляются имущественные средства предприятия с их источниками; этот баланс представляет экономическое и юридическое положение предприятия в данный момент". Основные работы: "Краткий учебник коммерческой бухгалтерии", М., 1900; "Под знаком Меркурия", М., 1917.

«Высшие финансовые вычисления – отрасль прикладной математики, посвященная исследованию доступных математическому анализу вопросов финансовой науки, статистики и политической экономии».

Лунский Н.С., 1912, с. 3

Книга Н.С. Лунского «Коммерческая арифметика» к 1913 г. выдержала семь изданий

Некоторые публикации Н.С. Лунского

Лунский Н.С. Вычисление процентов, интересов, дисконта. - Одесса: Типография Е.И. Фесенко, 1895.

Лунский Н.С. Краткий учебник коммерческой арифметики. — 2-е изд., испр. и доп.— Одесса: Типография Г.М. Левинсона, 1901.

Лунский Н.С. Политическая арифметика. Краткий элементарный курс долгосрочных финансовых операций. — 2-е изд., испр. и доп. — Одесса: Типография Торг. Дома Г.М. Левинсон, 1903.

Лунский Н.С. Краткий сборник задач по коммерческой арифметике. — 2-е изд., испр. — Одесса: Типография Торг. Дома Г.М. Левинсон, 1903.

Лунский Н.С. Организация преподавания коммерческих наук и новых языков в главнейших высших коммерческих школах западной Европы. — М.: Издание Московского Коммерческого Института М.О.Р.К.О., типография Т-ва И.Д. Сытина, 1909.

Лунский Н.С. Лекции по высшим финансовым вычислениям. Части 1 — 3. — М.: Т-во "Печатня Сп. Яковлева", 1912.

Лунский Н.С. Коммерческая арифметика. — 7-е изд., испр. и доп.— Одесса: Издание книжного магазина Е.П. Распопова, 1913.

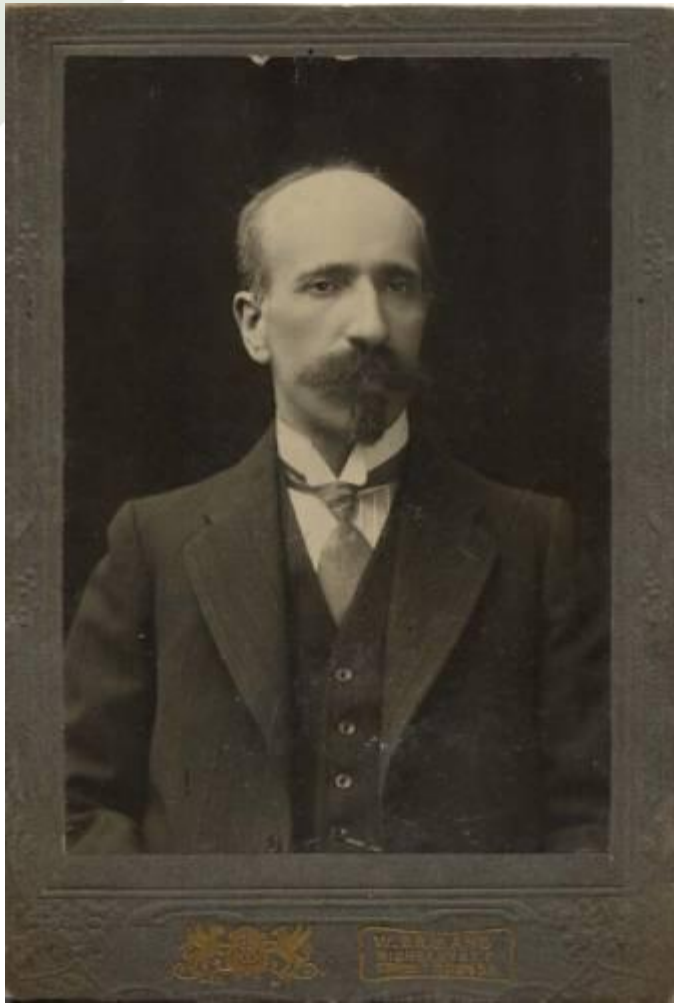
Лунский Н.С. Сборник задач по коммерческой арифметике. — 6-е изд., испр. и доп.— М.: Типография Г. Лисснера и Д. Совко, 1916.

Лунский Н.С. Высшие финансовые вычисления. Отдел первый. — М.: Типография Г. Лисснера и Д. Совко, 1916.

Лунский Н.С. Введение в коммерческие вычисления. — 4-е изд. — М.: Изд-во "Экономическая жизнь", 1926.

Лунский Н.С. Коммерческие вычисления. — 4-е изд. — М.: Изд-во "Экономическая жизнь", 1926.

Лунский Н.С. Курс коммерческой арифметики. — М.-Л.: Государственное издательство, 1927.



Рамиль Яковлевич Вейцман — представитель русской ученой мысли в сфере бухгалтерского учета, сторонник немецкой школы, пропагандист идей Шера, Кальмеса, Герстнера, Никлиша.

В коммерческой арифметике Вейцман Р.Я. выделял три отдела:

Элементарные коммерческие вычисления (сокращенные приемы вычислений; метрология как раздел арифметики, посвященный соотношению и пересчетам мер, принятых в различных государствах; вычисление процентов и интересов и др.);

Товарные вычисления (калькуляционные расчеты, вычисления сметных и продажных цен, расчет доходности, паритеты, арбитражи, т.е. методы вычислений, позволяющие «определить наивыгоднейший способ совершения той или иной операции»;

Банковские вычисления (учет векселей, ссудные операции, покупка и продажа ценных бумаг, операции с девизами и др.

Список некоторых публикаций Вейцмана Р.Я.

Вейцман Р.Я. Сокращенные приемы вычислений. — Одесса: Типография “Порядок” С.К. Цесарского, 1911.

Вейцман Р.Я. О преподавании коммерческой арифметики. — Одесса.: Типография Л. Бржозека, 1913.

Вейцман Р.Я. Коммерческая арифметика: Руководство и сборник задач. — 2-е изд. — Одесса.: Книгоиздательство “Библиотека Коммерческих знаний”, типография “Порядок” С.К. Цесарского, 1915.

Вейцман Р.Я. Сборник задач по коммерческой арифметике. — Одесса: Книгоиздательство “Библиотека Коммерческих знаний”, типография “Порядок” С.К. Цесарского, 1915.

Вейцман Р.Я. Коммерческая арифметика. — 5-е изд. — М.: Издание юридического книжного магазина “Правоведение” И.К. Голубева, 1918.

Вейцман Р.Я. Сборник задач по коммерческим вычислениям. — 5-е изд. — М.: Издание Всероссийского Центрального Союза Потребительских обществ, 1927.

Вейцман Р.Я. Коммерческие вычисления. — 1-е изд. — М.: Издание Всероссийского Центрального Союза Потребительских обществ, 1929.

«Коммерческая арифметика – не есть самостоятельная наука. Она составляет лишь приложение к простой арифметике и рассматривает специальные торговые операции, т.е. операции покупки и продажи товаров, встречающиеся в торговой практике, причем под словом «товар» здесь следует разумеать не только товар в тесном смысле слова, принятом в общежитии, но также драгоценный металл, деньги (банкирский товар), процентные бумаги, векселя (биржевой товар) и т.п., вообще все то, что подлежит покупке и продаже. Коммерческая арифметика – чисто практическая наука». (Боболович Ф. Полный учебник коммерческой арифметики. – 2-е изд., испр. И доп. – М.: Типография Г. Лисснера и А. Гешеля. - 1902 г., с. 3)

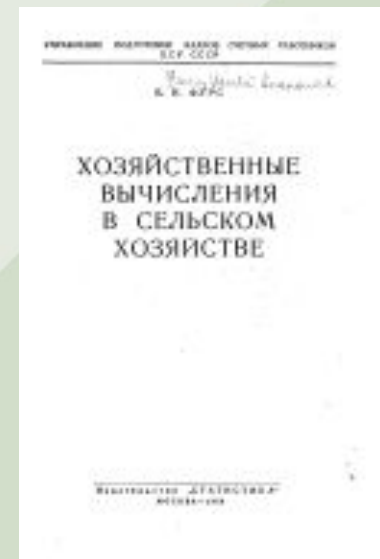
3. Финансовые и хозяйственные вычисления в XX в.

В течение первых десяти послереволюционных лет содержание курса коммерческих вычислений не претерпевает значительных изменений.

В 30-е годы XX в. проводится финансовая реформа, объявляется о построении государства без налогов, банковское и страховое дело монополизированы, биржевая торговля умирает, завершается процесс централизации управления бухгалтерским учетом, финансами, банковскими операциями. Финансовая наука объявляется «буржуазной» (при коммунизме нет места денежному хозяйству).

Надобность в финансовых и коммерческих вычислениях отпадает на многие десятилетия.

В начале 30-х годов XX в. начинает формироваться новое направление – «Хозяйственные расчеты (вычисления)». Основной вклад в его развитие внесли Павел Павлович Андреев и Натан Соломонович Беленький.



Андреев П.П. Хозяйственные вычисления.
 Допущено отделом учебных заведений ЦСУ СССР в качестве учебного пособия для статистических техникумов. Издательство: М.: Госстатиздат; Издание 2-е, перераб.; 1956 г. - 263 с.

Василий Иванович Фурс,
 1964

Список некоторых публикаций по хозяйственным ВЫЧИСЛЕНИЯМ

1. Андреев, Павел Павлович Элементарный курс хозяйственных вычислений [Текст] / Москва : Госфиниздат, 1935 (Л. : тип. П. П. Андреев, Н. С. Беленький Госфиниздата)
2. Андреев, Павел Павлович Элементарный курс хозяйственных вычислений [Текст] / Москва : Госфиниздат, 1937 (Ленинград : тип. им. Котлякова)
3. Андреев, Павел Павлович Элементарный курс хозяйственных вычислений [Текст] / Москва : Госфиниздат, 1937 (Ленинград : тип. им. Котлякова)
4. Андреев, Павел Павлович Хозяйственные вычисления для работников советской торговли [Текст] / П. П. Андреев и Н. С. Беленький; Всес. учебно-курс. комбинат заоч. обуч. "ВУККЗО" Москва : [б. и.], 1939
5. Андреев, Павел Павлович Курс хозяйственных вычислений [Текст] / П. П. Андреев, Москва : Госфиниздат, 1938 (Л. : Н. С. Беленький Типография им. Котлякова)
6. Андреев, Павел Павлович Хозяйственные вычисления [Текст] : Для работников сов. торговли / П. П. Андреев и Н. С. Беленький; Всес. учеб.- курс. комбинат заоч. обуч. "ВУККЗО" Москва : [б. и.], 1939
7. Андреев, Павел Павлович Элементарный курс хозяйственных вычислений [Текст] / Москва : Госфиниздат, 1935 (Л. : тип. им. П. П. Андреев, Н. С. Беленький Котлякова)
8. Беленький, Натан Соломонович Таблицы обратных чисел. [От 1 до 10000] [Текст] : Практ. пособие для счет., план. работников и статистиков / доц. Н. С. Беленький Москва : Союзоргучет, Контора расчет. изданий, 1939
9. Беленький, Натан Соломонович Торговые вычисления [Текст] : Упр. учеб. заведений Наркомторга СССР допущено в качестве учеб. пособия для школ ТГУ / Н. С. Беленький, М. Л. Либин Москва : Госторгиздат, 1938 (11 тип. Мособлполиграфы)
10. Беленький, Натан Соломонович Сборник задач и упражнений по хозяйственным вычислениям [Текст] : Допущ. ГУУЗ Наркомторга СССР в качестве учеб. пособия для техникумов, школ и курсовой сети / Н. С. Беленький Москва : Госторгиздат, 1945 (тип. № 3 Упр. изд-в и полиграфии Исполкома Ленгорсовета)

Продолжение

- | | | | |
|-----|------------------------------|--|---|
| 11. | Беленький, Натан Соломонович | Счетные таблицы для хозяйственных вычислений [Текст] : Практик. пособие для счет., план., фин. работников и статистиков / доц. Н. С. Беленький | Москва : Бланкоизд-во, Контора расчет. изд., 1940 (Ленинград) |
| 12. | Беленький, Натан Соломонович | Английские и метрические меры [Текст] : Пособие по переводу метрич. мер в англ. и англ. в метрич. / Доц. Н. С. Беленький | Москва : Госторгиздат, 1945 (тип. № 3 Упр. изд-в и полиграфии Исполкома Ленгорсовета) |
| 13. | Беленький, Натан Соломонович | Методические указания по курсу "Торговые и финансовые вычисления" [Текст] : Для студентов учет.-экон. и торг.-экон. фак-тов / Сост. доц. Н. С. Беленький ; Под ред. зав. Кафедрой учета и статистики Е. И. Глейх ; Наркомторг СССР. Всес. заоч. ин-т сов. Торговли | Москва : Госторгиздат, 1944 (6-я тип. треста "Полиграфкнига") |
| 15. | Беленький, Натан Соломонович | Таблицы процентных коэффициентов [Текст] : Практик. пособие для счет., фин. и план. работников / доц. Н. С. Беленький | Москва : Союзоргучет, Бюро расчет. изданий, 1939 |
| 16. | Беленький, Натан Соломонович | Таблицы процентных коэффициентов [Текст] : Практик. пособие для счет., фин. и план. работников / доц. Н. С. Беленький | Москва : Союзоргучет, Бюро расчет. изданий, 1939 |

Книги Андреева и Беленького в 1934-1938 гг. включали такие разделы как процентные и товарные вычисления, торговые калькуляции, вычисления по контокоррентам, расчетным, ссудным и текущим счетам. В послевоенные годы курс сводится к трем разделам: сведения по элементарной математике, необходимые для хозяйственных вычислений; методы и приемы, упрощающие вычислительный процесс; механизация вычислительных работ. **Финансовые аспекты вычислительных операций выхолащиваются.** Из содержания работ изымаются банковские вычисления, методы расчетов по долгосрочным финансовым вычислениям, международные расчеты.

В последующем наблюдается **идеологизация** курса финансовых вычислений, трактовка их как системы специальных вычислений, обслуживающих нужды капиталистов.

В начале 60-х годов из программ вузов исчезает и курс хозяйственных вычислений – Уланов полагает, что он заменен дисциплиной «Автоматизированные системы обработки экономической информации».

Долгое время финансовые вычисления не преподавались, да и литературы по этим вопросам было мало.

В определенной мере это объяснялось тем, что время не рассматривалось как один из факторов, определяющих конечные финансовые результаты. Отношение к кредиту и его погашению в то время, а также низкий уровень процентных ставок, оторванность от международных финансовых организаций не способствовали развитию и распространению финансовых вычислений.

С переходом к рыночным отношениям и интеграцией в мировую финансово-экономическую систему внимание к финансовым вычислениям возрастает.

Возрождение финансовых вычислений в России связано с работами [профессора Е.М. Четыркина](#).

После хозяйственной реформы 60-х годов XX в. расширились экономические связи СССР с другими странами. Отчетливо проявилась потребность в применении математики в сфере финансов. Многие проекты и программы осуществлялись на компенсационной основе, были необходимы расчеты по внешнеэкономическим займам. Кроме этого хозрасчет немислим без учета различных факторов, в том числе и временного.

Следующий всплеск интереса к финансовым вычислениям связан с высоким уровнем инфляции в России в 90-е годы XX в. и рыночными преобразованиями в финансово-банковской сфере. Значимость финансовых вычислений усиливается по мере упрочения рыночной экономики.

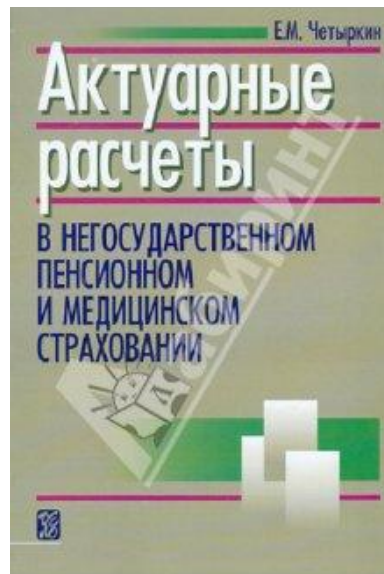
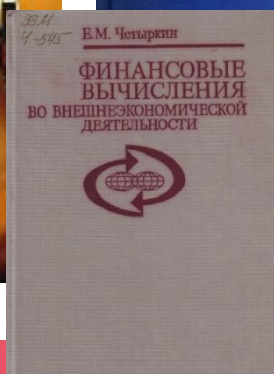


Евгений Михайлович Четыркин



Евгений Михайлович Четыркин — доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник Института Мировой Экономики и Международных Отношений РАН, зав. сектором экономико-математического моделирования, член Комитета актуариев Пенсионного фонда ООН (1975-1999).

Родился в Москве 8 октября 1926 г., внук священника Захария Четыркина, 34 года служившего в селе Федотково Юхновского уезда Смоленской губернии. Родители были глухонемые. В 1942 г. поступил в индустриально-конструкторский техникум, окончив его в 1946 году, работал техником-конструктором в конструкторском бюро Мосгорисполкома. С 1950 по 1955 гг. - студент Московского финансового института. Способному активному выпускнику вуза предложена работа в институте на кафедре статистики: лаборант, ассистент, преподаватель. В 1961 г. Е. М. Четыркин защищает диссертацию на соискание ученой степени кандидата экономических наук, с 1962 г. работает в Институте Мировой Экономики и Международных Отношений Академии Наук СССР (ныне РАН), зав. сектором экономико-математического моделирования, в 1967 г. защищает докторскую диссертацию, вскоре ему присвоено звание профессора. С 1975 по 1999 г. - член Комитета актуариев Пенсионного фонда ООН. Не случайно Четыркина называют **патриархом финансовой математики**. Автор научных работ объемом около 400 п. л. Выпущено около 20 монографий. подготовлено 17 кандидатов экономических наук. (<http://yourforexschool.com/author/196-evgenij-mixajlovich-chetyrkin.html>)

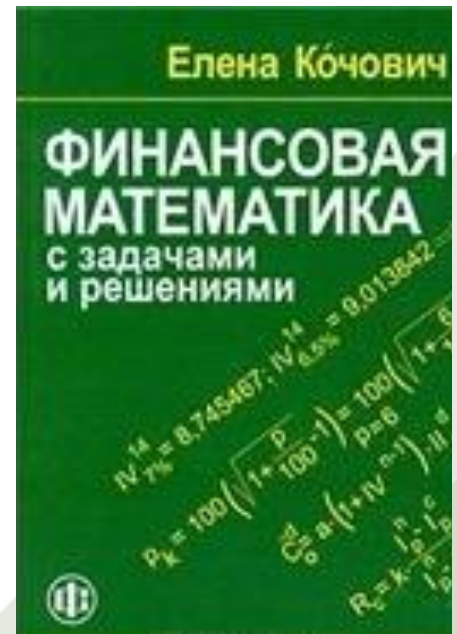


Некоторые книги Е.М. Четыркина.

На официальном сайте Российской государственной библиотеки – 32 его книги



1994г., тираж 20 тыс. экз.



2004г., тираж 3 тыс. экз.

В 1994 г. в РФ был издан авторский перевод **Елены Кочович** (д.э.н., проф., аспирантки Е.М. Четыркина) книги «**Финансовая математика: Теория и практика финансово-банковских расчетов**».

В последующем книги по финансовым вычислениям опубликовали Я.С. Мелкумов, В.Н. Румянцев; О.Ю.Касимова, Г.А.Крыжановский; Г.А.Медведев; В. В.Ковалев, В.А.Уланов. Круг авторов по данной проблематике постоянно расширяется, что вполне объяснимо и оправдано.

Ключевые моменты и слова темы

- Финансовые вычисления появились с возникновением капитализма, в отдельную отрасль знаний оформились лишь в XIX в.
- Политическая арифметика, Купеческая арифметика, Коммерческая арифметика, Коммерческие вычисления, Хозяйственные вычисления (расчеты)
- 1811г. В. С. Кряжев «Купеческая арифметика...»
- 1850г. А. Штейнгауз «Купеческая арифметика»
- 1890г. Б. Ф. Малешевский «Теория и практика пенсионных касс»
- с 1895г. работы Н. С. Лунского по коммерческой арифметике, высшим финансовым вычислениям
- Книги Е. М. Четыркина по финансовым вычислениям, финансовой математике
- Базовые методы финансовых вычислений, их логика и возможности применения сформировались к началу XX в.



Кубанский государственный
аграрный университет

Факультет
прикладной
информатики

Спасибо за внимание

Кафедра
экономической
кибернетики

Бурда Алексей
Григорьевич