



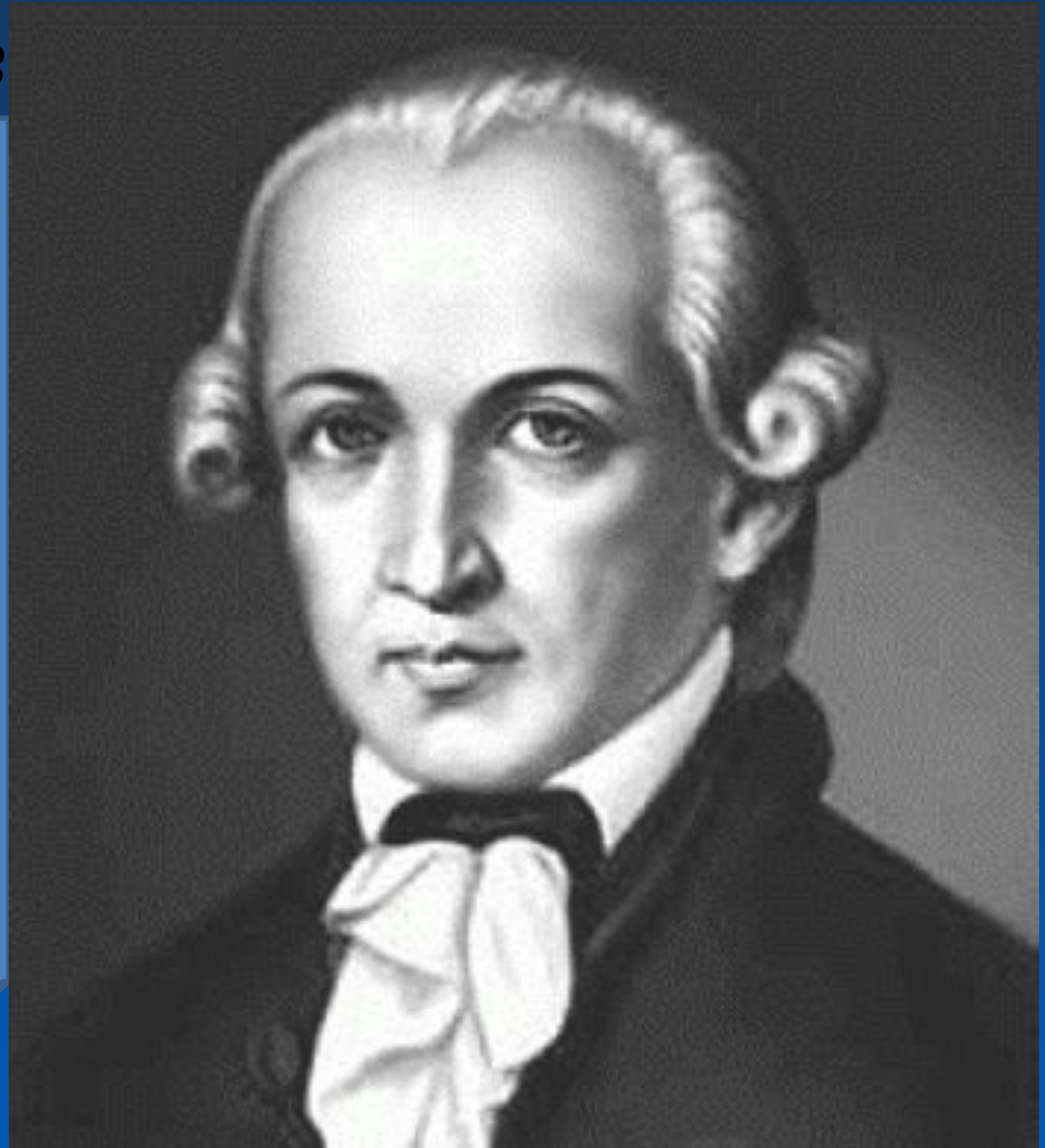
Проект: **Математика в экономике, экономика в математике»**

Образец подзаголовка

Выполнили ученицы 11класса
Амриева Э. , Амриева Г.
Руководитель: Евдокимова Н.М.

**собственно
науки, сколько в**

**В каждой науке
заключено
столько
собственно
науки, сколько в
ней заключено
математики.
Иммануил Кант**



Экономика –
хозяйственная деятельность
общества, а также
совокупность отношений,
складывающихся в системе
производства,
распределения, обмена и
потребления.



Математика –
наука о структурах, порядке и
отношениях, которая
исторически сложилась на
основе операций подсчёта,
измерения и описания форм
реальных объектов.

Математическая ЭКОНОМИКА

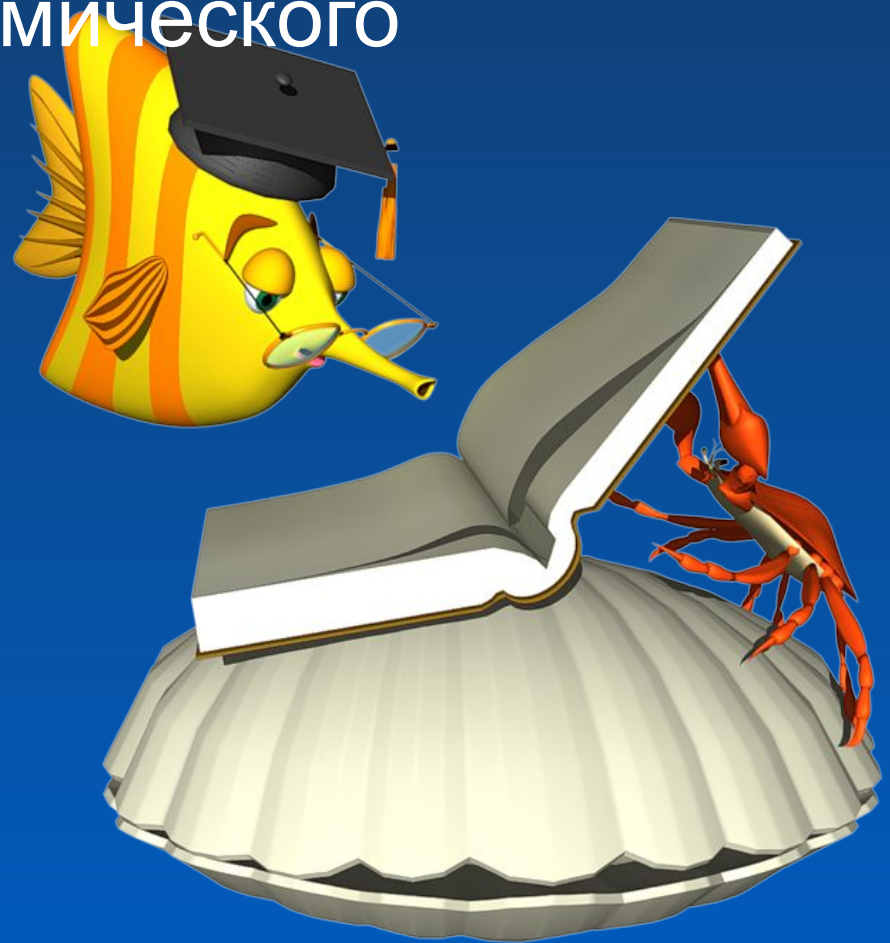
Математическая экономика (один из разделов математических методов в экономике, наравне с эконометрикой) — сфера научной и практической деятельности, целью которой является математически формализованное описание экономических объектов, процессов и явлений. Математические методы позволяют чётко, просто, строго и обобщённо формулировать ключевые положения теорий и получать выводы.



Широко применяются такие методы,
как



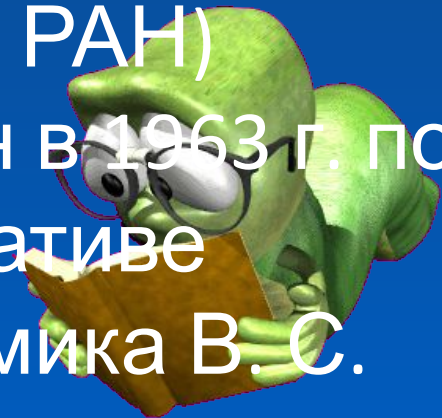
- **Новым направлением в современной экономической науке является реализация так называемого экономического эксперимента.**



Немчинов Василий
Сергеевич



- Центральный экономико-математический институт Академии наук СССР, ныне Российской Академии наук (сокращенно ЦЭМИ РАН) создан в 1963 г. по инициативе академика В. С. Немчинова из



История экономических учений

Ахенвалль
Готфрид

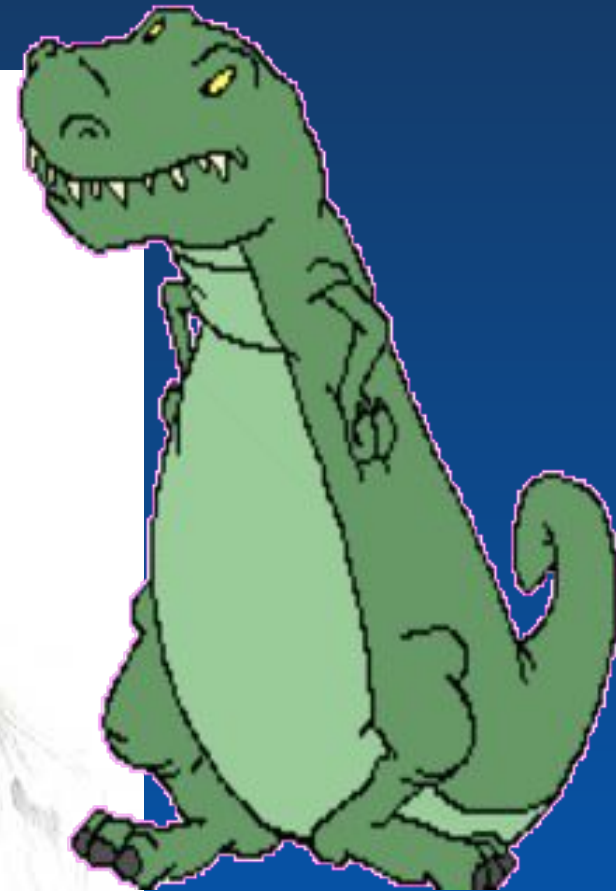


G. Achenwall

Уильям
Петти



SIR W. PETTY.



университетах

математика и экономика
экономика в
математике...математика в
экономике

*Математику уже затем
следует учить,
что она ум в порядок
приводит.*

Михаил Ломоносов



Темы курса

Экономические функции.

ЭКОНОМИКИ

Кривая производственных возможностей.

Спрос, предложение, рыночное равновесие.

Эластичность спроса и предложения.

Производство, выручка, издержки, прибыль, рентабельность, производительность.

Разделы курса

Модели, методы, величины, элементы комбинаторики, статистики, теории вероятности.

Составление и решение уравнений и систем уравнений. Анализ функций и графиков.

Построение и анализ графиков в одной системе координат. Составление и решение уравнений. Определение наибольшего значения функции на отрезке.
Анализ функций.

Составление и решение уравнений и систем уравнений. Планиметрия с тригонометрией.

Составление и решение уравнений и систем уравнений. Определение наибольшего значения функции на отрезке.

Банки: проценты по вкладам и проценты за кредит.
Дисконтирование.

Составление и решение уравнений.
Прогрессии. Проценты.

Показатели экономической динамики (приросты, темпы роста и прироста).

Составление и решение уравнений.
Проценты.

Темп инфляции; расчеты в текущих и приведенных ценах.

Составление и решение уравнений.
Проценты.

Сравнительное преимущество: обмен, внешняя торговля.

Составление и решение уравнений



*Изучение экономики
начинается со знакомства с
методами исследований и
анализа, а так же величинами.
Экономические показатели
получаются при наблюдении,
характеризуют каждую
единицу совокупности .*





статистические показатели

абсолютные

относительны

средние

е

Абсолютные
показатели
всегда имеют
единицу
измерения



**Относительные
величины**
характеризуют состав
изучаемой
совокупности и
показывают удельный
вес (долю) в общем
объеме.





ПРИМЕР №1

Заработная плата инженера на 20% ниже заработной платы прораба. На сколько процентов оплата труда прораба выше оплаты труда инженера?

ПРИМЕР №2

оптовую компанию
ООО «БаблГум»

на первом этапе — на

20%

региональную
оптовую компанию
ООО «Жулистик»
(Екатеринбург)

на втором этапе — на

25%

ларек «В.К. Тарханов» на
оптовом рынке «Бодрость»
(Екатеринбург)

на третьем этапе — на

10%