

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ  
МЕТОДЫ В  
МЕНЕДЖМЕНТЕ



КОЛИЧЕСТВЕННАЯ  
ШКОЛА  
В МЕНЕДЖМЕНТЕ:

ОСНОВОПОЛОЖНИКИ,  
ПРЕДСТАВИТЕЛИ, ОСНОВНЫЕ ИДЕИ

ПОДГОТОВИЛИ:  
КАМОЛИКОВА Е.И.  
СОКОЛОВА Е.К.  
**2** КУРС **4** СЕМЕСТР

# ПРЕДПОСЫЛКИ

- ОСНОВНОЙ ПРЕДПОСЫЛКОЙ ВОЗНИКНОВЕНИЯ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ШКОЛЫ УПРАВЛЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ УСЛОЖНЕНИЕ САМОГО ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ, ЧТО БЫЛО ОБУСЛОВЛЕНО БУРНЫМ НАУЧНО - ТЕХНИЧЕСКИМ ПРОГРЕССОМ ПОСЛЕВОЕННЫХ ЛЕТ.
- Развитие математических наук, статистики, информатики, а также компьютерной техники явилось предпосылкой появления новой научной школы, которая получила название количественной, или управленческой.



# ОСНОВОПОЛОЖНИКИ



**Р. Акофф**  
(исследователь,  
внесший значительный  
вклад в становление  
новой школы  
управления )



**С.  
Бир**  
(британский  
кибернетик, был  
теоретиком и практиком  
в области  
исследования операций)



**В. Леонтьев**  
в  
(американский экономист  
русского  
происхождения, создатель  
теории межотраслевого  
анализа)

# РАССЕЛ АКОФФ

В **1950–1960**-х р. АКОФФ ЗАНИМАЛСЯ ВОПРОСАМИ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ. К ЭТОМУ ПЕРИОДУ ПРИНАДЛЕЖАТ ТАКИЕ ЕГО ТРУДЫ, КАК:

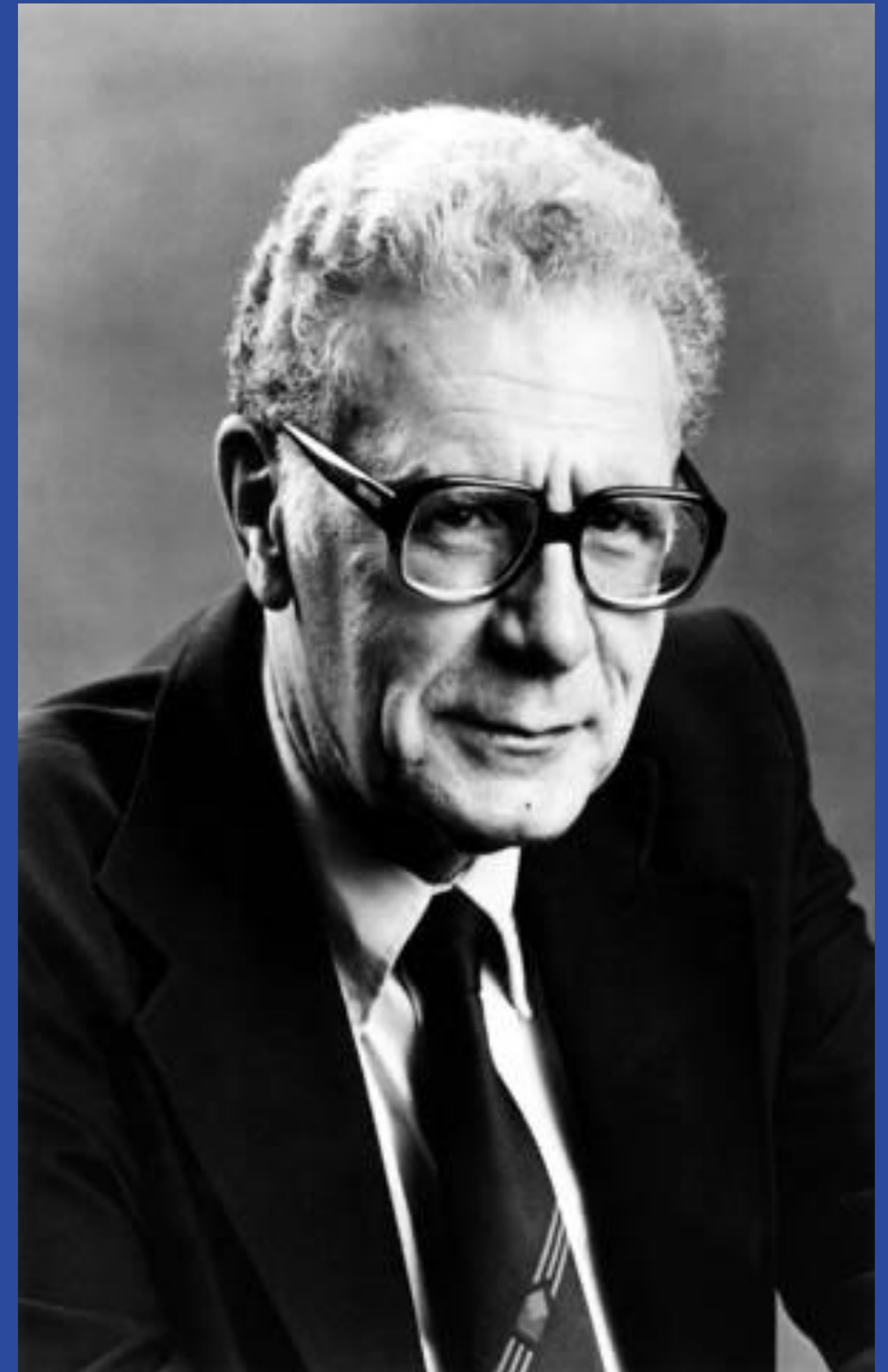
- «ВВЕДЕНИЕ В ИССЛЕДОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ» (1957 г.),
- «РУКОВОДСТВО МЕНЕДЖЕРА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ОПЕРАЦИЙ» (1963 г.),
- «ОСНОВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОПЕРАЦИЙ» (1968 г.)

## РАЗРАБОТКИ:

ТЕОРИЯ ЦИРКУЛЯРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ-  
структурное понятие, отражающее разновидность  
демократической иерархии

### МЕТОД ИНТЕРАКТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ-

помощь членам организации в разработке  
основ их собственного будущего и поиске  
путей его достижения



# СТАФФОРД БИР

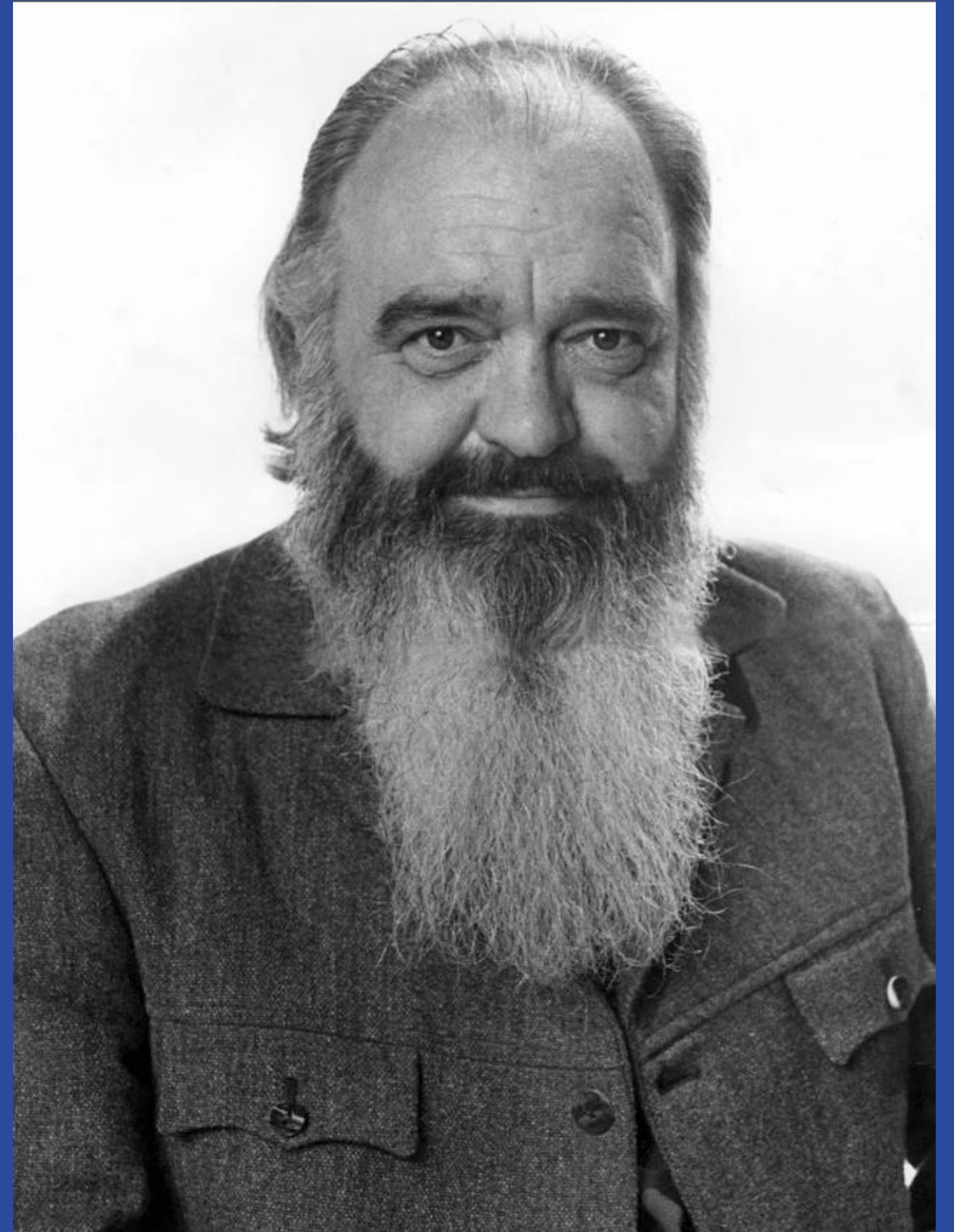
В фокусе внимания Стаффорда Бира были кибернетические аспекты исследования операций и научные методы управления. Его важнейшие работы:

- **«КИБЕРНЕТИКА И УПРАВЛЕНИЕ» (1959 г.),**
  - **«ПРИНЯТИЕ РЕШЕНИЙ И КОНТРОЛЬ» (1966 г.),**
- **«НАУКА МЕНЕДЖМЕНТА» (1968 г.).**

С. Бир разработал **«модель жизнеспособной системы»**, которая отражает, как должна вести себя эффективная организация.

**МОДЕЛЬ ЖИЗНЕСПОСОБНОЙ СИСТЕМЫ  
СООТВЕТСТВУЕТ ОРГАНИЗАЦИИ, ПОСТРОЕННОЙ НА  
ПЯТИ ОСНОВНЫХ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ ФУНКЦИЯХ:**

- 1. ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОПЕРАЦИЙ,**
- 2. КООРДИНАЦИИ,**
- 3. КОНТРОЛЕ,**
- 4. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОМ РАЗВИТИИ,**
- 5. ВЫРАБОТКЕ ПОЛИТИКИ**



# ВАСИЛИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ ЛЕОНТЬЕВ

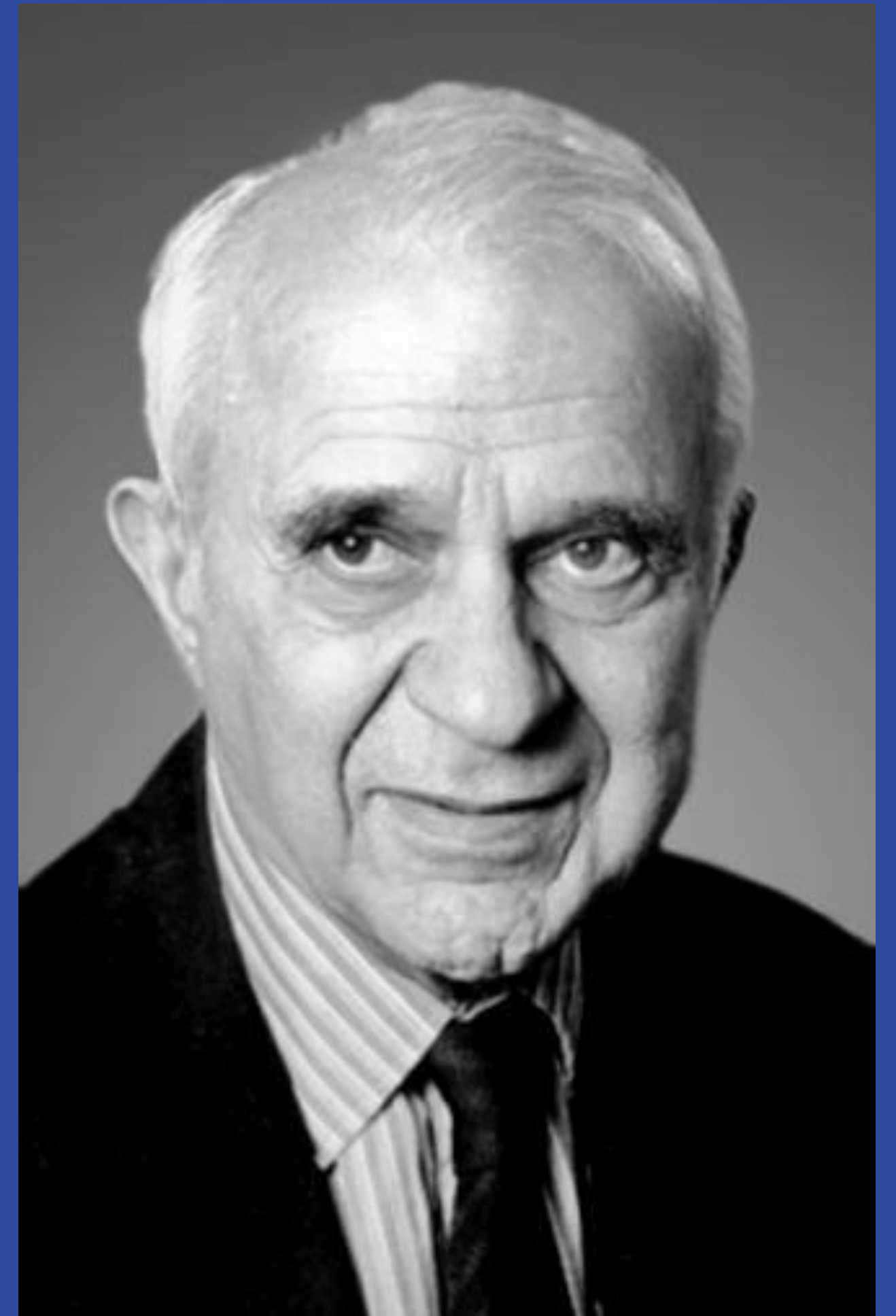
## ВКЛАД:

Модель (метод) «затраты-выпуск», которая позволяет анализировать экономические системы и делать прогнозы

Применил компьютер в исследовании структуры экономических систем

Рассчитаны объемы выпуска валовой продукции, необходимые для удовлетворения конечного спроса

СОБИРАЛ КОЭФФИЦИЕНТЫ ДЛЯ **44-**  
ОТРАСЛЕВОЙ ТАБЛИЦЫ «ЗАТРАТЫ-  
ВЫПУСК»



# ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ В КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ШКОЛЕ

## Модель –

форма  
представления  
реальности



## Математическая модель –

описание  
какого-либо  
класса явлений,  
выраженное с  
помощью  
математической  
символики



# ОСНОВНЫЕ ИДЕИ

ПРОЦЕССУАЛЬНЫЙ ПОДХОД

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД

СИТУАЦИОННЫЙ ПОДХОД

ТРИ ОСНОВНЫХ  
ПОДХОДА,  
ПОЛЬЗУЮЩИХСЯ  
НАИБОЛЬШИМ  
ПРИЗНАНИЕМ  
СРЕДИ  
СПЕЦИАЛИСТОВ:



# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

САМЫЙ КРУПНЫЙ ТОЛЧОК К ПРИМЕНЕНИЮ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ В УПРАВЛЕНИИ ДАН  
РАЗВИТИЕМ КОМПЬЮТЕРОВ. КОМПЬЮТЕР ПОЗВОЛИЛ ИССЛЕДОВАТЕЛЯМ ОПЕРАЦИЙ  
КОНСТРУИРОВАТЬ МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ВОЗРАСТАЮЩЕЙ СЛОЖНОСТИ, КОТОРЫЕ НАИБОЛЕЕ  
БЛИЗКО ПРИБЛИЖАЮТСЯ К РЕАЛЬНОСТИ И, СЛЕДОВАТЕЛЬНО, ЯВЛЯЮТСЯ БОЛЕЕ ТОЧНЫМИ.  
ШКОЛА НАУКИ УПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕТ КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДИКИ. ЕЕ ВЛИЯНИЕ РАСТЕТ,  
ПОСКОЛЬКУ ОНА РАССМАТРИВАЕТСЯ КАК ДОПОЛНЕНИЕ К СУЩЕСТВУЮЩЕЙ И ШИРОКО  
ПРИМЕНЯЕМОЙ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ ОСНОВЕ ПРОЦЕССУАЛЬНОГО, СИСТЕМНОГО И СИТУАЦИОННОГО  
ПОДХОДОВ.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ :

- 1. АНИСКИН Ю.П. ОБЩИЙ МЕНЕДЖМЕНТ: УЧЕБ. ПО ОБЩЕЙ ТЕОРИИ МЕНЕДЖМЕНТА / Ю.П. АНИСКИН. - М.: РМАТ, 2019. - 489 с.**
- 2. БАСОВСКИЙ Л.Е., МЕНЕДЖМЕНТ: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ. - М.: ИНФРА - М, 2021. - 216 с.**
- 3. ВЕСНИН В.Р., МЕНЕДЖМЕНТ: УЧЕБНИК. - 3-Е ИЗД. ПЕРЕРАБ. И ДОП. / В.Р. ВЕСНИН. - М.: ТК ВЕЛБИ, ИЗДАТЕЛЬСТВО ПРОСПЕКТ, 2019. - 512 с.**
- 4. ВИХАНСКИЙ О.С., НАУМОВ А.И., МЕНЕДЖМЕНТ. - 3-Е ИЗД. - М.: ГАРДАРИКИ, 2020. - 528 с.**
- 5. ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ МЕНЕДЖМЕНТА / ПОД РЕД. В.А. ГЛУХОВА. - 2-Е ИЗД. - М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2021. - 611 с.**

