



Государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования Московской
области
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Тема: Количественная школа управления (Методы и Подходы)

Выполнил: Снегирев Роман Владимирович
Студент 2 курса Технологического университета
Группа: МО-16

Что из себя представляет Количественная школа

Количественная школа (с 1950 года по настоящее время) связана с развитием и применением в управлении **кибернетики, математической статистики, моделирования, прогнозирования и вычислительной техники.**

Основной предпосылкой возникновения количественной школы управления является усложнение самого процесса управления, что было обусловлено бурным научно - техническим прогрессом послевоенных лет.



Послевоенное производство сначала ориентировалось на удовлетворение массовых потребностей, а по мере их насыщения на удовлетворение специфических потребностей, которые формировали рынки небольшой емкости. Это послужило толчком к появлению предпринимательских структур, образованию большого числа малых и средних предприятий.

Представители данной школы

осваивали различные стороны, компоненты и элементы объекта управления с помощью количественных методов, разрабатывали соответствующие экономические, математические и логические модели.

Роберт Мак-Намара



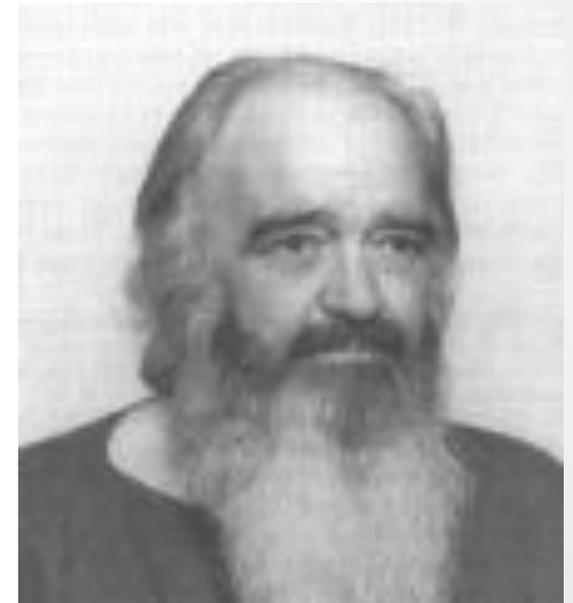
Людвиг фон Берталанфи



Линкольн Акофф



Стаффорд Бир



Характеристика количественная школа

- Ключевой характеристикой количественной школы управления является замена словесных рассуждений и описательного анализа моделями, символами и количественными значениями.
- Огромное значение для развития количественных методов в управлении имело появление компьютеров, которые позволили разрабатывать очень сложные модели, с большим количеством переменных, весьма приближенные к реальности.
- Яркими примерами использования наработок количественной школы в системе управления персоналом являются модели оценки социально-экономической эффективности управления персоналом и модели, основанные на теориях вероятностей и игр, а также некоторые модели, основанные на нейролингвистическом программировании



Теория игр –

- это математический метод изучения оптимальных стратегий в играх, или анализ принятия оптимальных решений в условиях конфликта (здесь конфликт и игра являются своего рода математическими синонимами). Под игрой понимается процесс, в котором участвуют две или более стороны, ведущие борьбу за реализацию своих интересов.

Джон Форбс Нэш



В Принстоне Джон Нэш услышал о теории игр, в ту пору только представленной Джоном фон Нейманом и Оскаром Моргенштерном. Теория игр поразила его воображение, да так, что в 20 лет Джон Нэш сумел создать основы научного метода, сыгравшего огромную роль в развитии мировой экономики. В 1949 году 21-летний учёный написал диссертацию о теории игр. Сорок пять лет спустя он получил за эту работу Нобелевскую премию по экономике «за фундаментальный анализ равновесия в теории некооперативных игр».

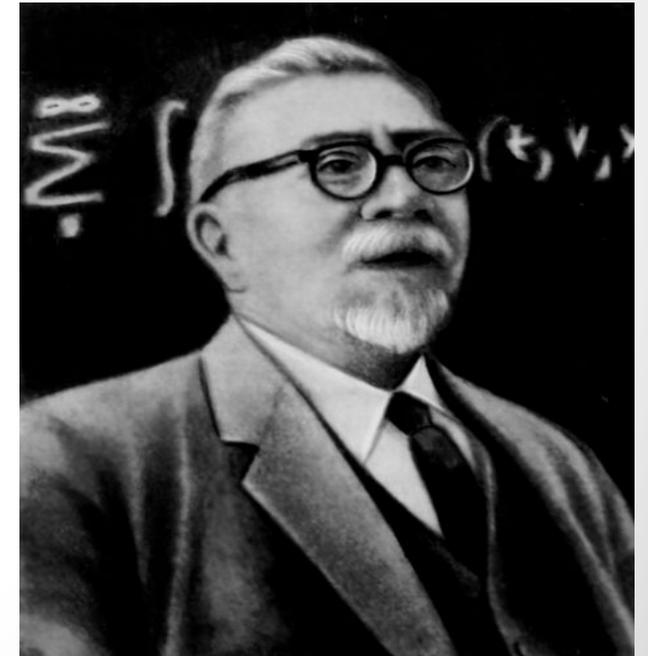
Системный подход к управлению персоналом

- Появлению системного подхода в менеджменте вообще, и в менеджменте персонала в частности, предшествовали два достижения в области науки:
 - 1) Применение к анализу социальных явлений так называемой «теории общих систем»;
 - 2) Осознание необходимости комплексного подхода к изучению менеджмента.
- Системный подход – это подход, при котором любой объект рассматривается как система - совокупность взаимосвязанных элементов (компонентов). При чем любая система имеет выход (цель), вход (ресурсы), связь с внешней средой, обратную связь.



- В 1937 г. биолог Людвиг ван Берталанфи, основатель «общей теории систем» сформулировал, что для системного видения мира характерно:
- - изучение целого как организма;
- - понимание организма как «устойчивого состояния» его составных частей.
- - рассмотрение всех частей системы «открытыми» для влияния со стороны их окружения, и в свою очередь, признание влияние частей системы на окружение.

Эти идеи использовал основатель кибернетики Норберт Винер, который пришел к выводу, что системы контролируют себя при помощи коммуникаций. Коммуникации предоставляют информацию и позволяют системе приспосабливаться к своему окружению.



Закон необходимого разнообразия

- Уильям Эшби, английский психиатр и специалист по кибернетике, открыл фундаментальный принцип управления – закон необходимого разнообразия, в соответствии с которым, уровень разнообразия управляющей системы должен соответствовать уровню разнообразия управляемой системы.



Предприятие как социальная



- Впервые предприятие как социальную систему рассмотрел Честер Барнард (о нем уже упоминалось в связи с поведенческой школой и его весьма своеобразной концепцией власти в организации).
- По Барнарду, каждая формальная организация включает в себя:
 - а) систему функционирования;
 - б) систему стимулов, побуждающих людей к вкладу в групповые действия;
 - в) систему власти (авторитета), которая склоняет членов группы соглашаться с решениями администрации;
 - г) систему логического принятия решений.

Руководитель формальной организации должен обеспечивать деятельность ее важнейших звеньев, принимать на себя всю ответственность за действия подчиненных, поддерживать внутренние коммуникации, формулировать цели, находить равновесие между противоборствующими силами и событиями, и равновесие между вкладом людей и удовлетворением их потребностей.

Питер Друкер

- Наиболее последовательным представителем системного подхода в управлении персоналом считают Питера Друкера. Его называют не просто гуру менеджмента, а великим гуру, апостолом, отцом основателем менеджмента



Друкер родился в 1909 г. в Вене, в конце 30-гг. эмигрировал в США, спасаясь от нацистских преследований, а умер в 2005 г, ни так уж и много не дожив до своего столетия. Его перу принадлежит 31 книга по вопросам менеджмента.

У нас известны такие его книги как «Практика менеджмента», «Менеджмент в 21 веке», «Эффективный управляющий» и «Энциклопедия менеджмента».

«Динамика систем»

Американский исследователь Джей Форрестер, известный как автор техники компьютерного моделирования реальных процессов, названной «динамика систем», разработал свою формальную модель организационной системы промышленного предприятия. В ней присутствовали шесть взаимосвязанных потоков: сырье, заказы, денежные средства, оборудование, рабочая сила, информация.



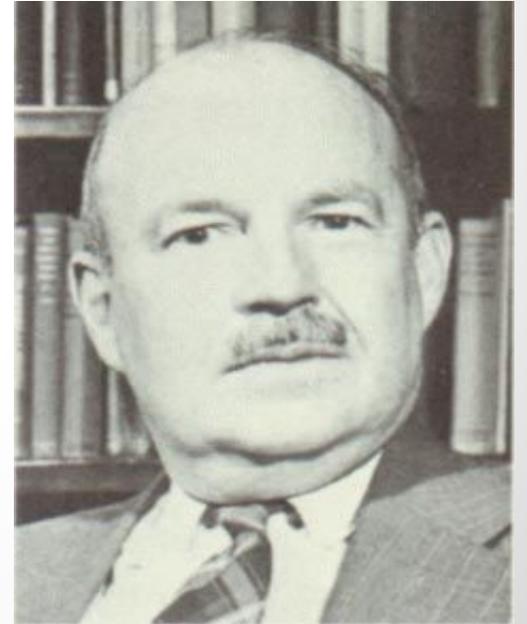
3dnews.ru->novostey.com

- Сложность управления этой системой, по мнению Форрестера, состоит в том, что под влиянием различных факторов будущий результат может не соответствовать ожидаемому. Это толкает на проведение политики, исходящей из сиюминутных интересов, особенно с учетом того, что срок пребывания у власти управляющих и лидеров невелик. Хотя постановка краткосрочных целей проще, управление сложными системами, исходящее лишь из них, неизбежно ведет к ухудшению их деятельности.
- Таким образом, психологические факторы обычно способствуют проведению политики, которая обеспечивает хорошие результаты в ближайшем будущем в ущерб перспективе.

Организация как комплексная социальная система

- В 1956 г. Талкот Парсонс определил. Подсистемами организации являются: формальная и неформальная структуры, статусы, роли, физическое окружение. Формальная структура здесь является ядром.
- Эти элементы связываются воедино благодаря коммуникациям, механизмам поддержания равновесия и процессу принятия решений.

Главным интегрирующим фактором организационной системы является цель, а стабилизирующим – институциональные стандарты, определяющие роли участников.





**Благодарю
за
внимание!**