

**Экономический факультет**

**МЕНЕДЖМЕНТ  
VS.  
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ**

**Маршев В.И.  
vmarshev@mail.ru**

**03.10.2018**

# Аристотель

- «Так как...знаем мы...каждую вещь только тогда,
- когда понимаем «почему [она]»
- (а это значит понять первую причину),
- то ясно, что нам надлежит сделать это и относительно ...всякого изменения,
- чтобы, зная их начала,
- мы могли попытаться свести к ним каждую последующую вещь».

# Контекст

**78-е Ежегодное Собрание АоМ  
МН Division**

**Round Table: “Life of НМТ”  
or**

**Where we were?**

**Where we are?**

**Where we will?**

**19-я КОНФЕРЕНЦИЯ по ИУМиБ  
Москва-МГУ  
Экономический факультет**

**Управленческий труд  
и роли менеджеров:  
прошлое, настоящее, будущее**

**21-22.09.2018**

# Аксиомы-1

1. **Организация** – это совокупность не менее 2 лиц с «О»Целью и ФСОтношениями
2. Цель О – воспроизводство
3. Деятельность О:  
NR → Закупки → Производство → Распределение →  
Обмен → Потребление (спираль) → Роли →  
= КФункционалы
4. Функционалы сегодня:

## Роли индивидуумов - Функционалы организации - Внутренняя среда организации= Матрица

1. Shareholders (?)	13. R&D	25. Knowledge
2. <b>HR</b>	14. Law	26. Infrastructure
3. <i>Marketing</i>	15. Social Responsibility	27. Risks
4. <i>Management</i>	16. IT-active	28. Insurance
5. <i>Accounting</i>	17. Public Relation	29. Compliance
6. <i>Finance</i>	18. Government Rel.	30. Corporate Governance
7. <i>Security</i>	19. Finance Relation	31. Logistics
8. <b>Purchase</b>	20. Investor Relation	32. Communications
9. <b>Production</b>	21. Client Relation	33. Technologies
10. <b>Sales</b>	22. Development	34. Change
11. <b>Post Sale Services</b>	23. «Competitive» Intelligence	35. Decision Making Control
12. <i>Corporate Culture</i>	24. Ecology	<b>36. Diversity of HR</b> <b>18.11.2017 (Apple)</b>

и др. Роли (по осознанию потребности в них)!!!

**Повод:** Риски «проиграть»/Желание - выиграть

**Мотив:** Выжить!

# Аксиомы-2

1. Управление (рус)=Management (engl)

2. Управление Организацией – это:

- **осознанное**

- **осмысленное**

- **целенаправленное**

- **системное**

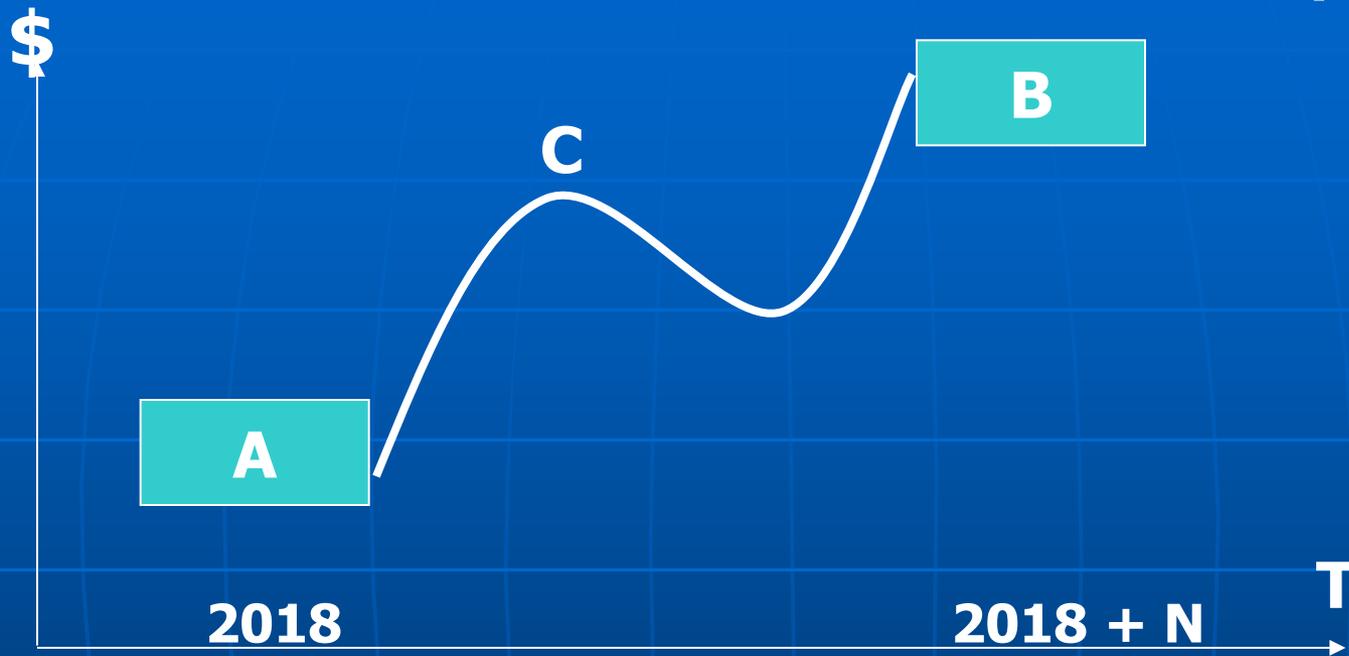
- **воздействие**

**на Организацию**

в Итоге= «Изменение организации»  
(или Mgt=Change)

# Управление как Система (ответы на ключевые ???)

# КЛЮЧЕВЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ



1. **A** = Каково существующее положение организации (или в организации)? **As It Is?**
2. **B** = Каким мы хотим его видеть через N лет? **As It To Be?**
3. **C** = Как перейти в состояние B из...? **What We Have To Do To Reach p.B from...?**

# Управление как Система - 1

1. **В чем смысл** (идеология) воздействия на Организацию?
2. **Ради чего** следует управлять? (Цели)
3. **Кто** управляет? (Кадры, Менеджеры)
4. **Что делает** система управления? (Функции Управления)
5. **На основе чего** управлять ? (Принципы/законы)

# Управление как система-2

6. **Посредством чего** воздействовать?  
(Методы и Техника Управления)
7. Как распределить людей и ресурсы?  
(**Оргструктура управления**)
8. «Кто» управляет? (**Органы У.**)

# Управление как система-3

1. **Что** делается в процессе управления? (**Содержательная характеристика процесса У.**)
2. **«Кто»** осуществляет/участвует в процессе? (**Организационная характеристика процесса У.**)
3. **Как** осуществляется процесс управления? (**Технологическая характеристика процесса У. = ППР**)

# Управление как система-4

1. Во что обойдётся изменение системы управления (СУ)? (**Экономика** изменений СУ)
2. Какой ожидается результат изменений? (**Эффективность/ Результативность** изменений СУ)
3. Есть ли теоретическое обоснование целесообразности изменения? (**Наука/Теория**)
4. Проведена ли апробация изменений СУ? (**Эксперимент**)
5. Есть ли кадровое обеспечение изменений СУ? (**«Новые» Кадры**)

# Управление как Система

## СТАТИКА

### *Механизм и Структура У.*

**Идеология и  
Смысл У.**  
(В чем идея и  
смысл У.)

**Организа-  
ционная структура**  
(Как  
распределить?)

**Цели У.**  
(Ради чего?)

**Методы У.**  
(Посредством  
чего-1?)

**Кадры У.**  
(Кто?)

**Техника У.**  
(Посредством  
чего-2?)

**Функции У.**  
(Что делать?)

**Органы У.**  
(«Кто»&Как?»)

**Принципы У.**  
На основе чего?

## ДИНАМИКА

**Процесс У.–  
характеристики**

**Развитие У.**

**Содержатель-  
ная х-ка**  
(Что делается?)

**Экономика**

**Организа-  
ционная х-ка**  
(Кто?)

**Эффективность-  
Результативность**

**Наука/Теория**

**Технологи-  
ческая х-ка**  
(Как или ППР?)

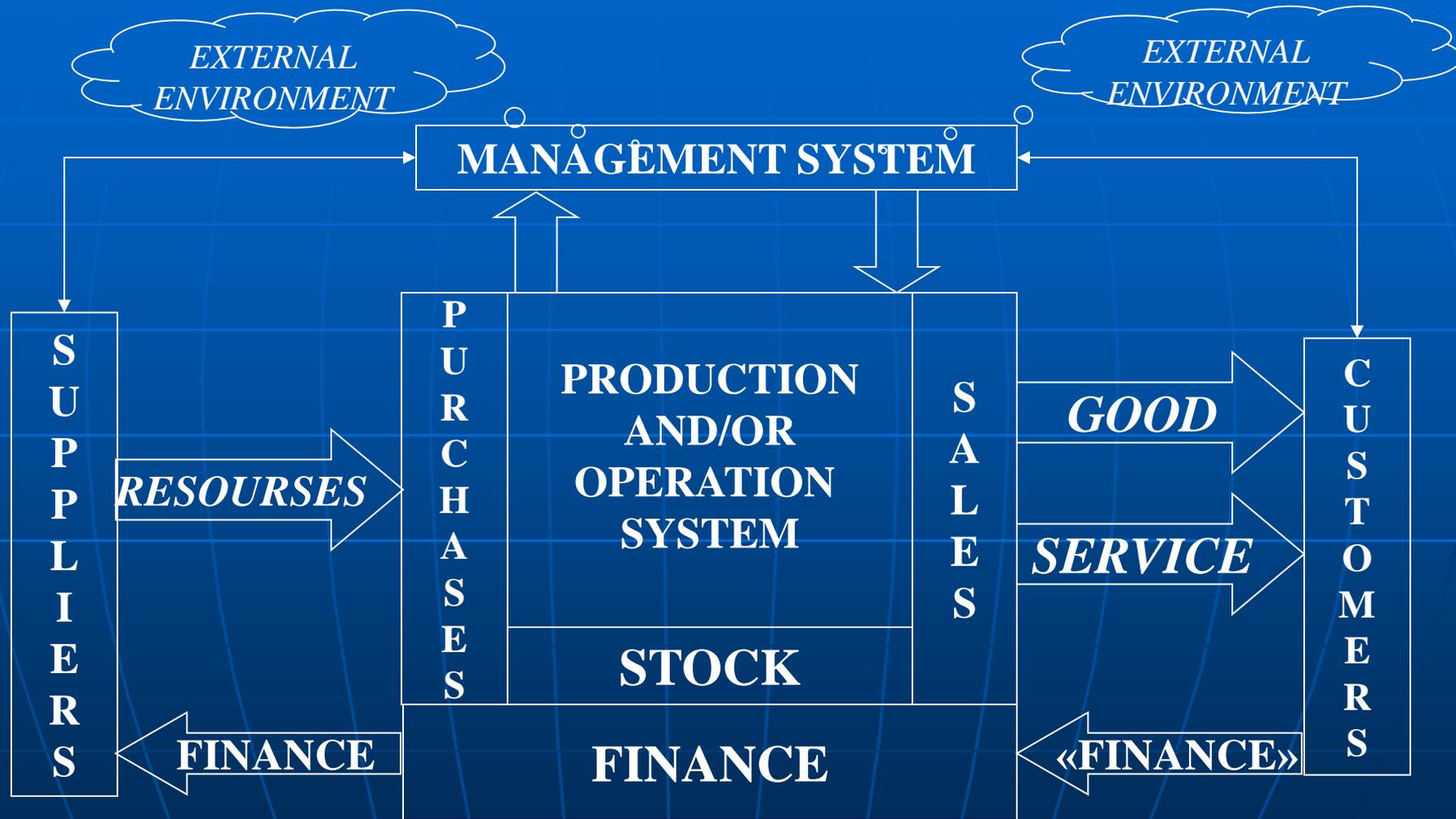
**Эксперимент**

**«Новые»  
кадры**

# Схема «Управление Организацией»



# Management systems approach



# Функции управления (Файоль→Попов)

1. **Целеполагание**
2. **Прогнозирование**
3. **Планирование (Предвидение)**
4. **Организация (Organizing)**
5. **Мотивирование**
6. **Координирование**
7. **Распорядительство**
8. **Учет**
9. **Анализ**
10. **Контроль (в узком см.сл. = корректировка)**

# МЕНЕДЖЕРЫ – 1/2

*Основные проблемы:*

- 1. Чем** на самом деле занимаются менеджеры (=управленческий труд)?
- 2. Какими** качествами и характеристиками они должны обладать?
- 3. Как их этому** обучать и «научать»?  
Немного истории о менеджерах

# МЕНЕДЖЕРЫ – 2/2

- Уже в древности предпринимались неоднократные попытки ставить и разрешать важнейшие проблемы кадров управления:
  1. *требования к руководителям,*
  2. *личные и деловые качества руководителей,*
  3. *функциональные обязанности и роли руководителей*

# МЕНЕДЖЕРЫ

- «Поучения Гераклеопольского царя своему сыну Мерикара» (XXII в до н.э.)
- «Поучения Ахтоя III, сына Дуауфа, своему сыну Пиопи» (XXI в до н.э.)
- «Речения Ипусера» (XVIII в. до н.э.)

В этих трактатах излагаются **требования** к личным и деловым качествам будущих правителей  
(= **компетенции**)

# Табели о Рангах - 1

Общепризнанный образец бюрократического творчества древнего Египта эпохи Нового царства, содержащий подробное описание должностных обязанностей визира, – это «Предписание о служебных обязанностях верховного сановника» (XV в. до н.э.).

# Табели о Рангах – 1/в

- Разветвленность управленческой системы в Передней Азии постепенно нарастала и достигла таких масштабов и структурных размеров, что
- уже в VII в. до н.э. в Ассирии список чиновников царя Асархаддона содержал упоминание
- о 159 должностях !!!

# Табели о Рангах – 1/с

- В трактате Артхашастра (IV в. до н.э.) – Табель о рангах государственных служащих
- Содержит перечень 17 должностей,
- их характеристики и
- размеры вознаграждения

**Теперь – это называется  
ФГОС-3+  
и/или  
ФГОС-4,  
Более 1000**

**Профстандарты  
Рациональность менеджмента,  
исчислимость**

# Менеджмент как наука

## ■ Предмет: Упр-е Отношения

Наука слаба = 2-3 «закона» (функции),  
принципы (Тейлор, Файоль, Эмерсон), роли  
менеджеров (Генри Минцберг),

Недавно Jacob Morgan (на TED'e) с его "10  
principles and 12 skills of MgrFuture".

Т.е., даже специальные исследования  
(начиная с 7-томного труда Лоренца фон  
Штейна: VerwaltungsLehre-1860) не  
выявили закономерности, а мы хотим «ЭТО»  
роботизировать.

# Роли менеджера (по Генри Минцбергу-1975) – 1/3

## ***1. Межличностные роли***

- 1.1. Глава организации (*figurehead role*)
- 1.2. Лидер (*leader*)
- 1.3. Связующее звено (*liaison*)

# Роли менеджера- 2/3

## ***2. Информационные роли***

2.1. Приемник информации (*monitor*)

2.2. Распространитель информации (*disseminator*)

2.3. Представитель (*spokesperson*)

# Роли менеджера - 3/3

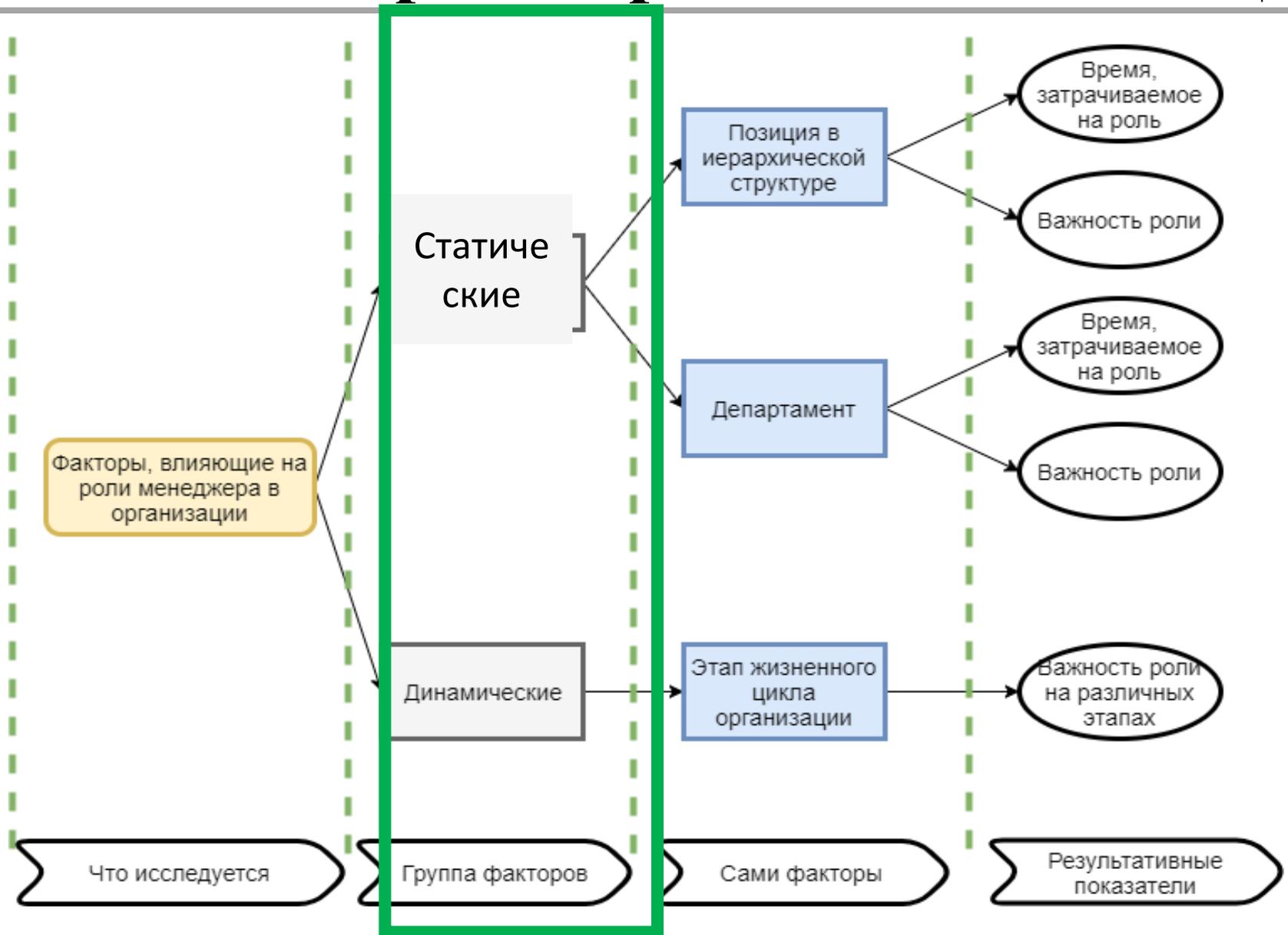
## 3. Роли, связанные с принятием решений

- 3.1. Предприниматель (*entrepreneur*)
- 3.2. Устраняющий нарушения (*disturbance handler*)
- 3.3. Распределитель ресурсов (*resource allocator*)
- 3.4. Ведущий переговоры (*negotiator*)

**НО ???:**

**Роли менеджера на разных этапах ЖЦО**

# Роли менеджеров на разных этапах ЖЦО



# 10 PRINCIPLES OF THE FUTURE MANAGER

**10**  
ADAPTS TO  
THE FUTURE  
EMPLOYEE

**1**  
IS A  
LEADER

**2**  
FOLLOWS  
FROM  
THE FRONT

**9**  
IS CONSCIENTIOUS  
OF PERSONAL  
BOUNDARIES

**3**  
UNDERSTANDS  
TECHNOLOGY

**8**  
GIVES REAL-TIME  
RECOGNITION AND  
FEEDBACK

**4**  
LEADS BY  
EXAMPLE

**7**  
IS A  
FIRESTARTER

**6**  
BELIEVES IN  
SHARING AND  
COLLECTIVE  
INTELLIGENCE

**5**  
EMBRACES  
VULNERABILITY



# 10 Principles of The Future Manager

1. Быть лидером
2. Выступать передовым
3. Понимать и воспринимать технологию
4. Подавать пример
5. Обнаруживать слабости и уязвимость
6. Верить в обмен и коллективный интеллект
7. Поджигатель огня
8. Выдавать обратную связь
9. Осознавать личные границы
10. Адаптироваться под будущего сотрудника

# Jacob Morgan

## 10 Principles of The Future Manager

### 5. Обнаруживать слабости и уязвимость коллег.

- Менеджер должен быть ОК с просьбой о помощи, признавая, когда они неправы или когда они чего-то не знают. Он будет чувствовать себя комфортно, когда члены команды задают вопросы и высказывают свое мнение, даже если они могут противоречить его мнению
- Обнаруживать уязвимость - это то, что приводит к инновациям, точнее, к снижению стереотипного фасада, который менеджеры должны иметь (будучи роботами) и **быть людьми**. Мы уже говорим о роботах, заменяющих многие человеческие работы, давайте не будем стрелять из пистолета, если менеджеры будут действовать как «человеческие» роботы.

■ **Менеджеры должны быть людьми!!!.**

# Две слабости моделирования (роботизации) управления соцобъектами:

1. Незнание и неумение учитывать прошлое или историческую инерционность (антимарковость процессов)

«Google предлагает применять в ПО роботизированный интеллект» есть признание: «Чтобы классифицировать пакеты символов, ИИ-программа задействует **марковский процесс принятия решений**».

2. Незнание (непредсказуемость) будущего (Определение «непрерывной ф-ции  $f(t)$  в т.  $t_0$ »)

# Что изучать будущим менеджерам?-1

Чему? Кто? Как? Как долго? и т.п. Ответы:

М.б. больше внимания Стохастике (+Нассим Талеб),  
ТИгр и Экономическому поведению (с акцентом на  
коалиционные игры),

Теории катастроф, Теории Хаоса

Антимарковским процессам,

Полунепрерывным операторам,

Командному подходу, Коммуникациям,

Лидерству, Тайм-Менеджменту,

Сценарному подходу в менеджменте (= «если..., то...»)

Джек Ма: Этике, Музыкае, Спорту.

Yale Univ. Program

А на АОМ темы «Using Sport Data to Advance Mgt Th»

«Emotion and StrategicMgt»

# Что изучать будущим менеджерам?-2

**Телеология**

(как наука о целесообразности бытия)

vs.

**Теология**

(как наука о вере)

vs.

**Идеология управления**

vs.

**НейроМенеджмент?**

**Или**

**Нечеткой логике (Лютфи-Заде; Фотто)?**

# Как обучать Менеджменту?

(напр., формировать знания об  $Y=S$ )

# Как научать Менеджменту?

(напр., вырабатывать умения/навыки принимать Упр.Решения и **нести ответственность** за их последствия и **последействия!!!**)

От Лекций → к Кейсам → В. Games → Жизни

(новый стандарт «Прикладной Менеджер»)

О вреде кейсов в подготовке менеджеров?

**На вопрос: «Кто обучает?»  
Конечно,  
ПОСТОЯННО  
«Training for Trainers»**

# Парадоксы в паре Mgt↔ArtInt

1. *«Менеджмент мертв!»* ↔ Роботизация менеджмента!

2. *«Менеджмент не есть профессиональная деятельность!»* ↔ более 1000 профстандартов (из которых более 7000 – «менеджеры»).

Пример стандарта: **Трудовая функция «Создание и управление планом развития продукта»** (Код В/03.5, Уровень квалификации 5)

# Труд.функция «Создание и управление планом развития продукта»

Трудовые действия	<ul style="list-style-type: none"><li>• Определение горизонта планирования развития продукта</li><li>• Определение ключевых этапов, контрольных точек и целевых значений показателей продукта в них</li><li>• Распределение ключевых свойств продукта по этапам его развития</li><li>• Защита плана развития продукта перед инвесторами</li><li>• Управление изменениями в плане развития продукта</li></ul>
Требования к образ-ю и обучению	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Теория стратегического управления</b></li></ul>
Требования к опыту прак. работы	<ul style="list-style-type: none"><li>• Осуществлять стратегическое планирование</li></ul>

# Соц.проблемы и «надежды» (как соц-политические решения):

1. Занятость+ СоцНапряженность. Пример1. Сокращение штатов на ИЖАвто при переходе на автосварку при сборке KiaСпектра. Приглашение к губернатору и запрет сокращения кадров (ибо угроза: Майдан!).
2. Проект в IAASA: стр-во аэропорта в Африканской стране. Прокладка взлетной полосы (4 км длины на 50-60 метров) в ширину и 2м глубина) – **ВРУЧНУЮ**
3. Специфика спорта: «антиконкурентность» (не всегда: «Только Победа!»). Примеры. 1.Привлечение зрителей. 2. Стратегический маневр. 3.Проигрыш для получения звания «мастер спорта»
4. Искусный Интеллект: поэзия, музыка, живопись

# Некоторые выводы

1. Продолжится автоматизация и/или цифровизация **функционалов организаций** как объектов управления
2. В результате цифровизации роль менеджера в тактическом плане уменьшится, но в стратегическом – несравненно возрастет
3. По-прежнему будут оставаться загадкой для воспроизводства в формате ИИ «отношения между персонами», вообще, и «управленческие отношения», в частности

# Предупреждения увлечения ИИ-1

1. Цифровизация может привести к юридическим коллизиям, связанным с определением авторства принятого «управленческого» решения, установления границ ответственности между человеком и кибер-менеджером. **Пример. Цунами в Индонезии (28.09.2018).**

# Предупреждения увлечения ИИ-2

2. Цифровизация приведет к снижению **ответственности менеджера** в связи с передачей ее цифровым инструментам, ИИ).
3. Непредсказуемые **последствия** и **последействия** цифровизации или распространения ИИ (хорошая тема НИР)
4. Диджитализированные менеджеры vs. Электрические Луддиты (Нассим Талеб)
5. ИИ и Критерии успеха (**ролик СПАС**)

**И, наконец,**

**Management  ArtInt = ?**

**«Digital Mgt and HRM:  
Nirvana or Nemesis?»**

**??? больше, чем ответов**

**Спасибо за внимание!**