

# Дисциплина Менеджмент

## Тема 1. Научные школы и природа управления

### Лекция 2. Школы управления

Кафедра управления ИЭУП ФГБОУ ВО «РГГУ»



# 1. Возникновение и развитие школы научного управления

## 1.1. Менеджмент периода промышленной революции в Англии

Менеджмент не был важным составным элементом промышленной революции. Но именно она создала условия для зарождения менеджмента в его нынешнем понимании и предпосылки для последующей эволюции управленческой мысли.



Великобритания была страной, где в середине XVIII века получила наибольшее распространение промышленная революция. Именно в этой стране получили дальнейшее развитие экономические идеи. Развитие этих идей связано прежде всего с именами Ч. Бэббиджа, Э. Юра и У. Девонса.

**С начала XIX ст. в Америке растут мануфактуры, основанные на заимствованной передовой британской системе менеджмента, акционерной и корпоративной форме собственности.**



**Развитие Америки конца XVIII начала XIX ст. происходило в относительно благоприятных экономических, социальных и политических условиях, которые поощряли работу и конкуренцию, способствовали инновациям. Начавшись в текстильной промышленности, индустриализация Америки быстро развернулась в других областях экономики.**

# *Американская система производства*



Еще в ранний период индустриализации характерной чертой Америки стало стремление к нововведениям. Одной из новаций в первой половине XIX ст. стало широкое использование в американской промышленности взаимозаменяемых деталей на основе их стандартизации. Нигде до Америки идеи взаимозаменяемости деталей и механизированных фабрик даже не пытались объединить в единую систему производства.

Преимущества американской системы производства заключались в возрастании скоростей машин и возможности обслуживания их малоквалифицированными рабочими, в упрощении сборки готовых изделий, детали которых были взаимозаменяемыми, в сокращении времени и затрат на подготовку сборщиков. Наконец, и это самое главное, такая система давала возможность организовывать производство продукции на рынок в количествах, отвечающих массовому потреблению.



# Распространение знаний об управлении. Возникновение образования для менеджеров

Генри Таун (1844 — 1924), будучи в течение 48-ми лет президентом одной из промышленных компаний, внедрил в ней современные методы управления.



Первый доклад Тауна на заседании Американского общества инженеров-механиков в 1886 г. был новаторским по содержанию - "Инженер как экономист". Он обратил внимание на то, что имеющийся опыт управления пока не стал предметом теоретического обобщения, указал на отсутствие специальной литературы, журналов и ассоциаций. При таких условиях, считал он, невозможно распространять знания в области управления, получать от них пользу.

# Ф. Тейлор - создатель научного менеджмента

Ф. Тейлор (1856 — 1915) родился в Пенсильвании в семье процветающего адвоката. Надежды родителей, что он пойдет отцовским путем в выборе профессии, не оправдались. Он учится на модельщика и механика на одном из предприятий Филадельфии. Затем в течение 12-ти лет (1878 — 1890 гг.) работает обыкновенным рабочим, механиком, бригадиром, начальником машинного цеха, техническим мастером по ремонту оборудования завода, главным инженером. В этот период без отрыва от производства он заканчивает технологический институт и получает звание технического инженера (1883).



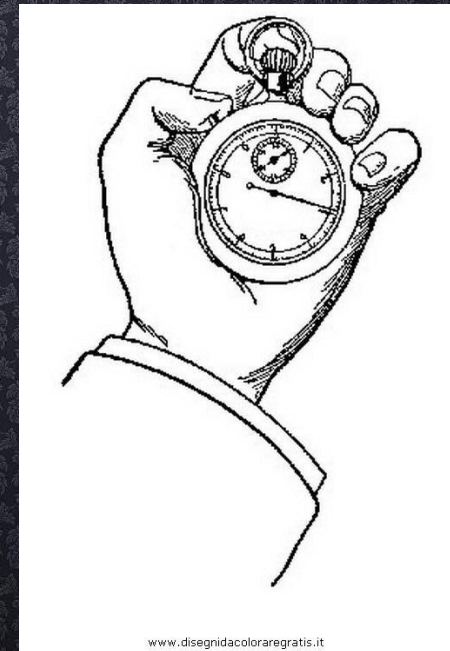
6



# Труды Тейлора

Одной из первых работ Тейлора была "Тарифная система" (1895), где он изложил разработанную им систему дифференцированной оплаты. Тейлор предложил систему, состоящую из трех частей:

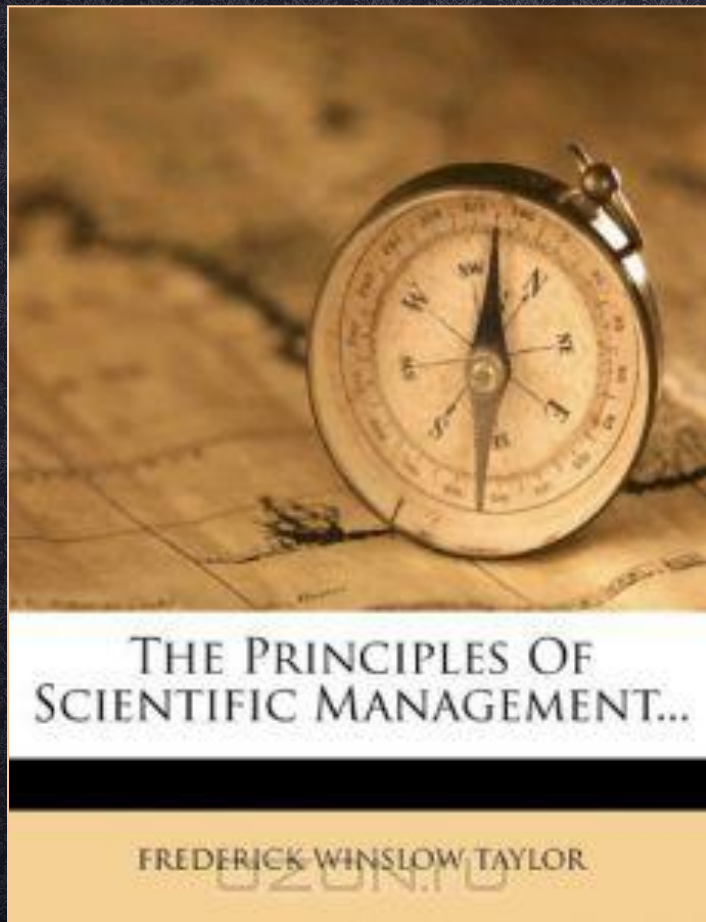
1. Установление норм (стандартов) посредством хронометража.
2. Сдельная оплата труда.
3. "Платить людям за работу, а не за их присутствие".



Признание управления наукой, а также огромного теоретического вклада в нее Ф. Тейлора произошло после опубликования им книги "Принципы научного управления" (1911).

Именно здесь Ф. Тейлор изложил свои философские (методологические) взгляды на менеджмент. Основой их является взаимозаинтересованность, т.е. общность интересов как работодателя, так и каждого рабочего в развитии производства.

В 1903 г. Тейлор представил общественности свою новую крупную работу "Цеховой менеджмент". В ней он сконцентрировал внимание не столько на заработной плате, сколько на концепции менеджмента.

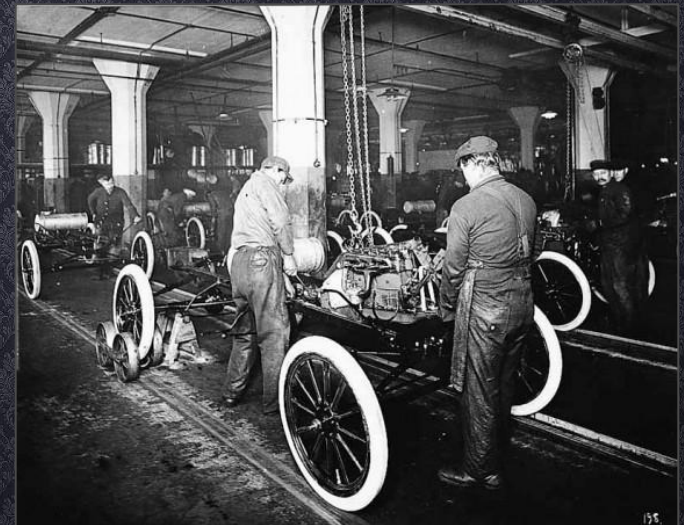






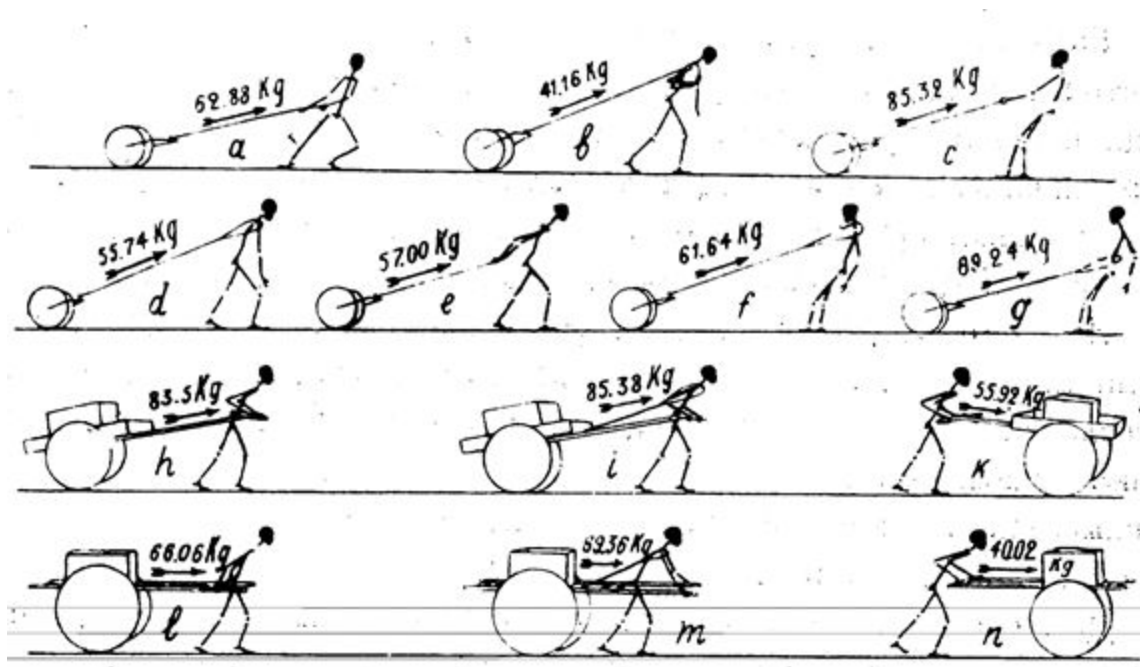
## Тейлор разработал 4 основных принципа менеджмента:

1. Использование научных методов и выработанных на их основе стандартов трудовых операций.
2. Отбор работников на основе научных критериев с учетом их способностей и возможностей достижения установленных стандартов и норм.
3. Постоянное повышение квалификации работников, обеспечение их научного образования и развития.
4. Психологическая совместимость, дружеское сотрудничество и кооперация администрации (менеджеров) и рабочих в деле практического внедрения НОТ, реализации названных выше принципов.

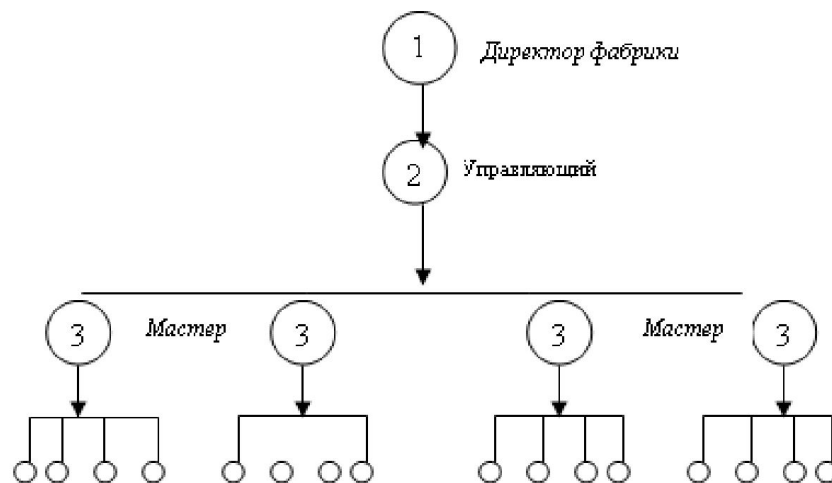


Комбинация этих четырех главных принципов менеджмента и должна была привести к возрастанию объемов производства и продаж, увеличению занятости, повышению уровня заработной платы, доходов и в конечном счете всеобщего благосостояния.

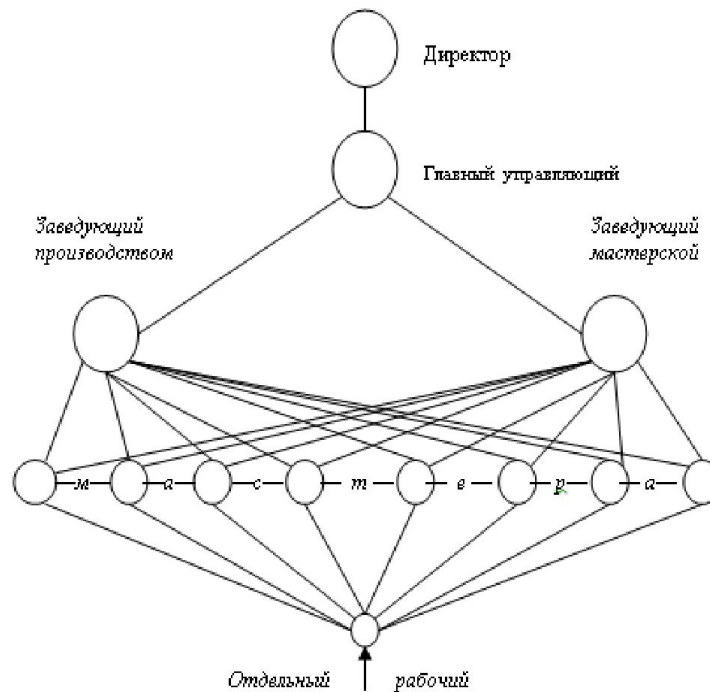
# Данные анализа перемещения различных типов груза



линейная организация (или по терминологии Гейлора – «бесштыковая организация», связь между элементами организации выражается одной линией – у каждого участника организации лишь один непосредственный начальник)



# Функциональная организация фабрики по плану Тейлора (каждый отдельный рабочий получает указания и инструкции от восьми мастеров или заведующих)



**Тейлор исходил из того, что научный менеджмент не допускает смешение философии менеджмента и механизмов его реализации.**

**К последним он относил:**

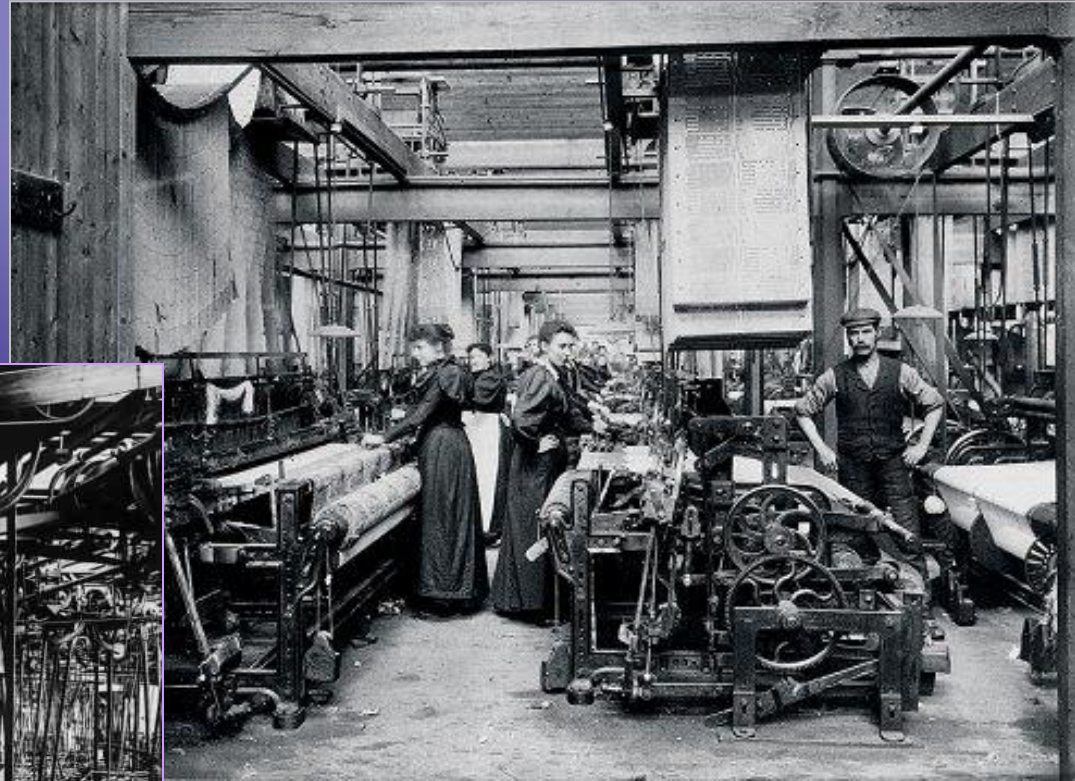
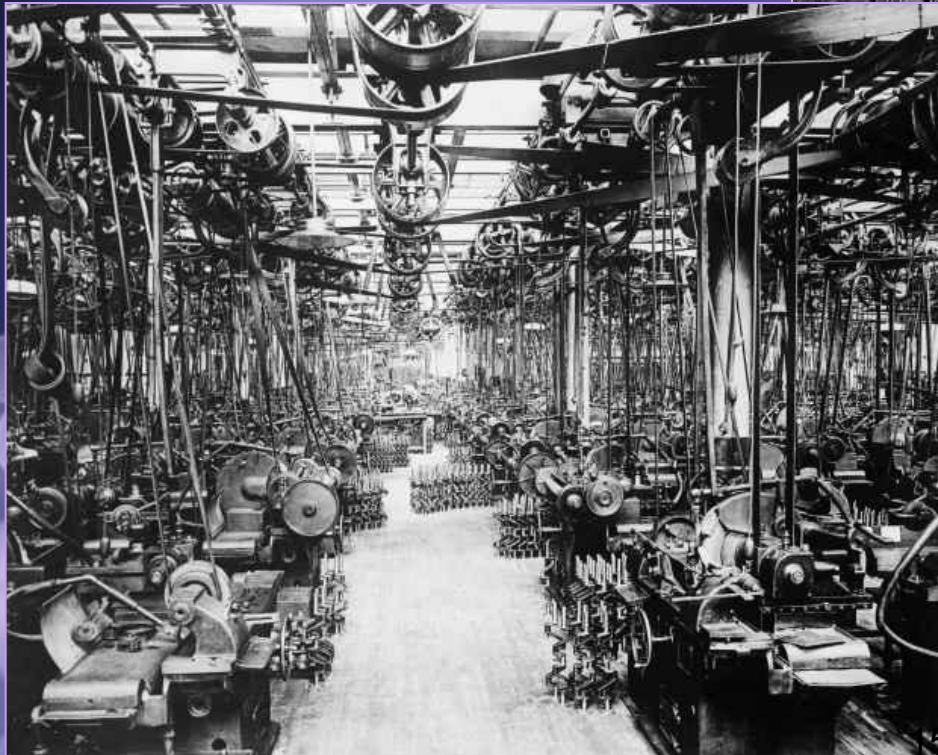
- хронометраж;**
- стандартизацию орудий труда и инструментов, а также изучение выполнения каждого вида работы на основе анализа движений человека;**
- внедрение отделов планирования;**
- разработку инструкционных карточек для рабочих;**
- выдачу значительной премии за успешное выполнение задания;**
- дифференциацию тарифов;**
- классификацию средств производства;**
- разработку системы последовательности действий и пр.**

Философию менеджмента Тейлор рассматривал как полную интеллектуальную революцию участников производственного процесса: рабочих и управленческого персонала. В результате революции их ранее антагонистические отношения меняются на отношения дружественной кооперации и взаимопомощи. Это ведет к повышению производительной силы труда рабочих, росту заработной платы, что, в свою очередь, пропорционально увеличивает прибыль, получаемую работодателями и управляющими.



До конца своей жизни Тейлор активно пропагандирует научный менеджмент. Возвращаясь из одной из своих многочисленных пропагандистских поездок по Америке, Тейлор заболел воспалением легких и умер на следующий день после своего шестидесятилетия. Он похоронен в Филадельфии. На могиле написано: "Фредерик У. Тейлор. Отец научного менеджмента".

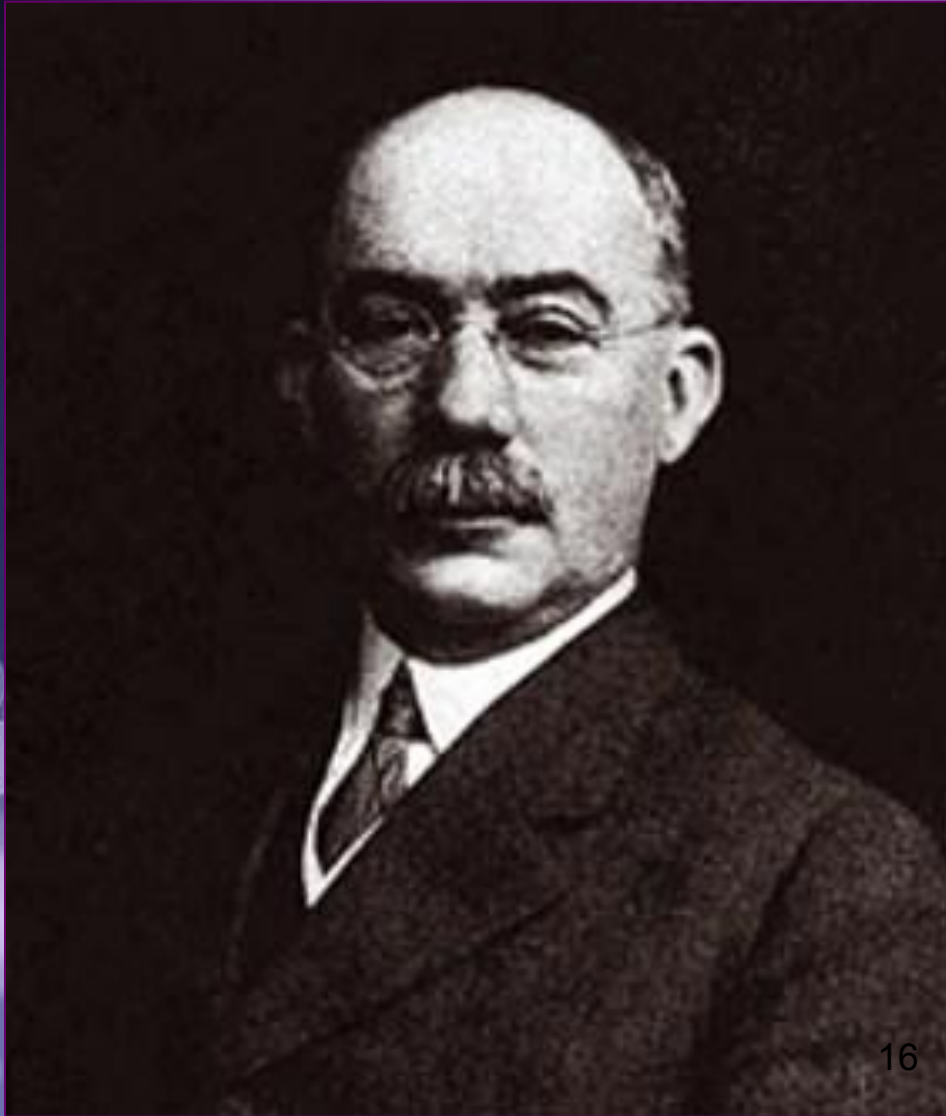
# 1.3. Научный менеджмент и его последующее развитие



Главным результатом научного менеджмента было общее улучшение управления промышленным предприятием. Возросла эффективность использования оборудования и людей, сырья и материалов; улучшились контроль и планирование. Все это существенно повлияло как на рабочих, так и на управляющих предприятиями.

# Генри Лоуренс Гантт

Гантт стал главным преемником отца научного менеджмента. Он опубликовал более 150-ти своих работ, в том числе три книги. Им запатентована дюжина изобретений. Гантт читал лекции во многих университетах Америки, давал консультации в различных областях менеджмента.



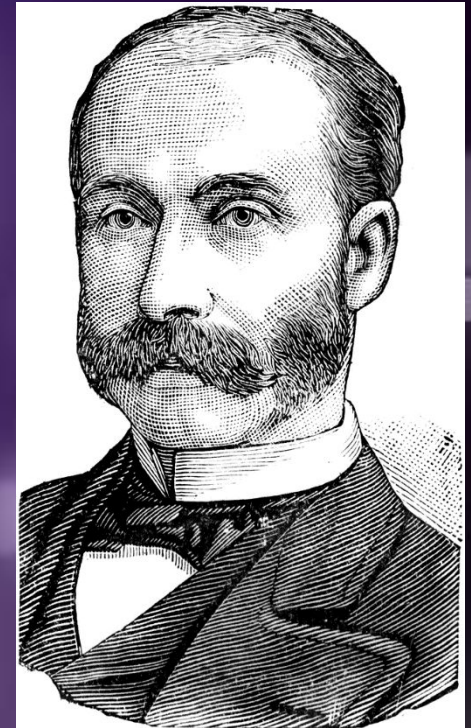
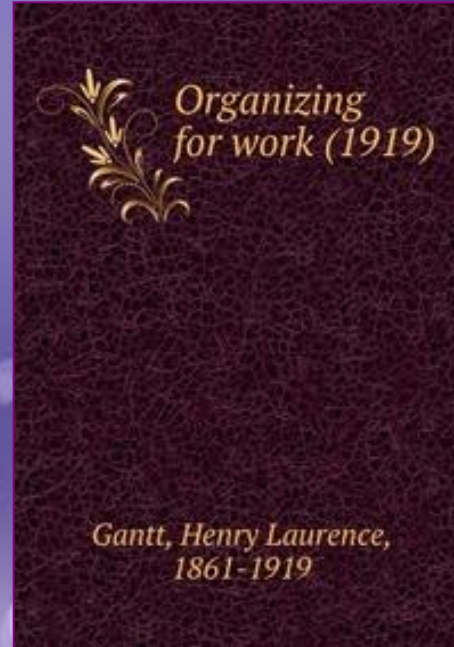
Из своего опыта работы школьным учителем

Гантт вынес убежденность в важности знаний и осознал необходимость обучения.

Мастера на производстве он видел не руководителем, а учителем и помощником для подчиненного. Ему принадлежат слова: *"Мы не можем управлять людьми, мы должны управлять их развитием"*.

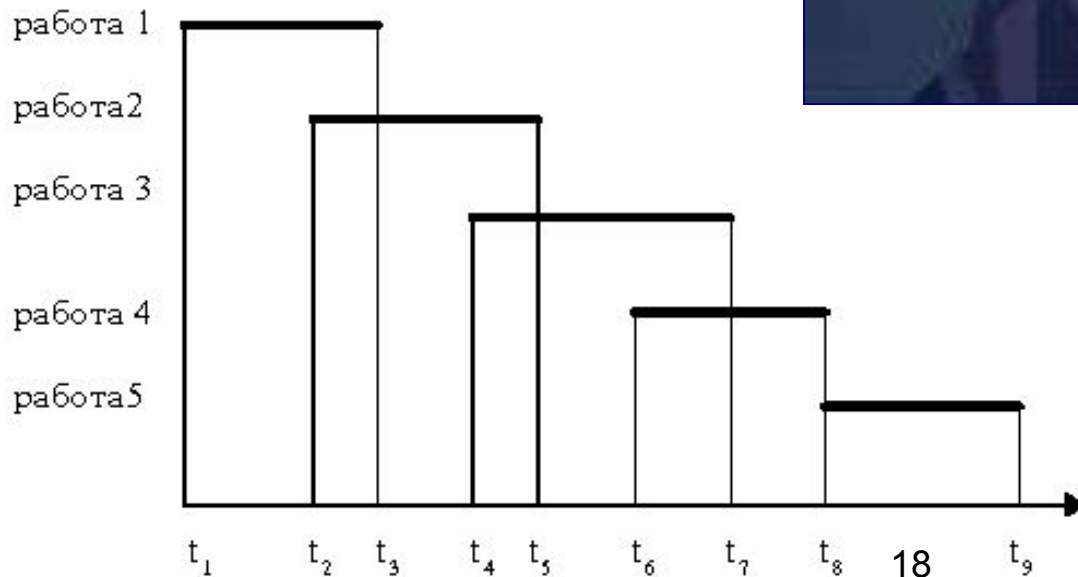


От учительской практики Гантт унаследовал и ориентацию на графическую интерпретацию менеджмента. Вначале объектом графического отображения было "фиксирование привычек производства". По каждому рабочему ежедневно велся учет выполнения стандарта и получения премии, что отражалось черным цветом, а невыполнение - красным цветом.



При обучении рабочих главное внимание Гантт уделял такой составляющей обучения, как "привычки производства": трудолюбие, кооперация, четкость, максимальное использование работником своих способностей, постоянное стремление повышать квалификацию. Результатом внедрения "привычек" должно стать повышение заработной платы, создание атмосферы удовлетворения и гордости рабочего, с одной стороны, а с другой - снижение издержек производства и более высокая производительность труда, что выгодно работодателю.

Особо следует выделить использование Ганттом диаграмм планирования времени и управления работой. Главным в них было то, что в диаграммах работа была расписана и разбита по времени через отдельные операции вплоть до ее выполнения. Это позволяло менеджеру следить за выполнением плана и предпринимать действия, необходимые для удержания проекта во временных рамках, либо же в пределах отведенного бюджета.



Генри Гантт пришел к концу жизни к любопытному выводу, что совершенствование общества находится в руках инженеров, а гармонию интересов его членов обеспечивают картели и государственные корпорации.

# График Гантта

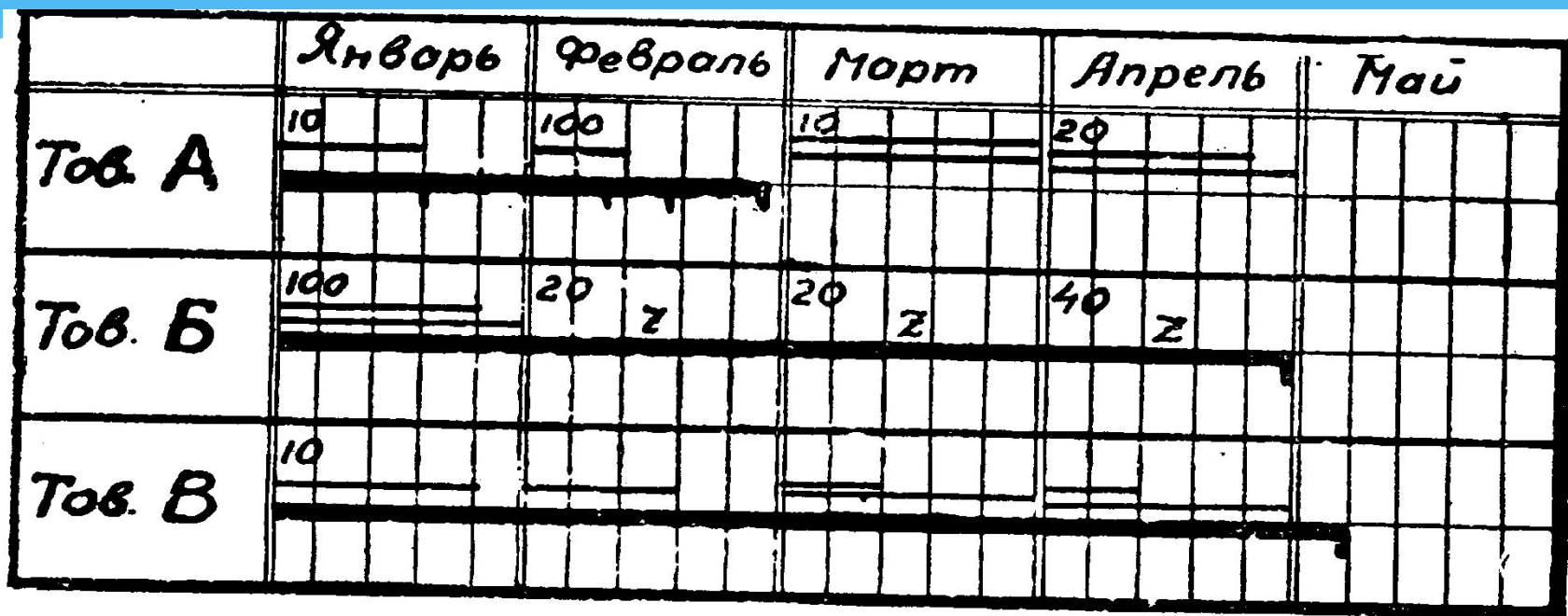
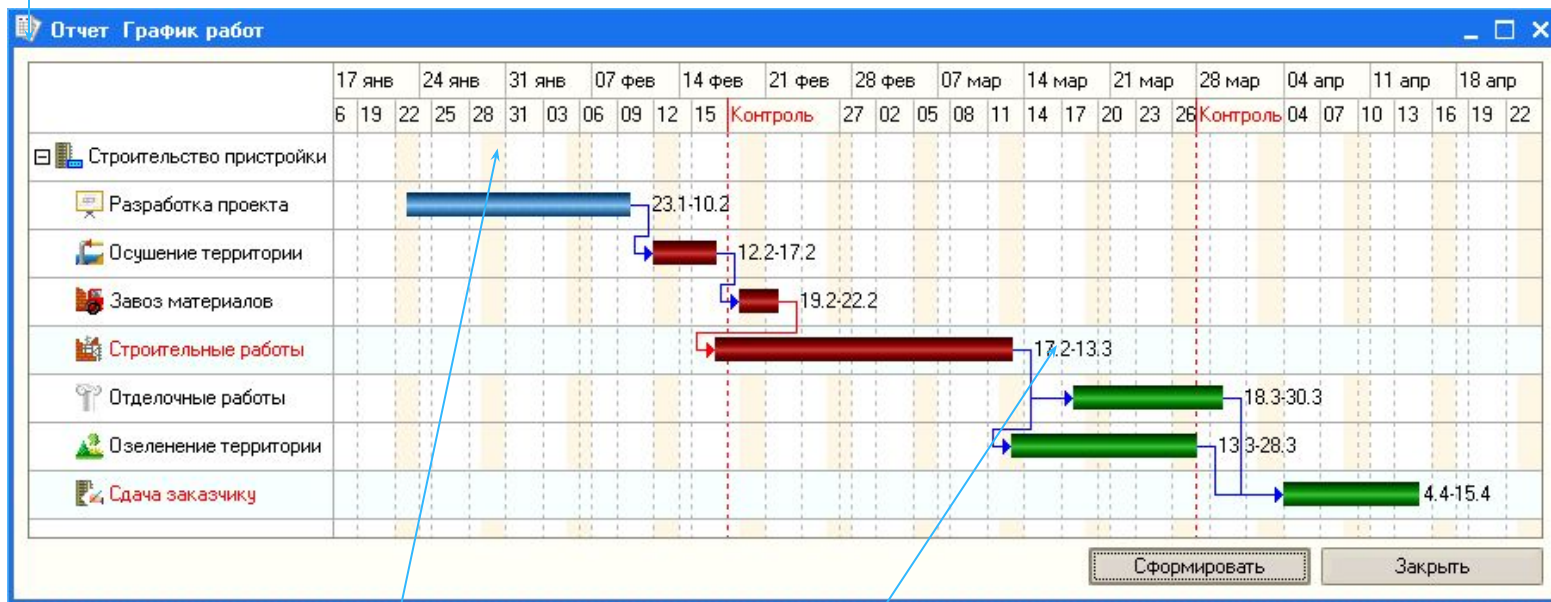


Рис. 49. Три случая кумулятивных прямых при разной норме. В строке А—кумулятивная гораздо короче суммы помесечных (в феврале большая норма—не выполнена), в строке Б—кумулятивная гораздо длиннее суммы помесечных (в январе большая норма—перевыполнена), в строке В—кумулятивная равна сумме помесечных (норма одинакова)

# Линейный график (Гантта)

Составление перечня мероприятий

Формирование календаря



Установление сроков начала и окончания отдельных операций

Установление связей между отдельными операциями

# Супружеский союз: Фрэнк и Лилиан Гилбреты

Значительный вклад в ранний период развития менеджмента внесли супруги Фрэнк Банкерт Гилбрет (1868 — 1924) и Лилиан Моллер Гилбрет (1878 — 1972). Их работы по улучшению изучения движений рабочих заложили фундамент для современной разработки стандартов труда, а также принципов его стимулирования с помощью заработной платы.





В дальнейшем он создал собственную консультационную компанию, тесно связав свою деятельность с развитием научного менеджмента.



Свой трудовой путь Фрэнк Гилбрет начал учеником каменщика в компании "Виоден", достигнув в ней должности главного управляющего. С самого начала своей работы он обратил внимание на движения каменщика, выделяя те, которые были лучшими и эффективными. Результатом наблюдения явилась разработка нового способа кладки, который в несколько раз сократил количество движений каменщика, увеличив при этом его производительность от 120-ти до 350-ти кирпичей в час.

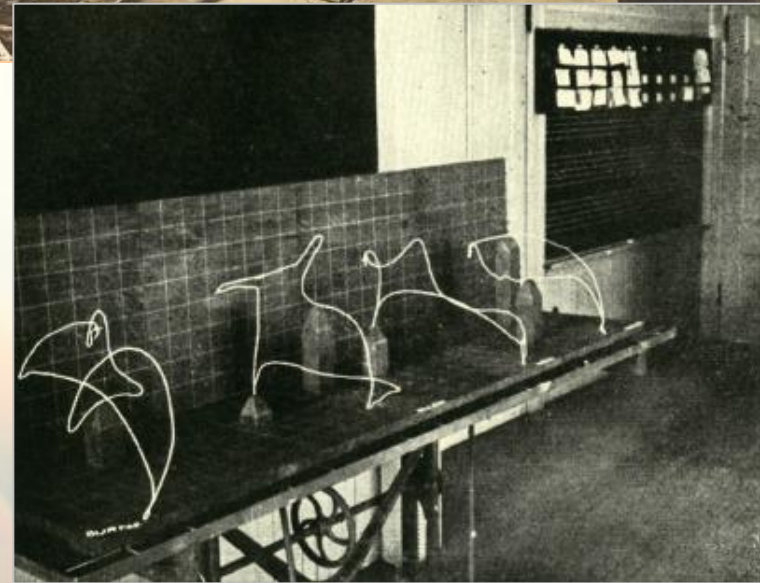
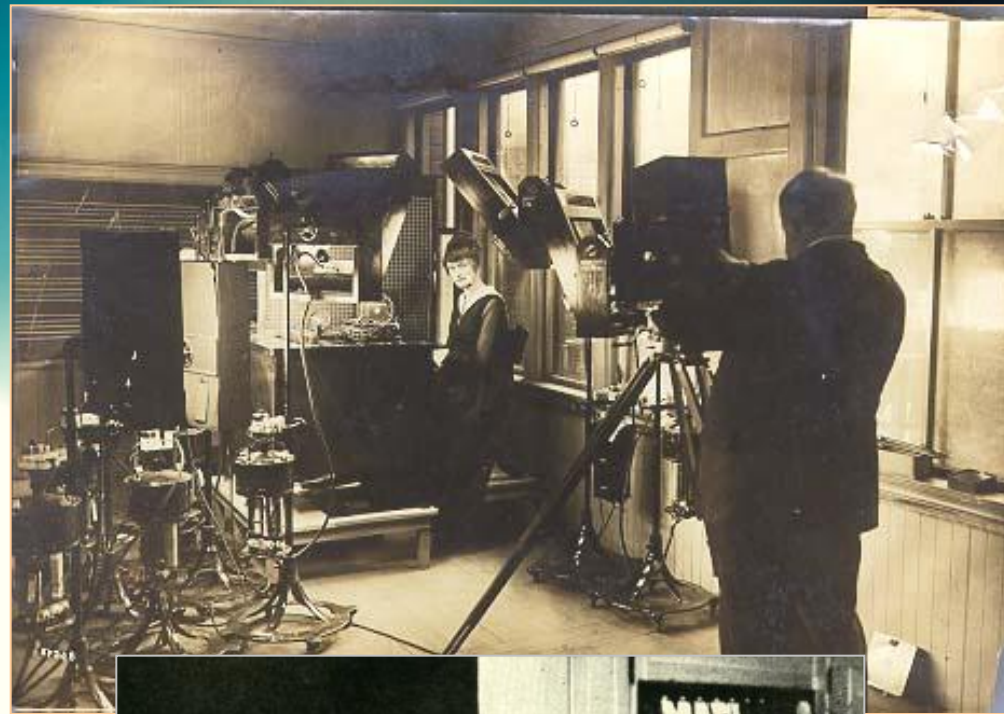
В 1904 г. Гилбрет женился на Лилиан Моллер. Будучи бакалавром и магистром английского языка, Лилиан работала над докторской диссертацией в Калифорнийском университете. Замужество не только изменило ее привычный уклад жизни, но и род академических занятий.



Она занялась психологией, считая, что данная область исследований будет наилучшим образом дополнять работу, которую вел ее муж. С тех пор и до смерти Фрэнка Гилбрета они вдвоем искали лучшие методы выполнения работы.





















Они разработали и использовали много устройств и механизмов. Первыми применили фотоаппарат и кинокамеру для исследования движений работников, изобрели микрохронометр - часы с секундной стрелкой, способной зафиксировать время с точностью до 1/2000 минуты.



Гилбреты широко использовали для записи трудового процесса графики и диаграммы. Они развили систему "белых карточек" для персонала, которая <sup>24</sup>предшествовала системе оценки заслуг. Большое значение придавали написанию инструкций с целью недопущения беспорядков и непонимания.



# Система терблигов

Условное обозначение	Наименование	Цвет	Условное обозначение	Наименование	Цвет
	Искать	Чёрный		Проверить	Жжёная ора
	Найти	Серый		Привести в нужное положение	Небесно-голубой
	Выбрать	Светло-серый		Отпустить груз	Красный кармин
	Взять	Тёмно-красный		Переместить руку без груза	Оливково-зелёный
	Переместить руку с грузом	Зелёный		Держать	Золотистая охра
	Установить	Голубой		Отдых для устранения усталости	Оранжевый
	Поместить	Фиолетовый		Перерыв, не зависящий от рабочего	Жёлтая охра
	Обработать	Пурпурный		Перерыв, зависящий от рабочего	Лимонно-жёлтый
	Разобрать	Светло-фиолетовый		Планировать	Коричневый



**Именно Гилбреты первыми начали утверждать, что принципы менеджмента и анализ движений могли бы эффективно быть использованы в сфере самого менеджмента. Они даже начали проводить исследования причин усталости и ее влияния на здоровье и производительность, что и сегодня остается актуальной научной проблемой.**

**Смерть Фрэнка Гилбрета была внезапной. Возникшая ситуация потребовала от 46-летней женщины со степенью доктора психологии, к тому же имеющей 12 детей в возрасте от 2-х до 19-ти лет, не только человеческого мужества, но и научного подвига в продвижении и развитии того, что они с мужем начали делать.**





1925: Lillian with all the children except Anne

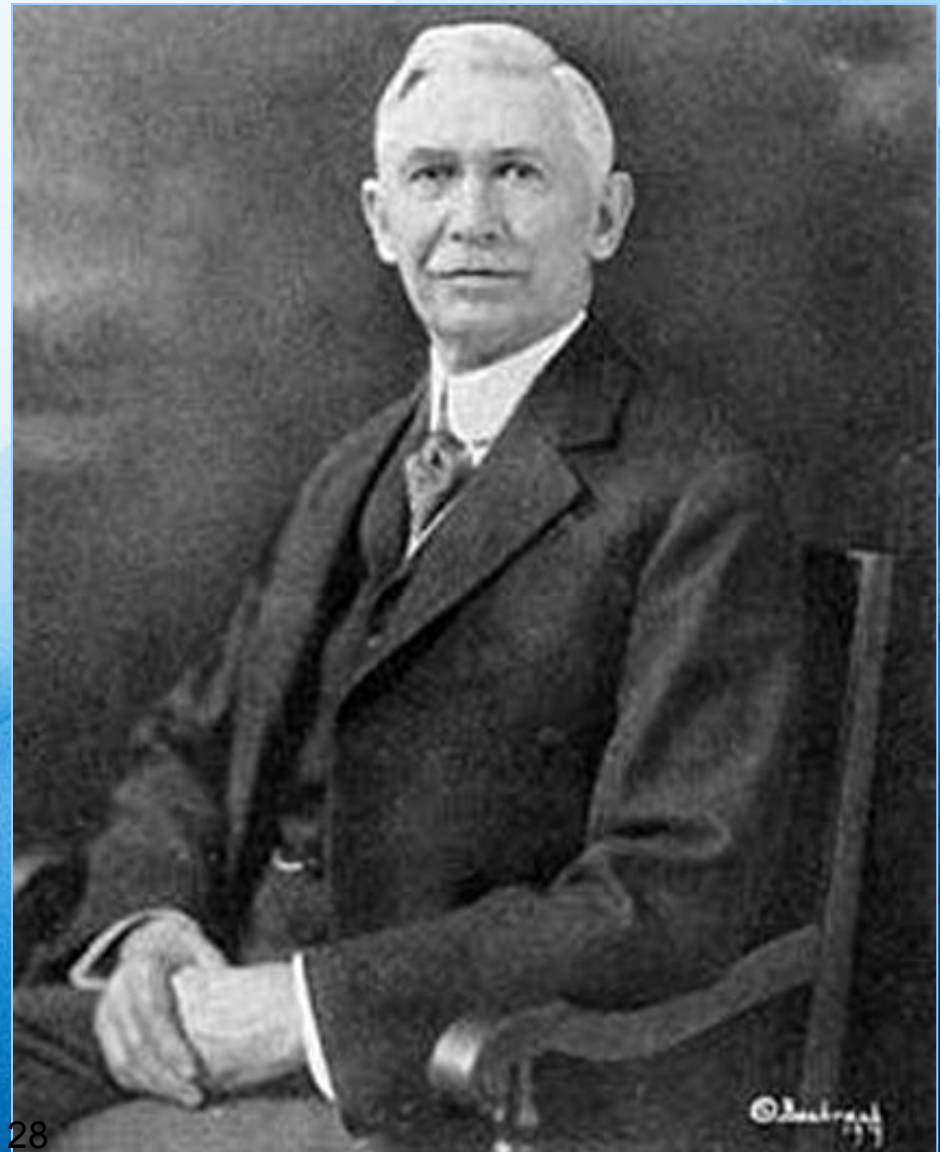
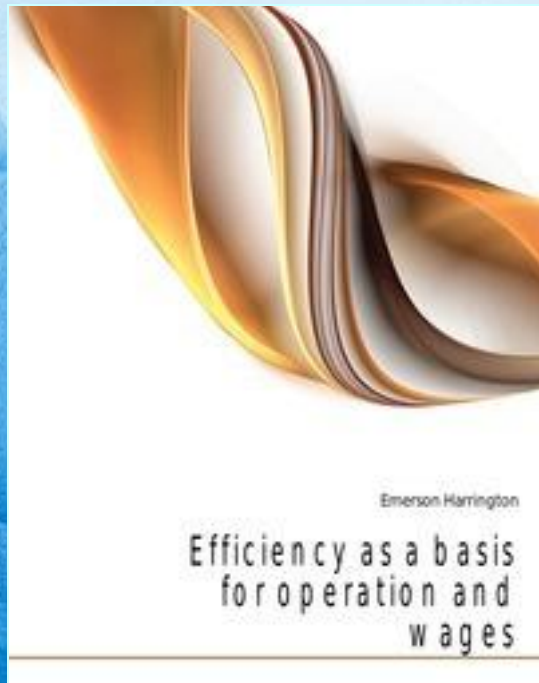


Лилиан Гилбрет не без оснований называют "Первой леди менеджмента". Ее имя по праву стоит рядом с именем "отца изучения движений" — Фрэнка Гилбрета.

# Гаррингтон Эмерсон: достижение эффективности через организацию

Г. Эмерсон (1853 — 1931) получил образование в Баварском политехническом университете в Мюнхене. Свою управленческую деятельность он начал на одной из железных дорог Америки.

Эмерсон не разделял взглядов Тейлора относительно функционального начальника. Универсальность одного человека по контролю над всеми операциями, которые приходилось выполнять на производстве, он считал необходимым заменить специализированными знаниями.



# Г.Эмерсон:

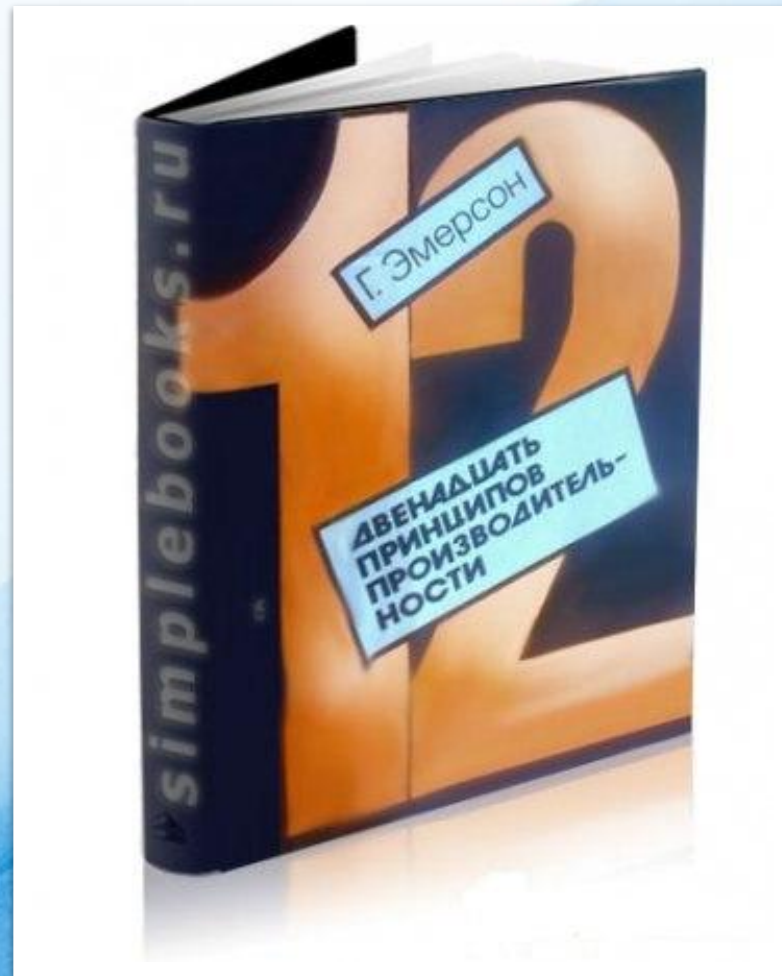
Эффективность достигается тогда, когда «нужная вещь сделана

- \* надлежащим образом
- \* подходящим работником
- \* в нужном месте и
- \* в нужное время»

В 1912 г. Эмерсон издал главный труд своей жизни - книгу "Двенадцать принципов производительности". Первые пять из этих принципов касаются отношений с людьми, а остальные - конкретных методов и институтов управления. Каждому из принципов в книге посвящена отдельная глава.



Алексей Капитонович Гастев



По его мнению, изложенному в Предисловии, благосостояние создают идеи, и чем их больше, тем меньше нужно труда, капитала и земли на единицу выпускаемого продукта. В этом заключалась эффективность производства и его "принципы", видимо, как раз были теми идеями, которые обеспечивали ее достижение.

**Первый принцип** - "четко определенные идеалы". Этот принцип заострял внимание на необходимости достижения согласия между всеми участниками организации. отождествляя, по сути, идеалы с целями, Эмерсон считал, что если люди не понимают или не имеют общей цели, то неминуемо возникают внутриорганизационные конфликты, неопределенности, отсутствует целеустремленность.

**Второй** - "здравый смысл", который призывал менеджеров глубоко изучать проблему, использовать специальные знания и советы везде, где это возможно. Автор не исключал возможности ошибок, необходимости их признания и устранения.

**Третий** - "компетентный совет". Признание необходимости создания консультационного штата профессионалов и совершенствование процесса управления на основе их рекомендаций.

**Четвертый** - "дисциплина". Основой ее является обеспечение подчинения людей принятым организационным правилам и контроля над их соблюдением. Лишь при таком условии организация превращалась в систему, а не в анархию.

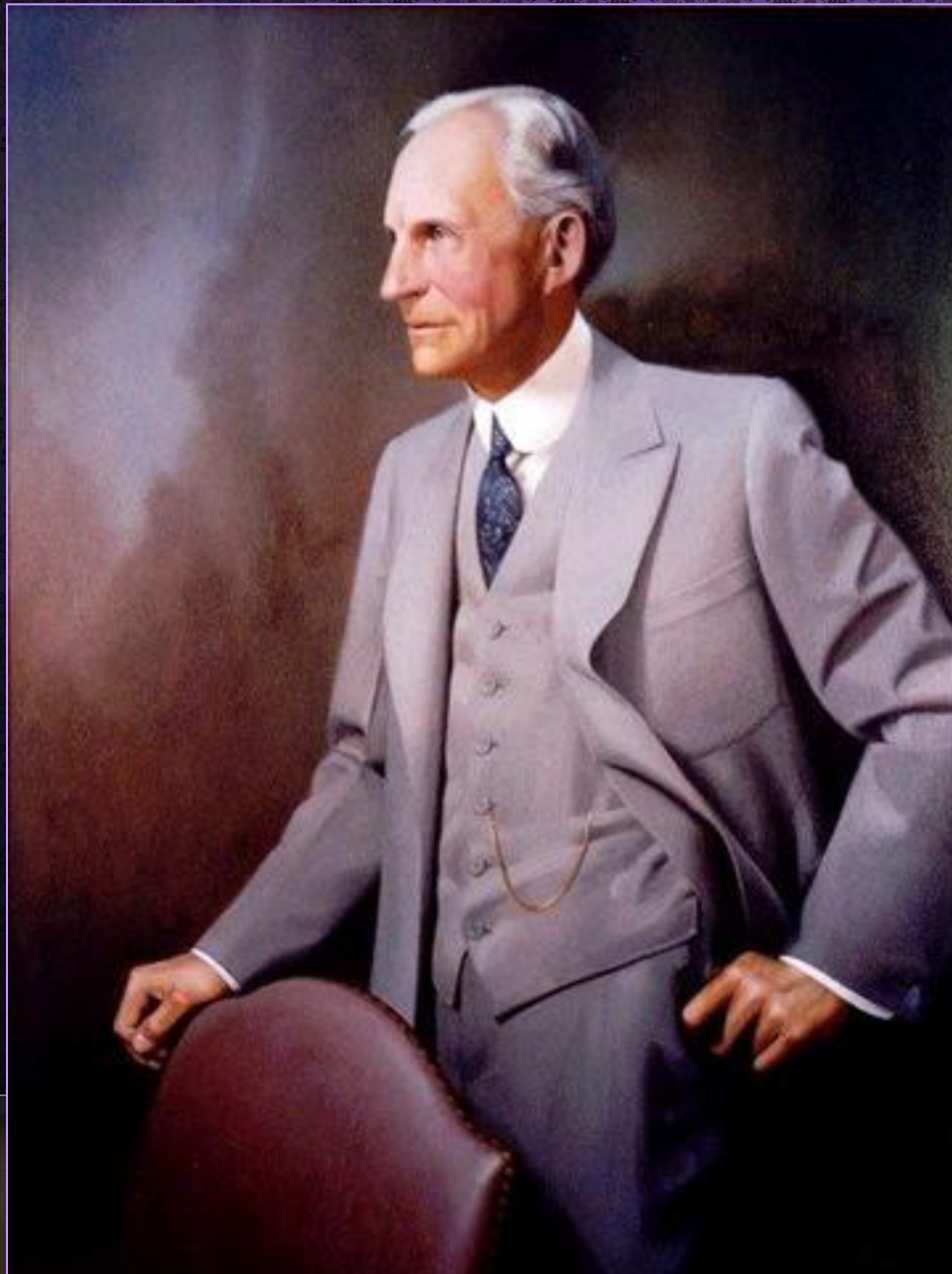
**Пятый**, последний, принцип, который имеет отношение к людям, — "справедливая сделка". Этот принцип исключал какие-либо покровительственные или альтруистические отношения, а базировался на справедливой и честной системе взаимоотношений с персоналом.

Последующие семь принципов имели скорее характер методически-механический. Этими принципами, в частности, были: быстрый, надежный, точный, полный и постоянный учет; планирование и определение путей выполнения работы; нормы и график выполнения работы, способствующие поиску и реализации резервов; стандартизация условий труда; нормирование операций, заключающееся в стандартизации способов их выполнения и регламентации времени; письменные стандартные практические инструкции; вознаграждение за эффективность труда (план поощрения).

Эмерсон добился известности как эксперт и как консультант по менеджменту. В историю учений менеджмента он вошел как пионер распространения знаний об эффективности.



# Генри Форд (1863-1947)



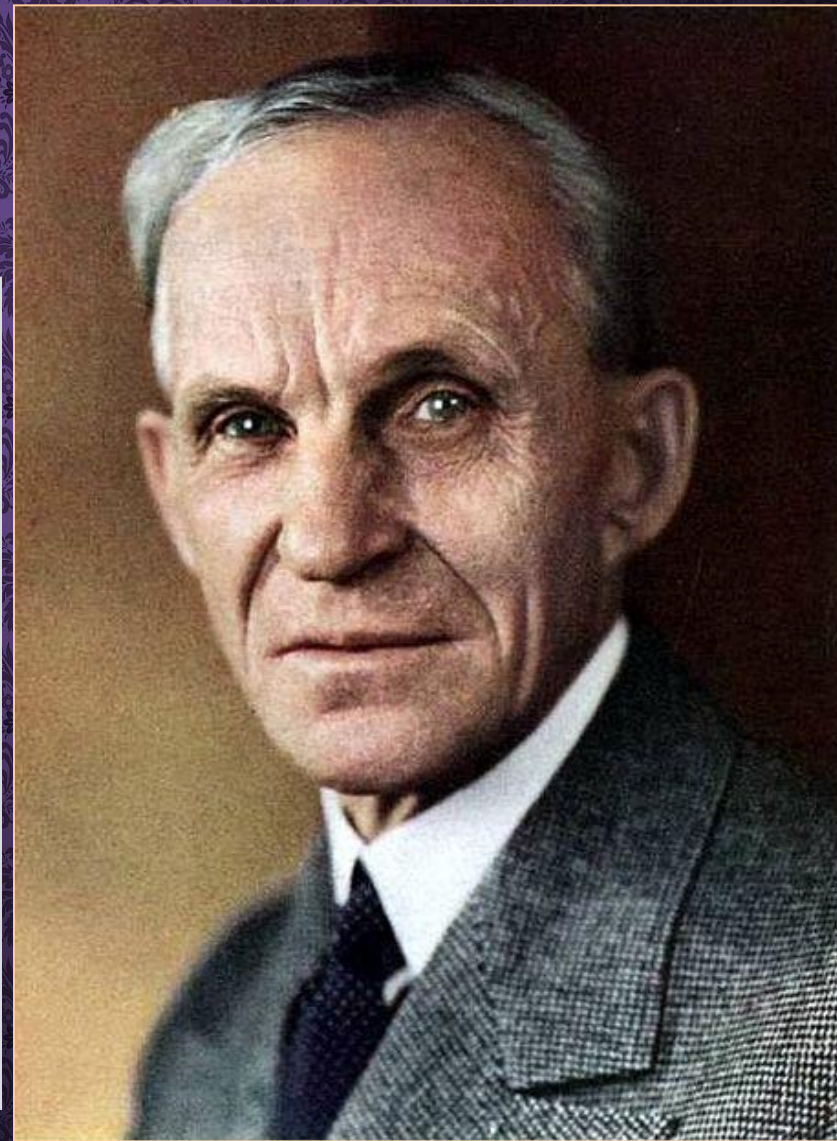
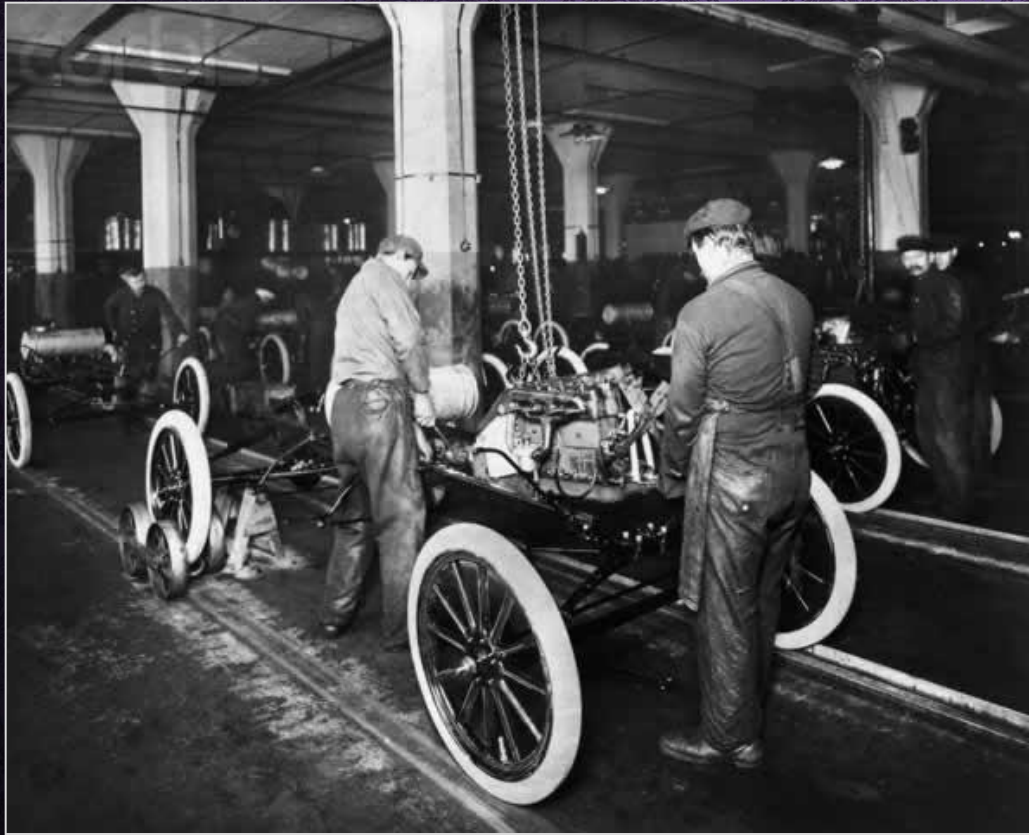
Генри Форд (1863-1947) родился в семье эмигрировавших из Ирландии фермеров, изредка посещая занятия в местной сельской школе, он научился основам арифметики, чтения и письма, но вряд ли это можно было назвать серьезным образованием. Однако именно он сумел предвидеть будущее автомобиля как массового средства передвижения и в будущем заработать на его производстве целое состояние.



Первый автомобиль был собран Г. Фордом в 1896 году, на тот момент его изобретение являлось самым легким и практичным среди существующего автотранспорта



Основное нововведение Г. Форда заключалось в его стремлении наладить массовое производство с помощью механизации и сборочных линий, которые позволяли непрерывно перемещать детали.



Отдельного внимания заслуживает отношение Г. Форда к социально-трудовым отношениям на предприятии, он считал, что основной задачей руководства является тщательный контроль за рабочими, однако несмотря на жесткие меры Г. Форду была не безразлична судьба его персонала, он создавал благоприятные условия для их жизнедеятельности: высокая зарплата, нормированный рабочий день, тяжелая работа на предприятии выполнялась предназначенной для этого техникой, в <sup>33</sup> время в Америке такие условия труда были только в компании «*Ford motor company*» «*Ford motor company*», которая была создана в 1903 году.

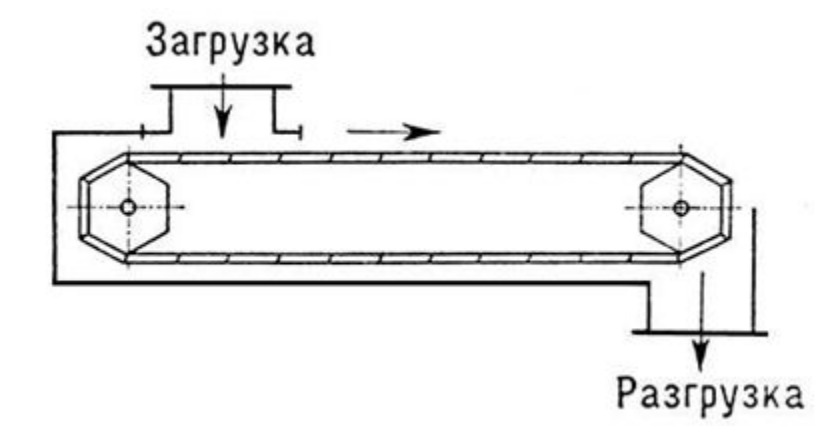
*В основе системы управления компанией по Г. Форду лежат 4 основных принципа:*

- 1. Осуществлять контроль за рабочими, каждый из них обязан работать по 48 часов в неделю, но не более, также труд стоит щедро оплачивать, заработная плата сотрудников должна быть не менее 6\$ в день В то время в Америке заработанная плата на предприятии Г. Форда считалась одной из самых высоких. .*
- 2. Во время работы стоит избегать формализма и традиционного разделения полномочий.*
- 3. Приучать подчиненных к чистоте и порядку на рабочем месте, так как от этого зависит качество производимого продукта (автомобилей).*
- 4. Развитие массового рынка через массовое производство и заплата, представление о рабочем как о среднем классе.*



*Генри Форд поднимал также проблему качества. Если машина плохо служит покупателю, то для фабриканта было бы лучше, если бы он никогда не имел такой рекомендации, так как в этом случае он приобрел самую невыгодную из всех рекламу - недовольного покупателя.*

# Схема пластинчатого конвейера



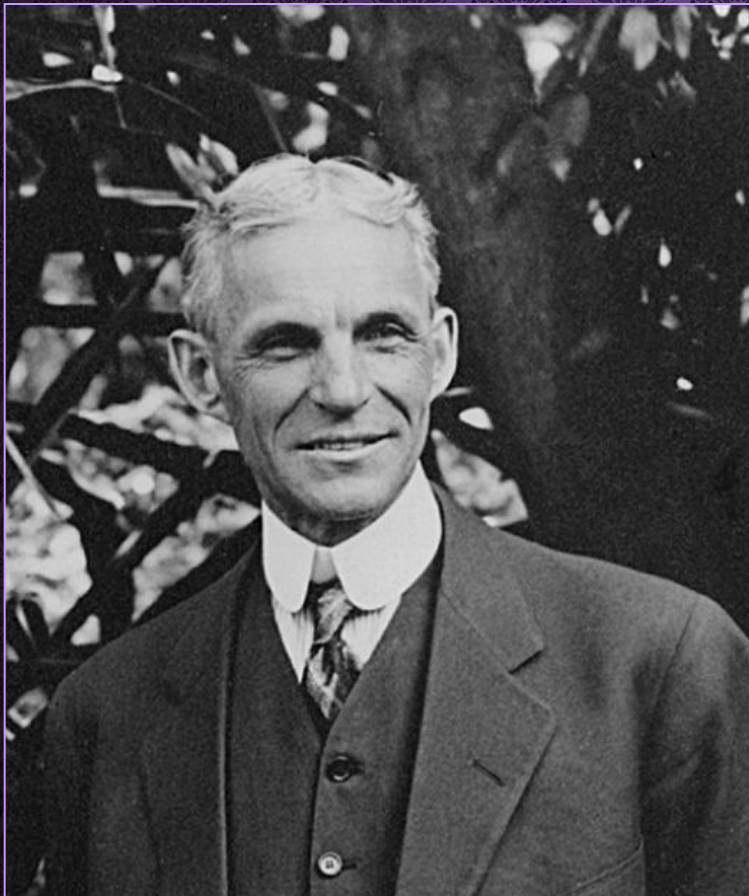
# Рабочий конвейер



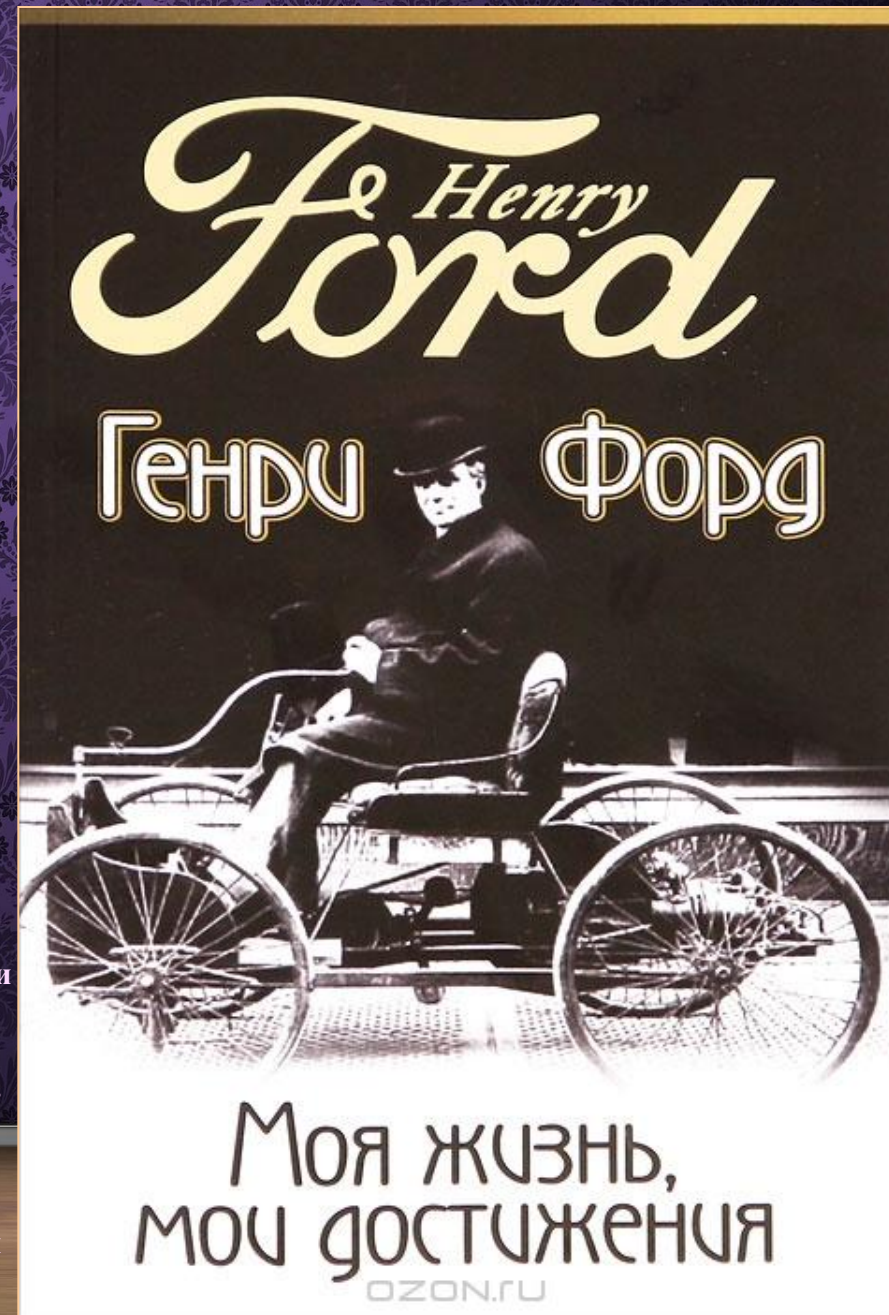
## Три принципа массового производства, на заводах Генри Форда:

- \* «тщательность», включавшую стандартизацию и взаимозаменяемость частей;
- \* непрерывность, означавшую применение движущейся производственной или сборочной линии, с которой были связаны линии узлов и деталей;
- \* скорость, предполагавшую тщательно выверенное время производства,

Генри Форд был одним из создателей «философии практики» XX века, разработал теорию, получившую название фордизм, и нашедшую отражение в его книгах, в частности в книге «Моя жизнь, мои достижения».



Генри Форд действительно являлся одним из великих менеджеров 20 века. Он построил самое большое промышленное производство и заработал на нем 36 миллиардов долларов. Его считают изобретателем автомобиля. Хотя он «всего лишь» превратил автомобиль из роскоши в средство передвижения, доступное очень многим. Сам же он любил говорить, что ключик к его успеху и богатству «не золотой, а гаечный». Принцип «Думай о людях» (бизнес – для человека) по праву считается главным принципом Генри Форда. Ему было свойственно умение - понять точку зрения другого человека и смотреть на вещи и с его, и со своей точки зрения.



# Литература

1. Дафт Ричард Л. Менеджмент: Учебник, 10-е издание  
Серия: Классика МВА Издательство: Питер, 2014 г.
2. Осипов Г. В. Менеджмент: Учебник / Г.В. Осипов, В.А. Лисичкин, Н.Д. Корягин. - М.: Норма: ИНФРА-М, 2016. - 528 с. [ЭБС, [znanium.com](http://znanium.com)]
3. Основы менеджмента: Учебное пособие / Под ред. В.И. Королева. — М.: Магистр: ИНФРА-М, 2017. — 619 с. [ЭБС, [znanium.com](http://znanium.com)]
4. Менеджмент: учебник / под ред. И.Н.Шапкина. – М.: Юрайт, 2019. Глава 1.