

# Цикл PDCA. Внедрение процессного подхода

(лекция 4)

# Цикл PDCA

Цикл Шухарта-Деминга (Цикл PDCA) – известная модель непрерывного улучшения процессов, Планируй (Plan), делай (Do), проверяй (Check), действуй (Act).

# Цикл PDCA

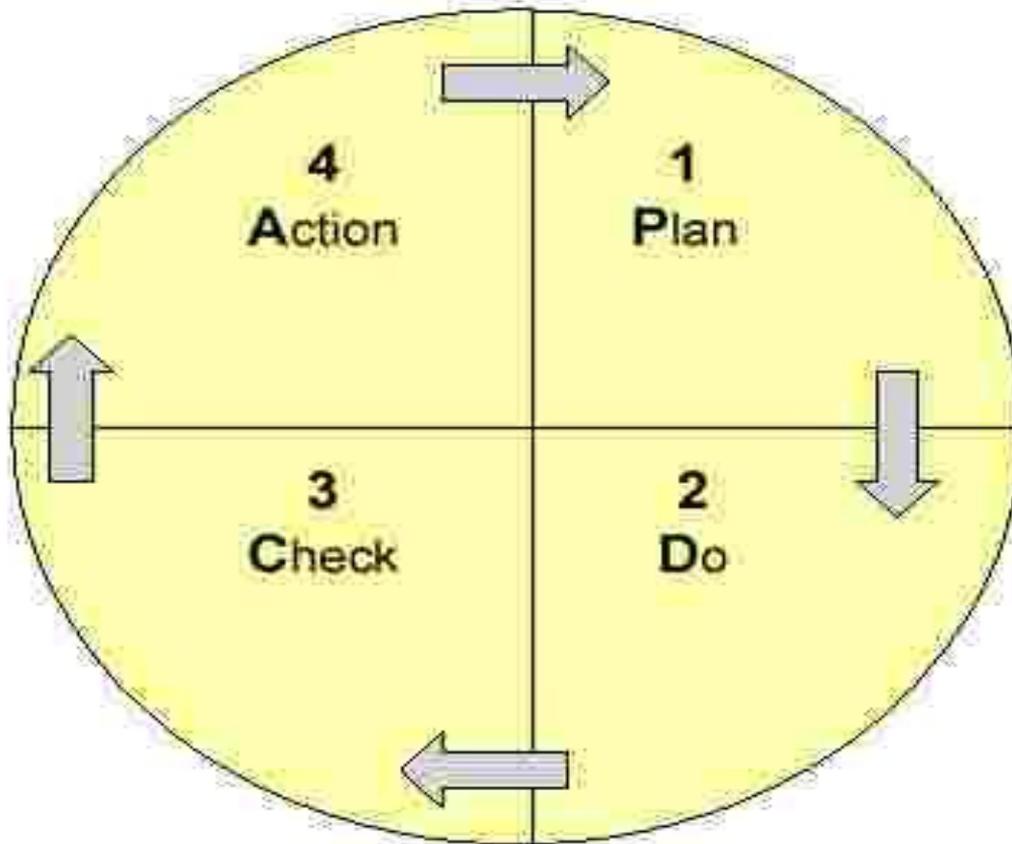
- У. Шухарт впервые описал концепцию PDCA в 1939 г. в своей книге "Статистические методы с точки зрения управления качеством".
- Э. Деминг пропагандировал использование цикла PDCA в качестве основного способа достижения непрерывного улучшения процессов. Он также ввел модификацию цикла PDCA - цикл PDCA ("study" - изучать).

# Цикл PDCA

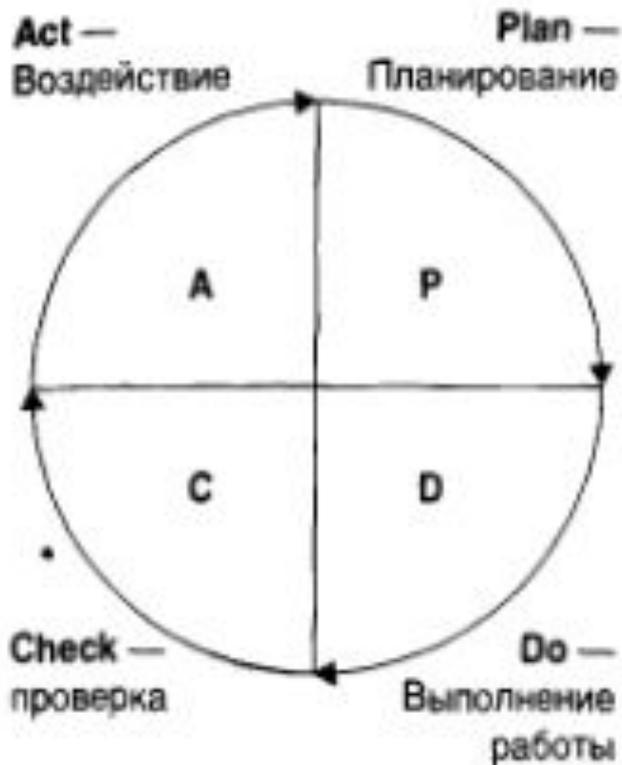
- **Планирование** – установление целей и процессов, необходимых для достижения целей; планирование работ по достижению целей процесса; планирование выделения и распределения необходимых ресурсов.
- **Выполнение** - осуществление запланированных мероприятий.
- **Проверка** – сбор информации и контроль результата; выявление и анализ отклонений.
- **Воздействие** - принятие мер по устранению причин отклонений от запланированного результата; изменения в планировании и распределении ресурсов.

# Цикл PDCA

«планируй-делай-проверяй-внедряй»



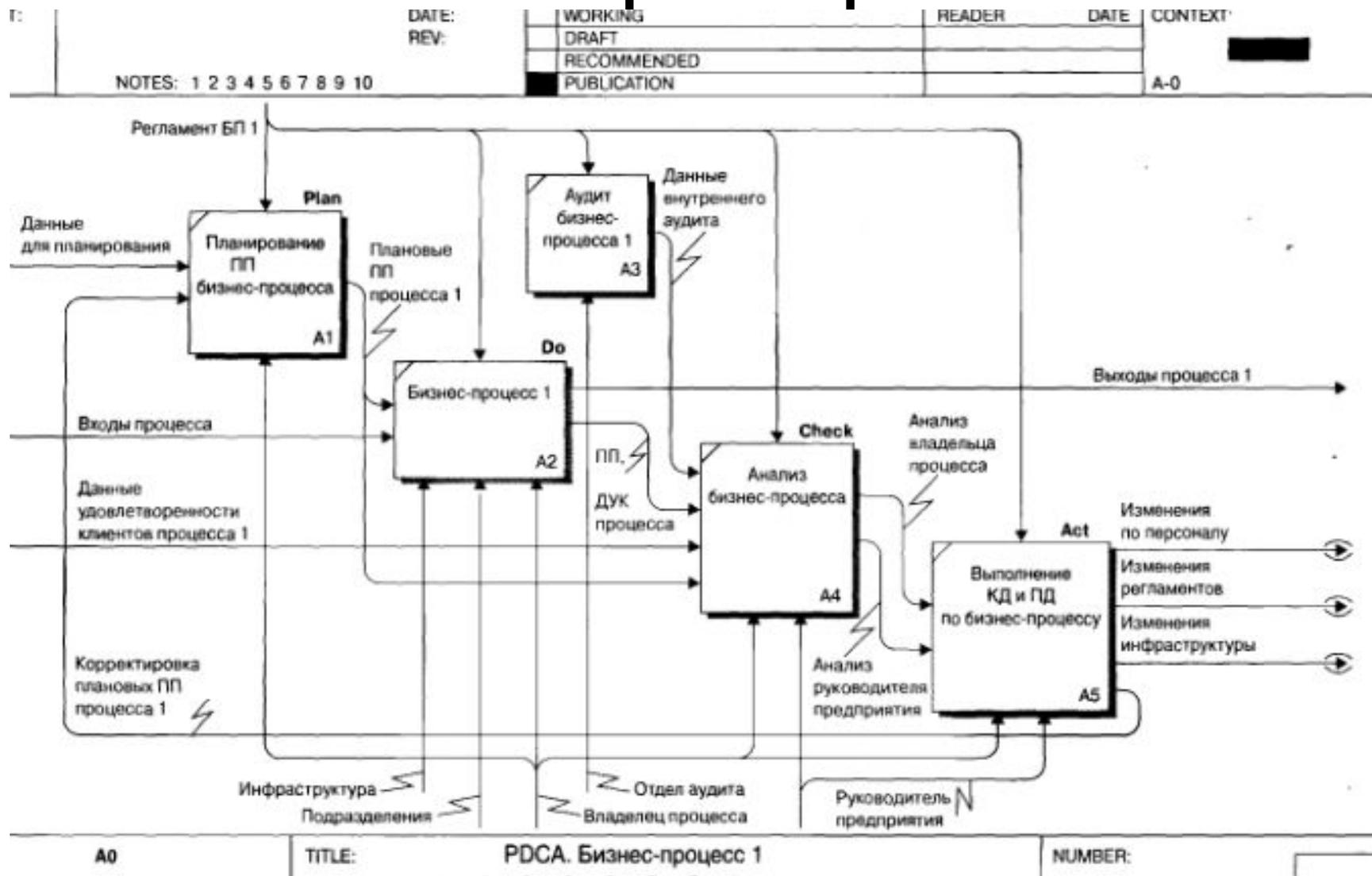
# Цикл PDCA



# Схема процесса с учетом цикла PDCA



# Пример



Бизнес-процесс, включающий цикл PDCA: КД – корректирующие действия; ПД – предупреждающие действия.

# Требования к описанию процессов

- Система управления складывается из двух уровней. Управленческие решения принимают:
  - 1) генеральный директор – «первое лицо»,
  - 2) владелец процесса. (МС ИСО 9000:2000).
- Система управления основана на обязательных регламентированных обратных связях, описанных в цикле PDCA.
- Все этапы цикла PDCA выполняются по регламентам.
- При проведении анализа используются 4 основных потока информации: показатели процесса, показатели продукта, показатели удовлетворенности клиента, результаты аудитов процессов.
- Стандарт требует установить эти показатели, методики сбора, обработки информации, границы показателей для нормального хода процесса, критерии для принятия корректирующих действий.
- Необходимо назначить ответственных - владельцев процессов, которые управляют процессами, отвечают за их результативность и обладают необходимыми ресурсами и полномочиями. Их взаимодействие должно быть определено и формализовано.
- Принцип PDCA распространяется и на нижние уровни управления (принятия решения) с учетом целесообразности.

# Типовой проект моделирования и реорганизации БП организации

1. Подготовительный.
2. Моделирование и анализ БП «как есть».
3. Моделирование БП «как должно быть».
4. Подготовка и внедрение изменений в процессах, построение процессной системы управления организацией.

# 1. Подготовка

- Диагностика проблем организации.
- Определение основных БП.
- Определение целей проекта.
- Выбор методики.
- Подготовка программного и аппаратного обеспечения.
- Формирование рабочих групп.
- Методическая подготовка.
- Информирование персонала о задачах проекта.
- Детальное планирование работ.

Результаты:

1. Формирование команды, зараженной философией процессного подхода к управлению, четко представляющей цели проекта и алгоритм их достижения.
2. Утвержденная методика моделирования БП.

# 2. Моделирование и анализ БП

## «как есть»

- Создание модели оргструктуры.
- Создание вспомогательных моделей (деревья функций, документов, материальных ресурсов и т.д.).
- Разработка моделей БП верхнего уровня.
- Проверка адекватности моделей БП верхнего уровня.
- Декомпозиция БП.
- Проверка адекватности детальных БП.
- Создание моделей документов, данных и т.д.
- Проведение анализа моделей.
- Формирование отчетов.

Результат:

Построенные модели БП и данные анализа этих моделей.

### 3. Моделирование БП

«как должно быть» +

### 4. Подготовка и внедрение изменений в процессах, построение процессной системы управления организацией.

- Регламентация БП, создание других необходимых документов.
- Поэтапное внедрение улучшений БП («как должно быть»).
- Контроль, выполнение плана.
- Контроль качества создаваемых (реорганизуемых) БП.
- Корректировка БП на основе практического опыта.
- Изменение оргструктуры, должностных обязанностей исполнителей.
- Разработка новой документации.

Результат:

Новые более эффективные БП, комплект документации, регламентирующей БП, оргструктура, соответствующая новым БП.

# Необходимые условия для внедрения процессного подхода к управлению в организации

1. Заинтересованность и участие руководства верхнего уровня.
2. Изучение участниками философии процессного подхода.
3. Освоение основных положений МС ИСО 9000:2000.
4. Понять принципы регламентации и управления БП.
5. Изучить основные методологии описания БП.
6. Освоить практические методики ведения проектов БП.
7. Видеть реальные возможности применения цикла методики PDCA повышения эффективности и результативности БП и работы компании в целом.

# Организация как система

(лекция 4)

# Понятие системы

- 1. **Система** – это совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов (ИСО 9000): .
- 2. **Система** — это конечное множество функциональных элементов и отношений между ними, выделенное из среды в соответствии с определенной целью в рамках определенного временного интервала (В.Н. Сагатовский)
- 3. **Система** есть отражение в сознании субъекта (исследователя, наблюдателя) свойств объектов и их отношений в решении задачи исследования, познания (Ю.И. Черняк)
- 4. (Рассел Л . Акофф) :  
**Система** – это состоящее из двух элементов или более множество, которое удовлетворяет следующим трем условиям:
  1. Поведение каждого элемента воздействует на поведение целого.
  2. Поведение элементов и их воздействия на целое взаимозависимы.
  3. Какие бы подгруппы элементов ни образовались, каждый элемент воздействует на поведение целого, и ни один из них не воздействует на них самостоятельно.

# Система

- **Систέμα** (от др.-греч. σύστημα — «сочетание»)

# Понятие системы (П.К. Анохин)

- «Системой можно назвать только такой комплекс избирательно вовлеченных компонентов, у которых взаимодействие и взаимоотношение приобретают характер взаимосодействия компонентов на получение фокусированного полезного результата»

# Признаки системы

- множество составляющих ее элементов,
- единство главной цели для всех элементов,
- наличие связей между ними,
- целостность и единство элементов,
- наличие структуры и иерархичности,
- относительная самостоятельность,
- наличие управления этими элементами.

# Свойства системы,

связанные с целями и функциями

- **Синергичность** (греч. synergia – сотрудничество, содружество) — однонаправленность (или целенаправленность) действий компонентов усиливает эффективность функционирования системы.
- **Эмерджентность** (англ. emergence — возникновение, появление нового) наличие у системы особых свойств, не присущих ее подсистемам; несводимость свойств системы к сумме свойств её компонентов.
- **Альтернативность** путей функционирования и развития.

# Свойства системы, связанные со структурой

- **Целостность** — зависимость каждого элемента, его свойств и отношений в системе от его места, функции и т.д. внутри целого.
- **Структурность** — возможна декомпозиция системы на компоненты, установление связей между ними; обусловленность поведения системы не столько поведением ее отдельных элементов, сколько свойствами ее структуры.
- **Иерархичность** — каждый компонент системы может рассматриваться как система; сама система также может рассматриваться как элемент некоторой надсистемы (суперсистемы).

## Свойства системы, связанные с ресурсами и особенностями взаимодействия со средой

- **Взаимодействие и взаимозависимость** системы и внешней среды- система формирует и проявляет свои свойства в процессе взаимодействия со средой, являясь при этом ведущим активным компонентом взаимодействия.
- **Адаптивность** — стремление к состоянию устойчивого равновесия, которое предполагает адаптацию параметров системы к изменяющимся параметрам внешней среды (однако «неустойчивость» не во всех случаях является дисфункциональной для системы, она может выступать и в качестве условия динамического развития).

# Тектология Богданова

- **Тектология** или «всеобщая организационная наука» — новая научная дисциплина, разработанная учёным-экономистом А. А. Богдановым в 20-х годах XX века, проект был опубликован в одноимённом труде. Осталась непонятой и непризнанной современниками.

# Тектология Богданова

- Оригинальное предложение Богданова заключается в объединении всех человеческих, биологических и физических наук, рассматривая их как системы взаимоотношений, и поиска организационных принципов, лежащих в основе всех типов систем.
- В будущем обществе наука, идеология и производство станут единым целым, и тогда и человечество, разделенное на группы и классы, станет самим собой.

# Системный подход к организации

1. Системный подход к организации – выявление, понимание и административное управление системой взаимосвязанных процессов с целью достижения заданной стратегической цели
  - 2. Системный подход реализует представление организации в виде иерархической системы взаимосвязанных моделей, позволяющих изучать его целостные свойства, структуру .
  - 3. Системный подход к организации позволяет :
    - Определить систему путем выявления или разработки процессов, влияющих на достижение заданной стратегической цели
    - Структурировать систему так, чтобы достичь заданную стратегическую цель наиболее эффективным способом
    - Обеспечить понимание взаимосвязей между процессами системы
    - Проводить непрерывное совершенствование системы посредством измерения и оценки
    - Обеспечить лучшее понимание распределения ролей и ответственности при достижении общих стратегических целей, уменьшая тем самым межфункциональные барьеры и улучшая коллективную работу