

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

# ВЕЛИКИЕ МЫСЛИ....

---

«Единственный путь ведущий к знаниям –  
это деятельность»

Б. Шоу

«Скажи мне – и я забуду,  
Покажи мне – и я запомню,  
Дай мне действовать самому – и я научусь»

Китайская мудрость

# ЯН АМОС КОМЕНСКИЙ

**«Дети охотно всегда чем-нибудь  
занимаются. Это весьма полезно, а  
поэтому не только не следует этому  
мешать, но нужно принимать меры к  
тому, чтобы всегда у них было что  
делать».**

# СТРУКТУРА УРОКА/ЗАНЯТИЯ

- Тема занятия
- Цель занятия
- Задачи занятия
- Оборудование
- Ход занятия
  - Итоги

# СУЩНОСТЬ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ

---

Наличие трех компонентов:

- ▣ **Цель:** Чему учить? Зачем учить?
- ▣ **Средства:** Как учить?
- ▣ **Гарантированный результат:** как учить результативно

# ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ

это общие руководящие идеи, исходные нормативные требования к организации учебного процесса, которые учитываются во всех его компонентах.

# ПРИНЦИП ОБЪЕКТИВНОСТИ, НАУЧНОСТИ

содержание обучения должно основываться на положениях, соответствующих фактам, выражает состояние современных наук.

Эти положения зафиксированы в стандартах, программах, учебниках.

Приобщаясь к элементам научного поиска, исследовательским методам, обучаемые овладевают умением отличать истинные положения от ложных.

# ПРИНЦИП СВЯЗИ ТЕОРИИ С ПРАКТИКОЙ

- нацеливает на необходимость постоянного сомнения и проверки теоретических положений с помощью надежного критерия практики. Этот принцип требует, чтобы в учебном заведении не было ни одного занятия, жизненный смысл которого не был бы ясен для обучаемого.



# ПРИНЦИП ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ, СИСТЕМАТИЧНОСТИ

требует, чтобы преподавание велось в определенном порядке, системе, было построено в строгой логической последовательности. Это означает, что изучаемый материал должен четко планироваться, делиться на законченные разделы, модули, шаги. В каждой учебной теме следует устанавливать идейные центры, главные понятия, подчиняя им все другие части лекции или урока.

# ПРИНЦИП ДОСТУПНОСТИ

предлагает обеспечивать соответствие обучения уже накопленным знаниям и индивидуальным особенностям обучаемых. Вместе с тем обучение не должно оказываться излишне легким, оно должно вестись на оптимальном уровне трудности с учетом интересов, жизненного опыта обучаемых. Следует помнить, что эффективный преподаватель учит своих воспитанников самим находить истину, приобщая их к процессу ее поиска, а неэффективный просто провозглашает истину, часто оставляя ее недоступной для понимания слушателей.

# ПРИНЦИП НАГЛЯДНОСТИ

Коменский называл его «золотым правилом» обучения.

- следует представлять обучаемым все, что видимо, — для восприятия зрением, слышимое — слухом, подлежащее вкусу — с помощью вкуса, доступное осязанию — путем осязания. При этом необходимо помнить, что самым информативным из всех пяти органов чувств является именно зрение, поставляя человеку до 80% всей информации.

# ПРИНЦИП АКТИВНОСТИ ОБУЧАЕМЫХ

«Трудно в учении — легко в бою».

# ПРИНЦИП ПРОЧНОСТИ УСВОЕНИЯ ЗНАНИЙ

требуется, чтобы содержание обучения надолго закреплялось в сознании обучаемых, становилось основой их поведения. Этот результат достигается только при условии, если обучаемый проявляет познавательную активность, если организуется систематическое повторение материала, а также обеспечивается систематический контроль результатов обучения, их измерение.

# КРИТЕРИИ ОТБОРА МЕТОДОВ

- -должны способствовать восприятию и осознанию различных взглядов на одно и то же явление;
- -использованию множества вариативных способов описания и анализа одного и того же явления;
- -созданию условий для обмена позициями и точками зрения в обсуждении
- -синтезированию в ходе обсуждения различных теоретических позиций и мнений относительно решения проблемы.

# ЗАДАЧА ПЕДАГОГА:

- Уменьшить количество времени на занятиях, отводимого на объяснение
- Увеличить время на самостоятельную работу (выражение оценочных суждений, их согласование)
- Отбирать такие методы, технологии обучения, которые бы не только и не столько позволяли усваивать готовые знания, сколько приобретать их самостоятельно из различных источников, формировать собственную точку зрения, уметь её аргументировать, использовать ранее полученные знания в качестве метода для получения новых знаний.

# СИСТЕМА ОБУЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНА, ЕСЛИ В НЕЙ ЗАЛОЖЕНЫ:

- ▣ - взаимодействие педагога и обучающихся;
- ▣ - наличие достаточно устойчивого и эффективного управления познавательным процессом;
- ▣ - устойчивая мотивация учебной познавательной деятельности;



# ПАССИВНЫЙ МЕТОД

- Это форма взаимодействия обучающихся и педагога, в которой педагог является основным действующим лицом и управляющим ходом урока, а обучающиеся выступают в роли пассивных слушателей, подчиненных директивам педагога. Связь в этом методе односторонняя: от педагога к ученику.

# АКТИВНЫЙ МЕТОД

- Это форма взаимодействия обучающихся и педагога, при которой педагог и обучающиеся взаимодействуют друг с другом в ходе урока. Особенно важно, что обучающиеся становятся не пассивными слушателями, а активными участниками. Связь при данном методе двусторонняя: педагог - обучающийся и обучающийся - педагог

# ИНТЕРАКТИВНЫЙ МЕТОД

- Интерактивный метод в отличие от активного ориентирован на более широкое взаимодействие обучающихся, как с педагогом, так и друг с другом, и на доминирование активности обучающихся в процессе обучения. Связь в этом методе трехсторонняя: педагог – обучающийся, обучающийся – педагог, обучающийся – обучающийся.

# ПАССИВНЫЕ МЕТОДЫ

- Лекция,
- беседа,
- работа с литературой, диспут,
- дискуссия, самостоятельная работа, экскурсия,
- демонстрация наглядных пособий, теле- и звукозаписи

# АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ

---

- ▣ Проблемные лекции и семинары;
- ▣ конференции и олимпиады;
- ▣ производственная практика;
- ▣ игровые: ролевые, дидактические, деловые, организационно-деятельностные;
- ▣ анализ конкретных ситуаций,
- ▣ имитационные упражнения и тренинги

# УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ

- ▣ 1. Чёткая формулировка целей – педагогу необходимо убедиться в том, что обучающиеся понимают смысл, правила групповой работы или игры, принимают их и готовы работать в группе;
- ▣ 2. Педагог должен учитывать особенности коллектива группы, степень их готовности к совместной деятельности;
- ▣ 3. Необходимо помнить, что важную роль играют цели и задачи использования метода;
- ▣ 4. Педагог должен чётко, шаг за шагом представлять себе основные этапы реализации того или иного метода обучения, прогнозируя его результаты.

# ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ

- Рефлексивные; мыследеятельностные:  
аукцион идей,
- мозговой штурм, метод ассоциаций,
- кейс-метод; интерактивная лекция-беседа;
- круглый стол;
- работа в малых группах; разбор ситуаций;  
соревнования, викторины;
- аудио-видео-компьютерные методы

# ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Определение эффективности того или иного метода возможно только в процессе реальной работы. На данный момент нужно обеспечить педагогам возможность выбора того или иного метода или формы работы в зависимости от конкретной педагогической задачи. В связи с этим необходима разработка значительного количества методических и дидактических материалов для широкого применения их на практике.



# ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

---

- ▣ **ИКТ – информационно-коммуникативные технологии;**
- ▣ **ТРИЗ – теории решения изобретательских задач;**
- ▣ **интерактивные технологии,**
- ▣ **проектная технология, метод проектов;**
- ▣ **исследовательская технология или технология проведения учебных исследований,**
- ▣ **анализ конкретных ситуаций (case-study)**
- ▣ **метод «мозгового штурма»**
- ▣ **здоровьесберегающие технологии**

# **ПРОГРАММА — ЭТО ДОКУМЕНТ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЙ ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ И СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

**ПРОГРАММА ОТВЕЧАЕТ НА ВОПРОСЫ:**

**«ЧТО ДЕЛАТЬ?»**

**«ЗАЧЕМ ДЕЛАТЬ?»**

**Технология — это инструментарий, при помощи которого решаются задачи**

***Технология отвечает на вопрос:***

***«как делать?»***

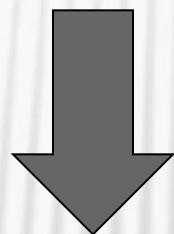
# ИЗМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ:

- содержание образования усложняется
- акцентируется внимание педагогов образования на развитие творческих и интеллектуальных способностей детей
- коррекция эмоционально-волевой и двигательной сфер

# **ИЗМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ:**

---

**!!! активные методы обучения и  
воспитания**

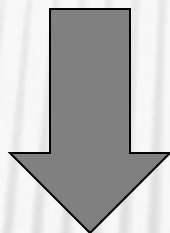


**активизация познавательного  
развития ребенка**

# **ИЗМЕНЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССАХ:**

---

**многообразие интегративных  
подходов к развитию детей**



**спектр современных технологий**



# **ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

**— это система методов, способов, приёмов обучения, воспитательных средств, направленных на достижение позитивного результата за счёт динамичных изменений в личностном развитии ребёнка в современных социокультурных условиях**

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ

---

- **изменение процессов воспитания и обучения**
- **совершенствование процессов воспитания и обучения**

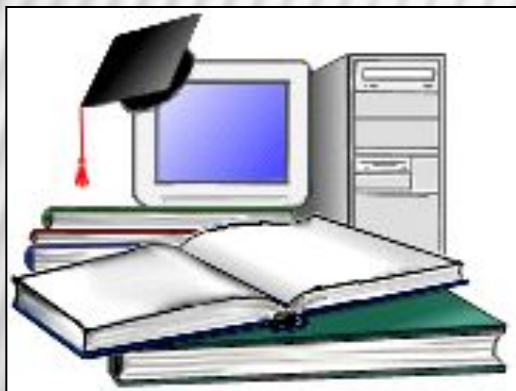
# ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ИННОВАЦИЙ В ОБРАЗОВАНИИ:

- научные исследования
- социокультурная среда — потребность образовательных учреждений в новых педагогических системах
- творческая вариативность педагогов
- заинтересованность родителей в достижении положительной динамики в развитии детей



---

**Содержание образования - это  
король, а технологии образования  
- это Бог**



***В.П.  
ТИХОМИРОВ***

# ПОЧЕМУ РЕЧЬ ИДЕТ О ТЕХНОЛОГИЯХ?

---

## Логическая структура

- четкая последовательность действий и шагов
- повторяемость
- воспроизводимость
- нацеленность на получение конкретного образовательного результата

# СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

## ПАРАДИГМА УЧЕНИЯ - ОСНОВА ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ XXI В.

*...Здесь нет уже верха и низа - учителей и учеников - здесь все коллеги, т. е. люди, которые работают вместе... когда одни хотят учиться, а другие им помогают в этом. Принуждение... осталось на низшей ступени образования...*

*Ю. М. Лотман*



**В. ХУТОРСКОЙ**

**«образование - преподавание»**

**«образование - созидание»**

## Компонентный анализ парадигм

Парадигма обучения

Парадигма учения

### *Цели и задачи*

Обучение

Конструирование учебных ситуаций

Трансляция знаний

Открытие и конструирование знаний

Проектирование учебных программ и курсов

Создание развивающей образовательной среды



## Компонентный анализ парадигм

Парадигма обучения	Парадигма учения
<i>Теория учения</i>	
Знания находятся «вовне»	Знания находятся в умах людей и формируются на основе индивидуального опыта
Знания передаются преподавателями по «частям» и «крупичкам»	Знания конструируют, создают и получают сами обучающиеся
Обучение носит кумулятивный и линейный характер	Учение носит открытый, системообразующий характер

## Компонентный анализ парадигм

Парадигма обучения

Парадигма учения

*Распределение ролей, отношения*

Преподаватель - прежде всего передатчик информации

Преподаватель - менеджер образовательного процесса, создатель методов учения и образовательной среды

Преподаватели и обучающиеся работают независимо и изолированно

Преподаватели и обучающиеся работают в одной команде

Линейное управление, независимость действий, авторитаризм

Совместное управление, работа в команде, партнерство

# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

---

## ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ПОНЯТИЯ «ТЕХНОЛОГИЯ» В ОБРАЗОВАНИИ

### *Первый этап*

40-50 гг. XX в.

Термин введен С. Андерсеном,  
Ф. Уитвортом, М. Майером и др.

*Технология - введение техники в обучение*



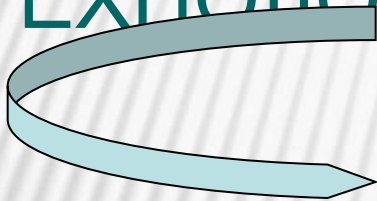
# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

## *ВТОРОЙ ЭТАП*

СЕРЕДИНА 50-60-Х ГГ. XX В.

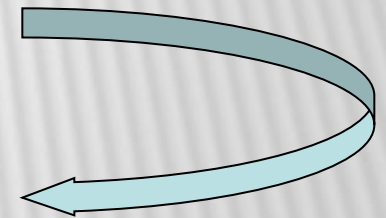
(Б. СКИННЕР, С. ГИБСОН, Т. САКАМОТО И ДР.).

ТЕХНОЛОГИЯ



ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ЭФФЕКТИВНОСТЬ

СРЕДСТВА В  
ОБУЧЕНИИ



ОРГАНИЗАЦИИ  
УЧЕБНОГО  
ПРОЦЕССА

# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

---

## *Третий этап*

70-е гг. XX в.

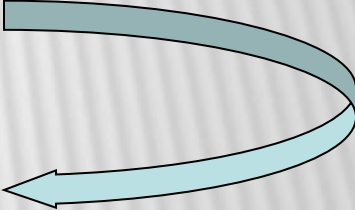
М. Эраут, Р. Стакенас, Р. Кауфман

### **Технология**



**информационные  
технологии**

**решение  
дидактических  
проблем в русле  
управления  
учебным  
процессом**



# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

---

## *Четвертый этап*

80-е гг. XX в.

### Технология

информационные  
технологии

многоаспектный  
подход

Дальнейшее  
осмысление сущности  
педагогического процесса

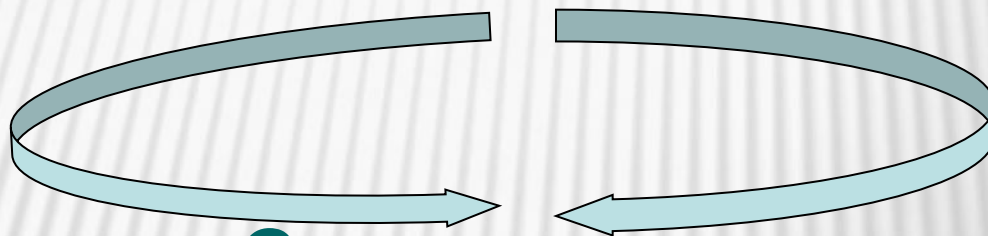
# ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА

---

*Пятый этап*

XXI в.

**Технология**



**2 направления**

**информационный**

**дидактический**

**Технология** (греч. «*techné*» — искусство, мастерство + «*logos*» — *понятие, учение*) определяется, во-первых, как совокупность методов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств, формы сырья, материала или полуфабриката в процессе производства; во-вторых, как наука о способах воздействия на сырье, материалы или полуфабрикаты соответствующими орудиями производства



# Классификация педагогических технологий



# КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

## I. Современное традиционное обучение

## II. Педагогические технологии на основе личностной ориентации педагогического процесса:

- педагогика сотрудничества
- гуманно-личностная технология Ш.А. Амонашвили
- система Е.Н. Ильина: преподавание литературы как предмета, формирующего человека

## III. Педагогические технологии на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся:

- игровые технологии,
- проблемное обучение,
- коммуникативные технологии,
- системы В.Ф.Шаталова, Е.Н.Ильина, Н.А. Зайцева, А.А. Окунева, Р. Г. Хазанкина, К.В. Маховой и другие.

# КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

## IV. Педагогические технологии на основе эффективности управления и организации учебного процесса

- *технологии уровневой дифференциации;*
- *технология модульного обучения*
- *ГСО, КСО и др.*

## V. Педагогические технологии на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала

- *укрупнение дидактических единиц (УДЕ) (Эрдниев П.М.)*



# КЛАССИФИКАЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

## VI. Частнопредметные педагогические технологии

- *Технология обучения математике на основе решения задач (Р.Г. Хазанкин),*
- *педагогическая технология на основе системы эффективных уроков (А.А. Окунев)*
- *технология мастерских*

## VII. Технологии развивающего обучения

- Система развивающего обучения Л.В. Занкова,
- развивающее обучение Д.Б. Эльконина — В.В. Давыдова,
- технология саморазвивающего обучения Селевко Г.К.

# КЛАССИФИКАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ

«Экономична мудрость бытия: все новое в ней шьется из старья».

Бернард Шоу

Как же выбрать, что подходит для реализации основных направлений в рамках модернизации образования?

# ПОЗИЦИЯ ЮНЕСКО ПО ПОВОДУ СОВРЕМЕННОГО КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

- **«учиться знать»** подразумевает, что обучающийся ежедневно конструирует свое собственное знание, комбинируя внутренние и внешние элементы
- **«учиться делать»** фокусируется на практическом применении изученного
- **«учиться жить»** вместе актуализирует умения отказаться от любой дискриминации, когда все имеют равные возможности развивать себя, свою семью и свое сообщество
- **«учиться быть»** акцентирует умения развивать свой потенциал, необходимый индивиду

# ПЯТЬ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ: (СОВЕТ ЕВРОПЫ ПО ОБРАЗОВАНИЮ)

- Политические и социальные.
- Компетенции, относящиеся к жизни в поликультурном обществе.
- Компетенции, относящиеся к владению устной и письменной коммуникацией.
- Компетенции, связанные с возрастанием информатизации общества.
- Способность учиться в течении всей жизни

Результат	Технологии обучения	Приоритетная педагогическая задача
Информационная компетентность и языковая компетентность — <b>«ЗНАТЬ»</b>	Информационные, развития критического мышления, анализа конкретных ситуаций	Организация работы с потоками информации, развитие мышления
Социальная компетентность — <b>«ЖИТЬ ВМЕСТЕ»</b>	Организации группового взаимодействия, организации дискуссии и др.	Организация группового взаимодействия



<p>Личностная компетентность — «<b>быть</b>»</p>	<p>Организации самостоятельной работы, оценки достижений, самоконтроля, самообразовательной деятельности</p>	<p>Развитие субъектности и самостоятельности</p>
<p>Предметно-практическая компетентность — «<b>делать</b>»</p>	<p>Организации проектной деятельности, творческой и учебно-исследовательской</p>	<p>Организация продуктивной образовательной деятельности</p>

# МОДЕРНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ:

---

1. Позволяют организовать самостоятельную деятельность учащихся по освоению содержания профильного образования, поскольку требуются новые формы его организационного освоения
  - модульное обучение
  - балльно-рейтинговая оценка учебных достижений старшеклассников

---

## 2. ТЕХНОЛОГИИ ВКЛЮЧАЮЩИЕ УЧАЩИХСЯ В РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ
- ТВОРЧЕСКАЯ
- ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



---

### 3. ТЕХНОЛОГИИ РАБОТЫ С РАЗЛИЧНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ ИНФОРМАЦИИ, ТАК КАК ИНФОРМАЦИЯ СЕГОДНЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК СРЕДСТВО ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, А НЕ ЦЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

- ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
- ТЕХНОЛОГИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ
- ТЕХНОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ ЧТЕНИЯ И ПИСЬМА
- ТЕХНОЛОГИЯ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ

---

4. ТЕХНОЛОГИИ ОРГАНИЗАЦИИ ГРУППОВОГО  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ, ПОСКОЛЬКУ ОТНОШЕНИЯ  
ПАРТНЕРСТВА И СОТРУДНИЧЕСТВА  
ПРОНИЗЫВАЮТ СОВРЕМЕННЫЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС,  
НАПРАВЛЕННЫЙ НА РАЗВИТИЕ  
ТОЛЕРАНТНОСТИ И КОРПОРАТИВНОСТИ

- ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ГРУППОВОГО  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
- ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСКУССИИ И  
ДР.

---

5. ТЕХНОЛОГИИ МЕТАПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ, ТАК КАК СУБЪЕКТНАЯ ПОЗИЦИЯ УЧЕНИКА СТАНОВИТСЯ ОПРЕДЕЛЯЮЩИМ ФАКТОРОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, А ЕГО ЛИЧНОСТНОЕ РАЗВИТИЕ ВЫСТУПАЕТ КАК ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЕЙ

- ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ,
- ТЕХНОЛОГИЯ РЕФЛЕКСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ,
- ТЕХНОЛОГИЯ ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЙ,
- ТЕХНОЛОГИЯ САМОКОНТРОЛЯ,
- ТЕХНОЛОГИЯ САМООБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

---

6. ТЕХНОЛОГИИ КОНТЕКСТНОГО  
ОБУЧЕНИЯ, ИЛИ КЕЙС-ТЕХНОЛОГИИ,  
ПОЗВОЛЯЮЩИЕ РЕШАТЬ  
ДОПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

- ТЕХНОЛОГИЯ АНАЛИЗА КОНКРЕТНЫХ СИТУАЦИЙ
- ТЕХНОЛОГИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ИМИТАЦИОННЫХ ИГР И ДР.

# АНАЛИЗ СПТ

---

- **Проблемное обучение**

**Цель:** развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся

**Сущность:** последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися познавательных задач, разрешая которые обучаемые активно усваивают знания

**Механизм:** поисковые методы, постановка познавательных задач



# Анализ СПТ

---

- **КОНЦЕНТРИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ**

**ЦЕЛЬ:** СОЗДАНИЕ МАКСИМАЛЬНО БЛИЗКОЙ К ЕСТЕСТВЕННЫМ ОСОБЕННОСТЯМ ВОСПРИЯТИЯ СТРУКТУРЫ ПРОЦЕССА ПСИХОЛОГИЧЕСКИМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО УЧЕБНОГО

**СУЩНОСТЬ:** ГЛУБОКОЕ ИЗУЧЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ ЗА СЧЕТ ОБЪЕДИНЕНИЯ ЗАНЯТИЙ В БЛОКИ

**МЕХАНИЗМ:** МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ, УЧИТЫВАЮЩИЕ ДИНАМИКУ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

---

- **МОДУЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ**

**ЦЕЛЬ:** ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГИБКОСТИ,  
ПРИСПОСОБЛЕНИЕ К ИНДИВИДУАЛЬНЫМ  
ПОТРЕБНОСТЯМ ЛИЧНОСТИ, УРОВНЮ ЕГО  
БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ

**СУЩНОСТЬ:** САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА  
ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИНДИВИДУАЛЬНОЙ  
УЧЕБНОЙ ПРОГРАММОЙ

**МЕХАНИЗМ:** ПРОБЛЕМНЫЙ ПОДХОД,  
ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ТЕМП ОБУЧЕНИЯ



# ОБОЗНАЧЕНИЯ:

---

- **1** - 1-й уровень, слабо способствует достижению

данного параметра;

- **2** - 2-й уровень, способствует достижению по отдельным компонентам;

- **3** - 3-й уровень, способствует наиболее полной реализации параметра

**Хороших методов  
существует ровно  
столько, сколько существует  
хороших учителей.**

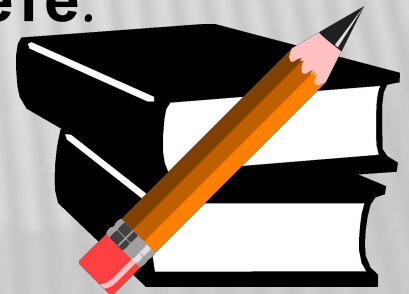
*Д. Поля*

**ЗНАНИЯ, ДАВАЕМЫЕ НАСИЛЬНО,  
ДУШАТ РАЗУМ.**

**А. ФРАНС**

**Думать легко, действовать трудно,  
а превратить мысль в действие –  
самая трудная вещь на свете.**

*И.В. Гёте*



# МЕТОД «МИРОВОЕ КАФЕ»

Принципы метода:

*Проясните цели*

*Создайте пространство заботы*

*Исследуйте вопросы о сути дела*

*Поощряйте вклад каждого*

*Соединяйте множество перспектив*

*Слушайте для озарений и общих открытий*

- Хуанита Браун и Дэвид Айзакс считают: нужно создать соответствующую обстановку, а она, в свою очередь, повлечет тот самый удивительный эффект умножения творческого потенциала людей. С самого начала дайте гостям понять, что встреча будет необыкновенной, что это - не просто привычное совещание сотрудников.
- Том Этли, автор книги «Дао демократии» и основатель Института кооперативного интеллекта, называет «world cafe» «креативным танцем обсуждений и вопросов, в котором рождается будущее».

# ЭТИКЕТ КАФЕ

---

«Не распыляйтесь» – Фокусируйтесь на самом важном

«Не отсиживайтесь» - вносите свои мысли, мнения, размышления

Говорите без задних мыслей и от всего сердца

Слушайте, чтобы понимать

Связывайте и соединяйте идеи

Слушайте всех, слушайте все вместе, слушайте все время для озарений и углубляющих разговор вопросов

Играйте – не сидите на «трибуне»

Рисуйте и пишите на скатертях – здесь это можно и нужно!

Получайте удовольствие!

## 5 СПОСОБОВ СДЕЛАТЬ ЗНАНИЕ ВИДИМЫМ (СПОСОБЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ)

- используйте графику ;
- проведите экскурсию;
- соберите озарения;
- сгруппируйте идеи;
- создайте историю.



改

«КАЙ»

изменения

善

«ДЗЕН»

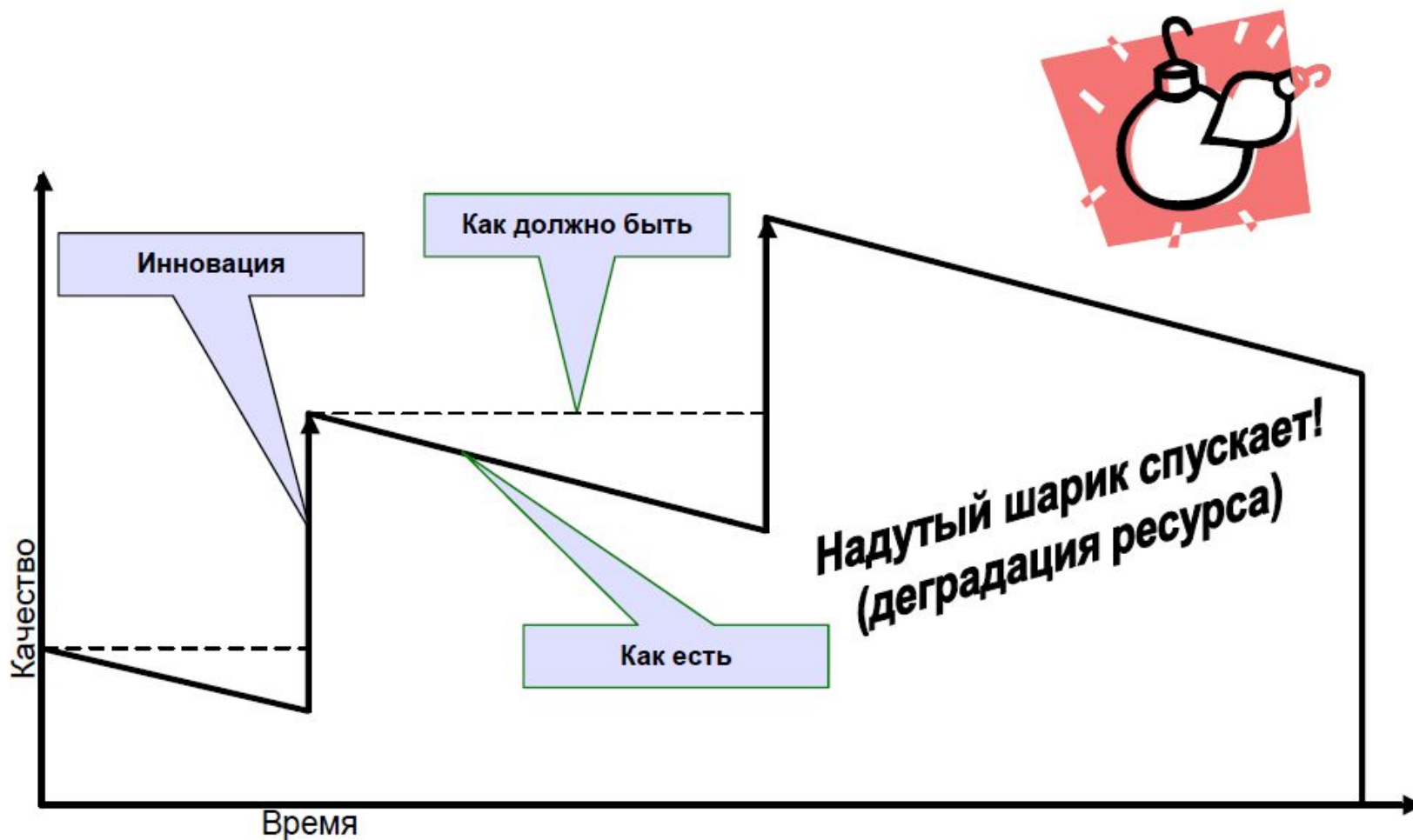
к лучшему

改善

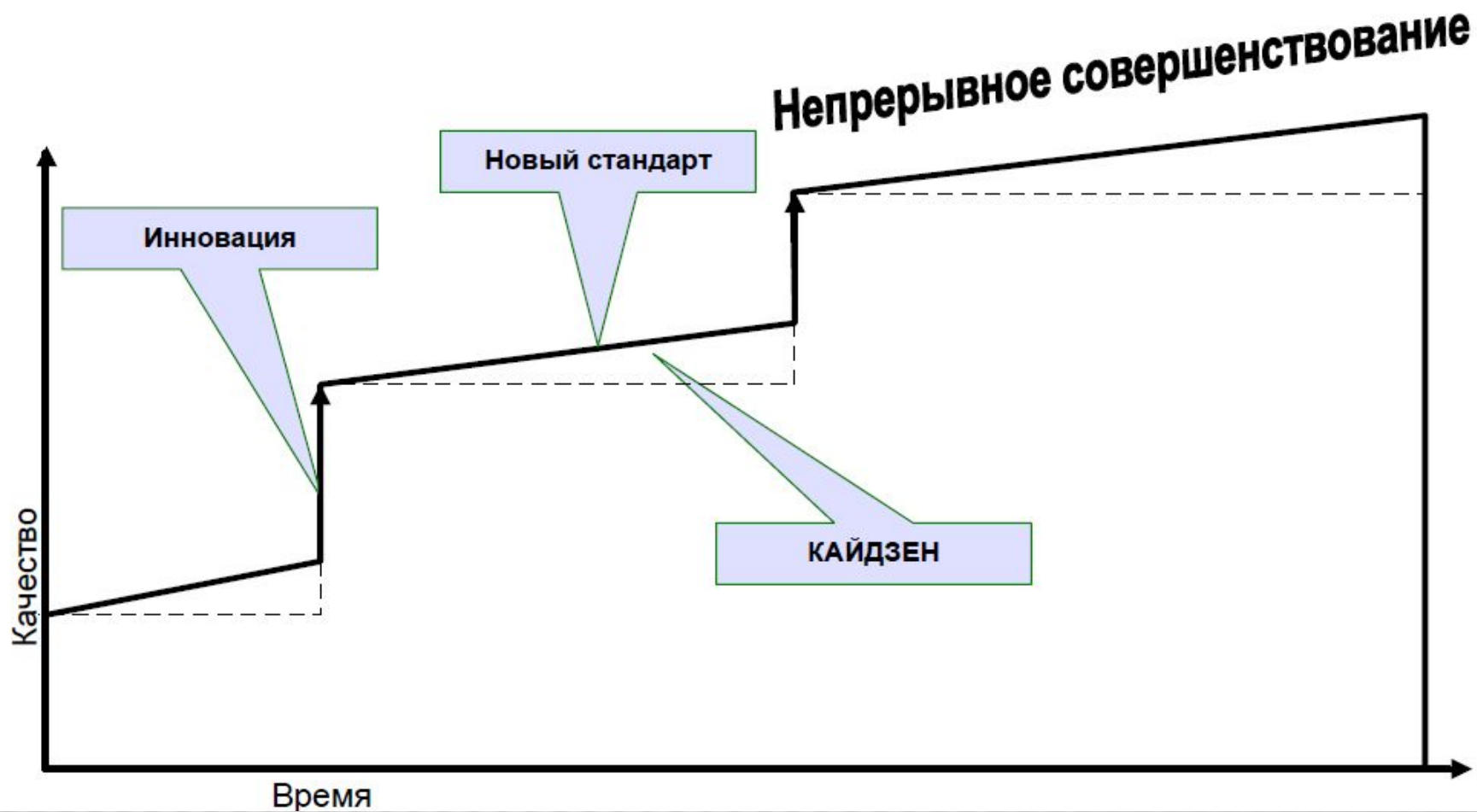
КАЙДЗЕН = непрерывное улучшение



# Инновации без совершенствования



# Инновации + совершенствование (Кайдзен)



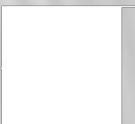


## ЧТО ТАКОЕ ПОТЕРИ?

---

**ПОТЕРИ** - любой вид  
деятельности, за который **клиент**  
**не готов платить**

*Таичи Оно,  
создатель TPS*

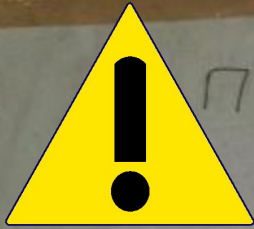


# 8 типов потерь

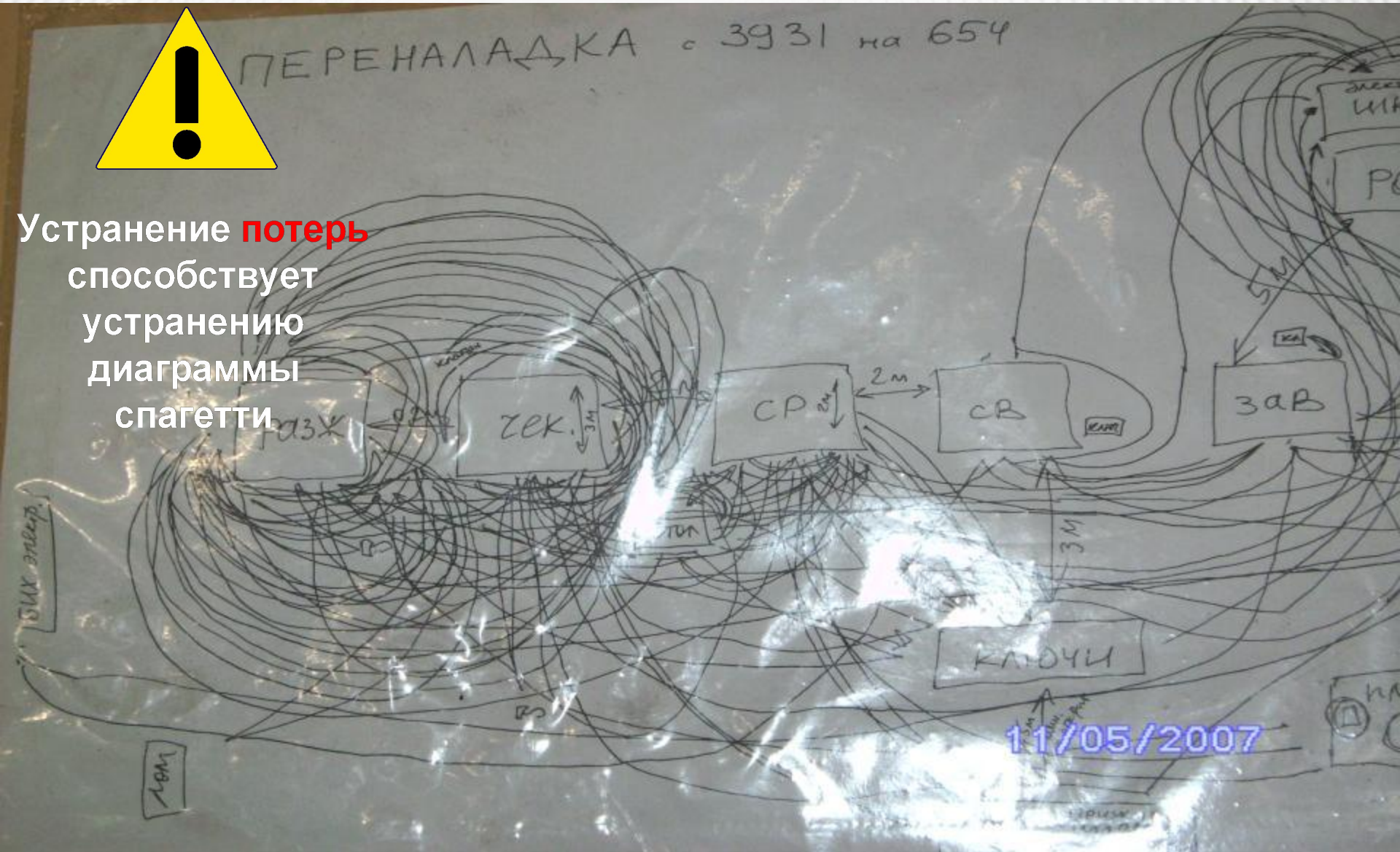
1. Перепроизводство;
2. Ожидание;
3. Транспортировка;
4. Излишняя обработка/переработка;
5. Запасы;
6. Перемещения/лишние движения;
7. Дефекты/брак/ремонты;
8. Нереализованный творческий потенциал.



# ДИАГРАММА СПАГЕТТИ



Устранение **потерь**  
способствует  
устранению  
диаграммы  
спагетти



# БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО – ЧТО ЭТО?

---

БЕРЕЖЛИВОЕ ПРОИЗВОДСТВО –  
ЭТО **ОТСУТСТВИЕ ПОТЕРЬ!**



# Боритесь с источниками потерь

**“Пока все источники потерь не выявлены и не уничтожены, успех останется для вас только мечтой”**

*Таичи Оно,  
создатель TPS*

# Производственная система Toyota

Точно вовремя  
поток создания  
ценности

Отличное качество —  
— Низкие затраты — Min время выполнения  
заказов — Высокий моральный дух и уровень безопасности  
благодаря сокращению производственного потока за счёт устранения потерь

Останови  
процесс ради  
встраивания  
качества

Система  
just-in-time

Нужные детали  
в нужном кол-ве  
в нужное время

- Планирование времени такта
- Непрерывный поток ед. изделия
- Система вытягивания
- КАНБАН
- U-образная ячейка
- SMED

ЛЮДИ и работа в команде

- Отбор и общие цели
- Вовлечение персонала и делегирование полномочий
- ОБЕЯ
- Обучение смежным профессиям

## KAIZEN

Устранение потерь

- 7 видов потерь
- Для выявления проблем использ. поток единичных изделий и андон
- ГЕМБА
- 5 «почему?» — Первопричина
- Решение проблем

Дзидока

Встраивание  
качества на  
рабочем месте

- Автоматический останов
- АНДОН
- Освобождение человека от машины
- Пока-ёке и предупреждение ошибок
- Устранение первопричин проблем

Выравнивание производства (хейдзунка)

Стабильный Стандартизированный процесс + Визуализация

Подход Toyota к жизни (уважение человека)

Wellcome





# ЧТО ТАКОЕ 5S?

---

- Пять терминов на японском или английском языке, которые начинаются с «S». Эти слова обозначают пять шагов, которые позволяют создать рабочее место, соответствующее принципам бережливого производства и визуального управления.

ни для ремонта  
де минимална  
№394 (254)

СЪСТАВЪТЪ НА РАБОТНИКА  
ДЛЯ РАБОТЫ  
НА СТРОИТЕЛЬНОМ  
ОБЪЕКТЕ



Имя: **Иванов Иван Иванович**  
Фамилия: **Иванов**  
Пол: **Мужчина**  
Дата рождения: **15.05.1980**  
Место рождения: **г. Москва**  
Образование: **Среднее специальное**  
Специальность: **Монтажник электротехнических устройств**  
Стаж работы: **10 лет**  
Стаж в профессии: **8 лет**  
Стаж в организации: **5 лет**  
Стаж в должности: **3 года**  
Стаж в специальности: **8 лет**  
Стаж в профессии: **8 лет**  
Стаж в организации: **5 лет**  
Стаж в должности: **3 года**  
Стаж в специальности: **8 лет**

И.И. Иванов  
И.И. Иванов  
И.И. Иванов  
И.И. Иванов

И.И. Иванов  
И.И. Иванов  
И.И. Иванов  
И.И. Иванов

СХЕМА П  
СТОИЦЕ ун









## 5С в офисе





**АВТОСБОРОЧНОЕ**  
производство

**ОКРАСОЧНОЕ**  
производство

**СВАРОЧНОЕ**  
производство

**ПРЕССОВОЕ**  
производство

**АВТОКОМПОНЕНТОВ**  
производство

**АГРЕГАТНОЕ**  
производство

**ЗАГОТОВИТЕЛЬНОЕ**  
производство

**ЛИТЕЙНОЕ**  
производство

**СПЕЦИАЛЬНОЕ**  
производство

БЕЗОПАСНОСТЬ

17

КАЧЕСТВО

ПРОИЗВОДСТВО

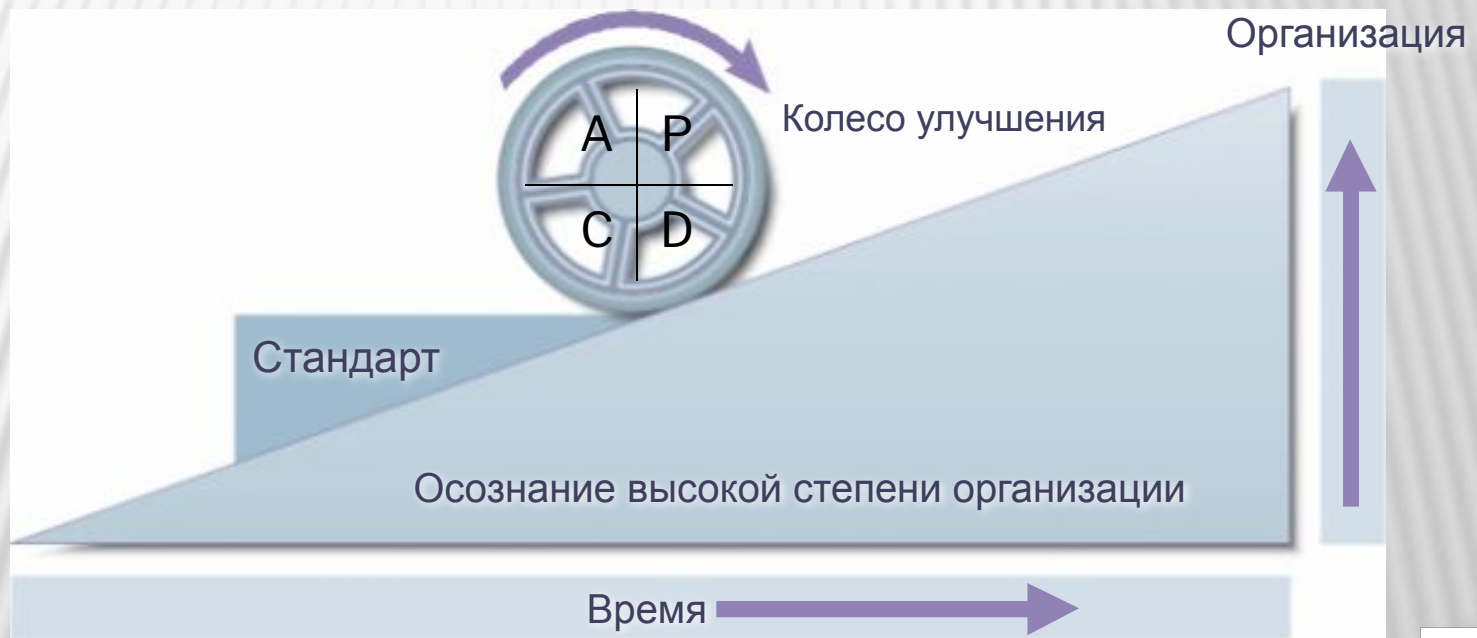
СЕБЕСТОИМОСТЬ

ПЕРСОНАЛ



# СТАНДАРТНАЯ РАБОТА

Стандарт не позволяет вернуться к худшему состоянию



# 1. РЕШАТЬ ПРОБЛЕМЫ НА ОСНОВЕ ДОСТОВЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ

1. Идти в Гемба
2. Проверить оборудование, материалы, режимы и т.д.
3. Принять временные контрмеры на месте
4. Найти первопричину
5. Изменить стандарты

## 2. АКЦЕНТ НА ПРОЦЕСС

---

- ▣ «Правильный процесс дает правильный результат»
- ▣ Отличие от западного подхода, который ориентирован на результат

### 3. ОТНОШЕНИЕ К КАЧЕСТВУ

---

**НЕ** производи  
передавай  
принимай **БРАК**



## 4. УЧАСТИЕ РУКОВОДСТВА В ИЗМЕНЕНИЯХ

□ **Обязательно!!!**



# Сопrotивляемость изменениям

«Настоящее открытие состоит не в поисках новых земель, а в том, чтобы посмотреть на ситуацию другими глазами»

**Парадигма** – это модель, правило или привычка, которые влияют на наше толкование данной ситуации или проблемы. Наша реакция на ситуацию стереотипным образом или путём называется парадигма.

Каждый человек реагирует в соответствии с принятой парадигмой. Это и является основной **причиной сопротивляемости изменениям.**

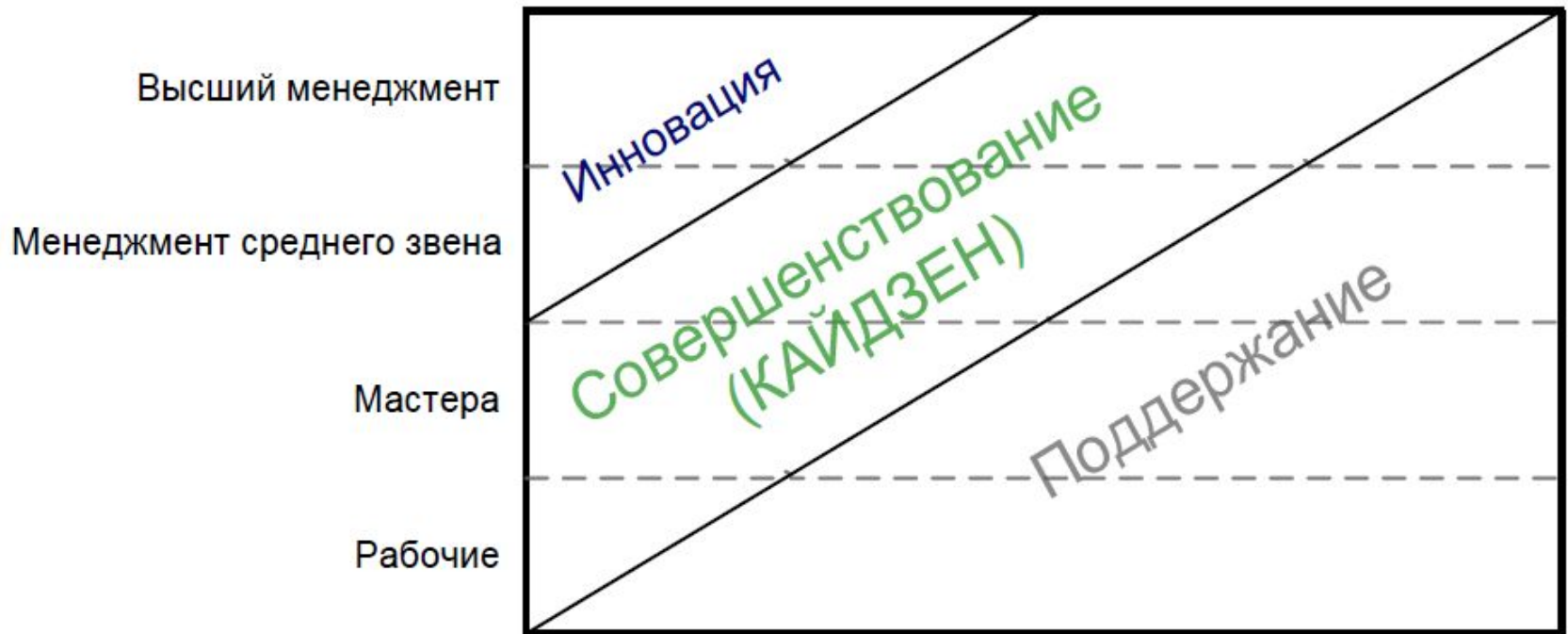
# Совершенствуй свое поведение – борись с парадигмами

**Непрерывное улучшение** - это переход от плохих привычек к хорошим

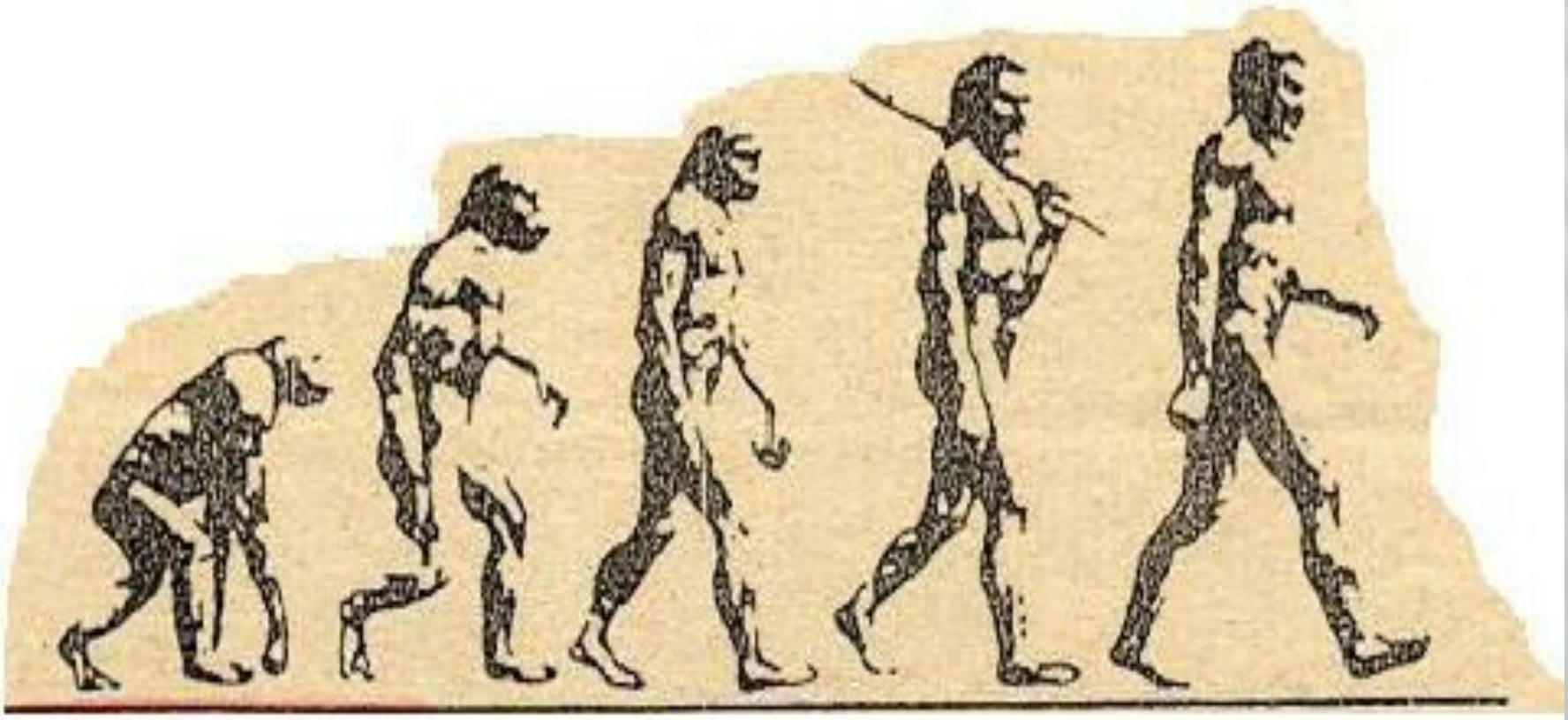


- “Мы всегда так работали”
- “Сначала мы пытались, но ...”
- “Я за это не отвечаю”
- “Мне никто не сказал”
- “У меня нет времени”
- “В любом случае, это ничего бы не изменило”
- “Еще одна штуковина, которая долго не продлится”
- “Есть более важные проблемы”
- “Здесь это невозможно”
- “У нас уже и так много работы”
- “А что я за это получу?”


# В совершенствование вовлечены все!



Внедрение бережливого производства – это, прежде всего, переход на новую, более совершенную, **ступень общественного сознания** сотрудников организации.





- 
- **Цель** метода: развитие логического и творческого мышления на основе использования имеющегося опыта жизнедеятельности.

## Алгоритм составления кроссенса:

- 1) определить тематику, общую идею;
- 2) поиск и подбор изображений, иллюстрирующих элементы;
- 3) выделить 9 элементов - изображений, имеющих отношение к идее, теме;
- 4) найти связь между элементами, определить последовательность;
- 5) сконцентрировать смысл в одном элементе (5 - й квадрат);
- 6) выделить отличительные черты,





