



**МЕТОДОЛОГИЯ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ
В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА**



О ПОТРЕБНОСТЯХ ОБУЧЕНИЯ В ОБЛАСТИ КАЧЕСТВА



7.1.2 Человеческие ресурсы

Организация должна определить и обеспечить наличие должностных лиц, необходимых для результативного внедрения системы менеджмента качества и для функционирования и управления ее процессами.

ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Системы менеджмента качества. Требования

3.22 Компетентность (competence):

Способность применять знания и умения для достижения намеченных результатов

ГОСТ Р ИСО 19011-2021

Оценка соответствия. Руководящие указания по проведению аудита систем менеджмента



7.2 Компетентность

Организация должна:

- определять необходимую компетентность лиц(а), выполняющих(его) работу под ее управлением, которая оказывает влияние на результаты деятельности и результативность системы менеджмента качества;
- обеспечивать компетентность этих лиц на основе соответствующего образования, подготовки и (или) опыта;
- там, где это применимо, предпринимать действия, направленные на получение требуемой компетентности, и оценивать результативность предпринятых действий;
- регистрировать и сохранять соответствующую документированную информацию как свидетельство компетентности.

Примечание - Применимые действия могут включать, например, проведение обучения, наставничество или перераспределение обязанностей среди имеющихся работников; или же наём лиц, обладающих требуемым уровнем компетентности.

ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Системы менеджмента качества. Требования



5.4.2 Компетентность лица, осуществляющего управление программой аудита

- принципы, методы и процессы аудита
- стандарты по системе менеджмента, другие соответствующие стандарты и ссылочные/руководящие документы
- сведения, касающиеся проверяемой организации и ее среды
- применяемые нормативные и правовые требования и другие требования, касающиеся деятельности проверяемой организации

ГОСТ Р ИСО 19011-2021

Оценка соответствия. Руководящие указания
по проведению аудита систем менеджмента



5.4.2 Компетентность лица, осуществляющего управление программой аудита

При необходимости могут быть рассмотрены:

- знания управления рисками
- управления проектами и процессами
- информационные и коммуникационные технологии



Лицу, осуществляющему управление программой аудита, следует участвовать в соответствующей деятельности по постоянному профессиональному совершенствованию, в целях поддержания необходимой компетентности для управления программой аудита.

ГОСТ Р ИСО 19011-2021

Оценка соответствия. Руководящие указания
по проведению аудита систем менеджмента

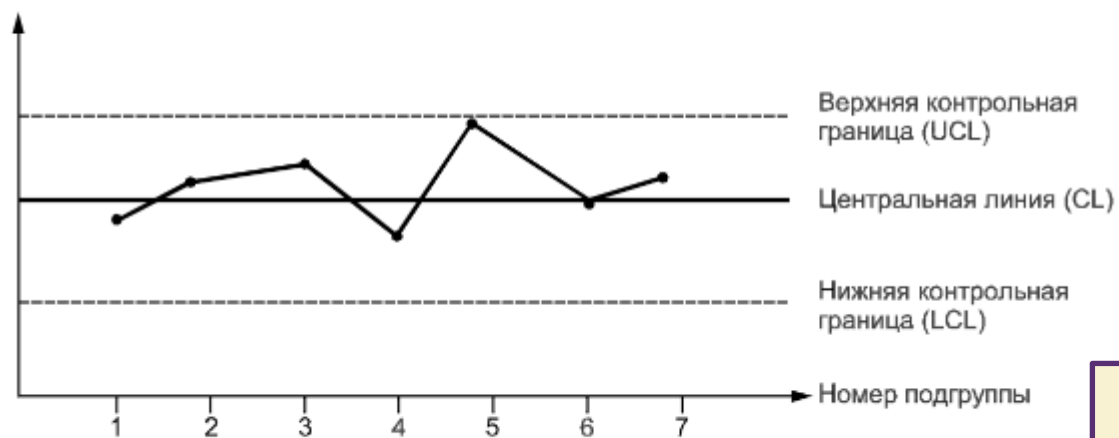
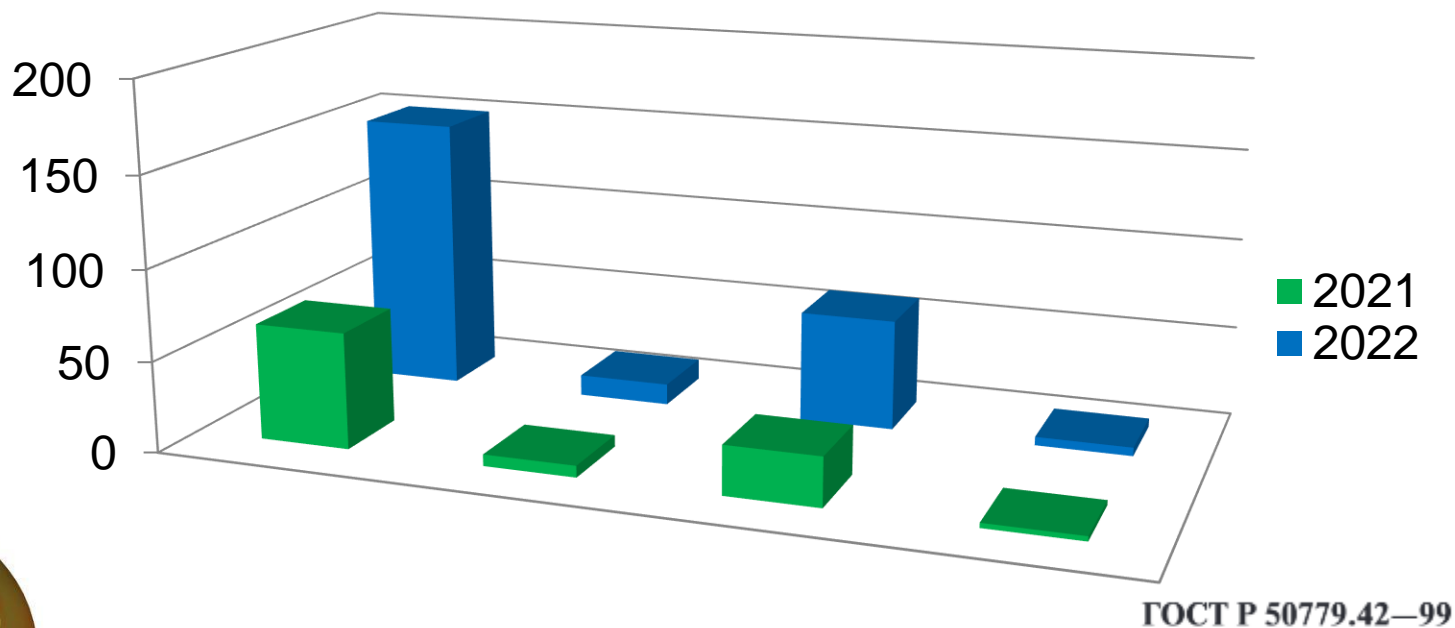


Рисунок 1 — Вид контрольной карты

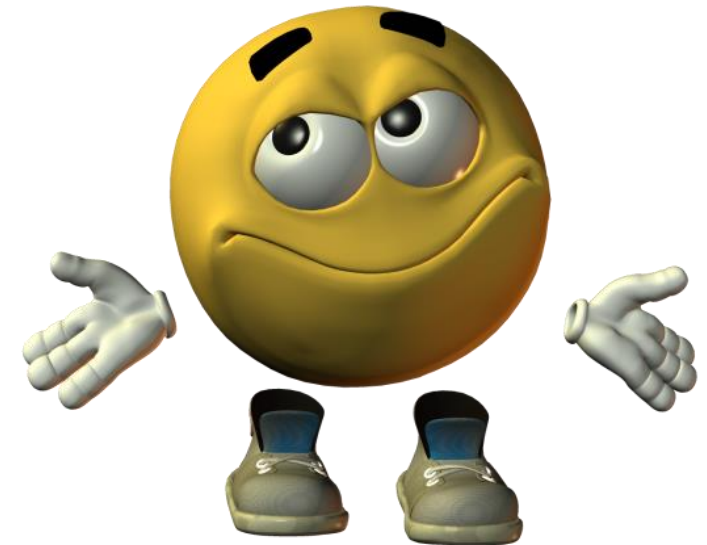
**Серия стандартов
ГОСТ Р 50779**
Статистические методы



9.3.3 Выходные данные анализа со стороны руководства

Выходные данные анализа со стороны руководства должны включать в себя решения и действия, относящиеся:

- а) к возможностям для улучшения;
- б) любым необходимым изменениям системы менеджмента качества;
- с) потребности в ресурсах.



ГОСТ Р ИСО 9001-2015

Системы менеджмента качества. Требования



SPC (Statistical Process Control)

использованием статистических инструментов для контроля продукции «непосредственно в процессе производства»

ГОСТ Р 56176-2014

Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонных отраслей промышленности.

Управление стабильностью ключевых характеристик

MSA (Measurement System Analysis)

приемлемости используемой измерительной системы. Задачей измерения характеристик. Задачей измерения характеристик. Задачей измерения характеристик. Применяется для принятия управленческих решений

ГОСТ Р 58046-2017

Системы менеджмента качества предприятий авиационной, космической и оборонной отраслей промышленности.

Перспективное планирование качества продукции.

Руководство по анализу процессов измерений

FMEA (Failure Mode and Effects Analysis)

критических шагов производства. Процедура, с помощью которой производится оценка последствий воздействия на систему для работы системы.

ГОСТ Р 58045-2017

Авиационная техника. Менеджмент риска при обеспечении качества на стадиях жизненного цикла. Методы оценки и критерии приемлемости риска.

FAI (First Article Inspection)

проверка того, что новый или модифицированный производственный процесс производит изделия, соответствующие техническим или инженерным характеристикам. просматривает отчет. Процесс проверки деталей, изготовленной по новому проекту

ГОСТ Р 56173-2014

Системы менеджмента качества организаций авиационной, космической и оборонных отраслей промышленности.

Требования к контролю первого изделия продукции авиационно-космического назначения

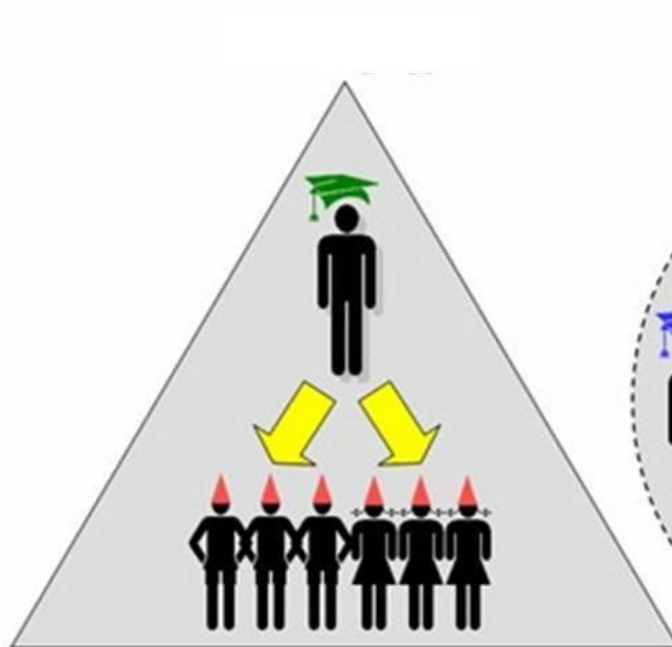


ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ВЗРОСЛЫХ

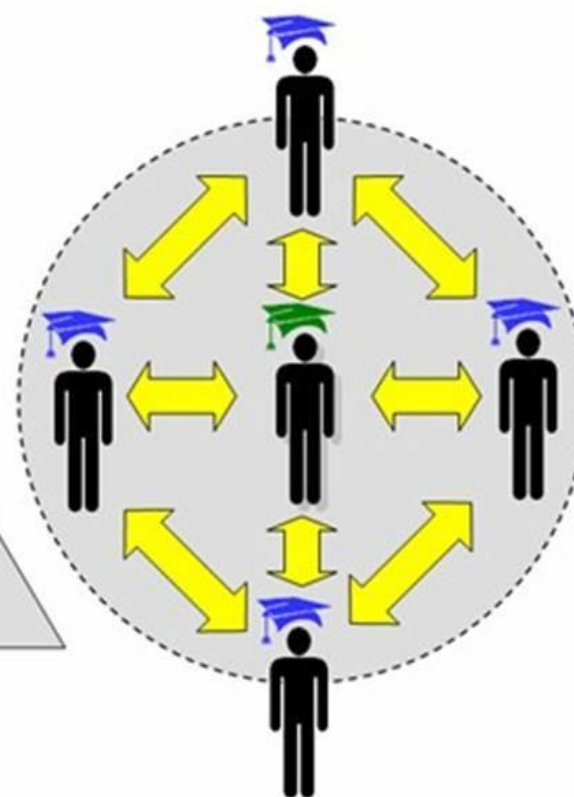


Андрагогика – раздел теории обучения, раскрывающий проблемы обучения, воспитания и образования взрослого человека в течение всей его жизни

Pedagogia



Andragogia





- Обучающемуся (а не обучаемому) принадлежит ведущая роль в процессе обучения
- Обучающийся – сформировавшаяся личность
- Обучающийся обладает опытом, знаниями, навыками, которые должны быть использованы

*М.Ш. Ноулс
«Современная практика образования взрослых. Андрагогика против педагогики»
1970*



- Взрослый ищет скорейшего применения полученным знаниям (если нет перспективы применения, нет смысла обучать)
- Процесс обучения определяется временными, пространственными, бытовыми, профессиональными, социальными факторами
- Процесс обучения – совместная деятельность обучающегося и обучаемого на всех этапах



*М.Ш. Ноулс
«Современная практика образования взрослых. Андрагогика против педагогики»
1970*



01

Обоснованность темы
(«Зачем мне это?», «Почему это важно?»)



02

Актуальность
(«Почему сейчас?»)



03

Практическая направленность
(«Как это может быть у меня?»)



04

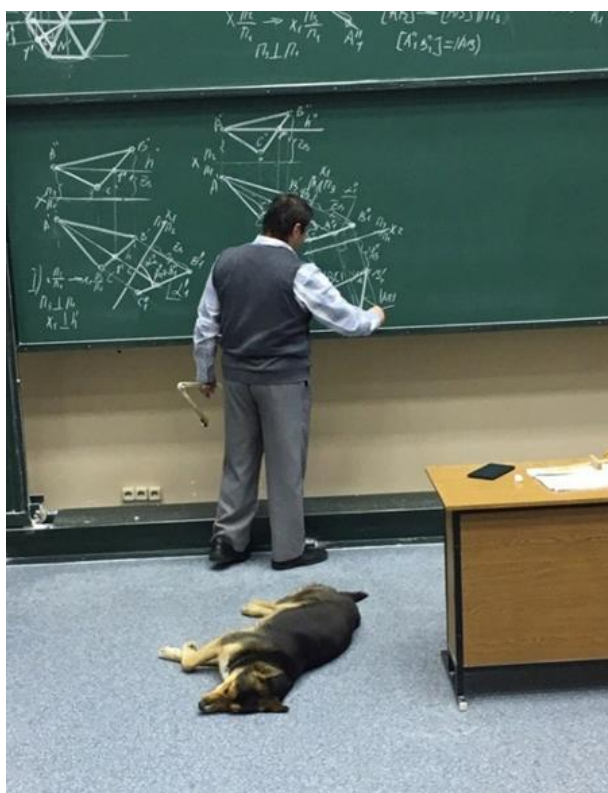
Ориентация на личность
(сильные и слабые стороны, личный опыт)



05

Самостоятельность обучающегося
(возможность принимать решения и делать выводы)





Нудный лектор



Координатор-тренер

**Активное обучение – максимальное
вовлечение обучающихся**

Люди должны захотеть развивать навык автономно



Вселять уверенность в
успехе

Метод «зелёной ручки»



Ошибка – это хорошо

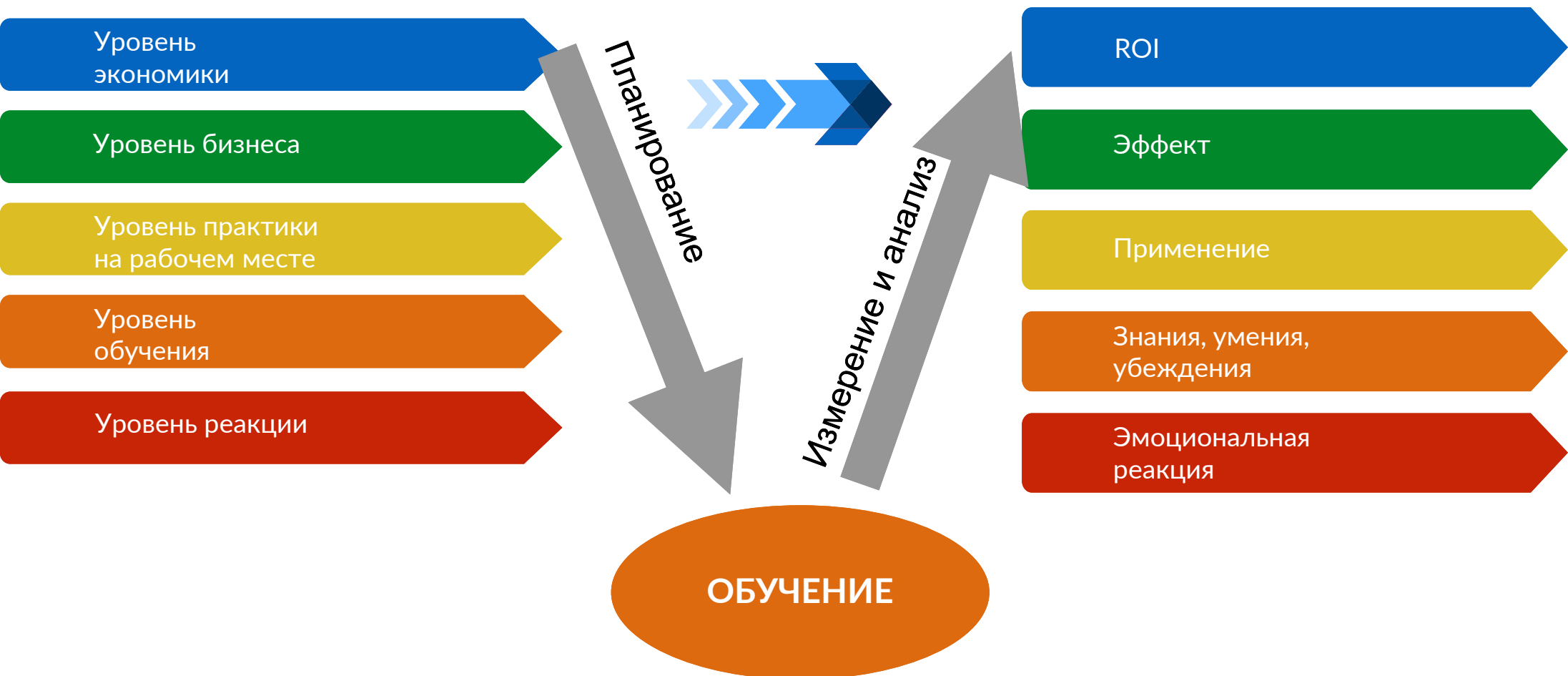
Тренер вызывает интерес



Готовность извиниться

Контакт с обучающимися





Роль обучения – создание экономической выгоды за счёт влияния на бизнес-процессы, изменения модели поведения, тренировки навыков





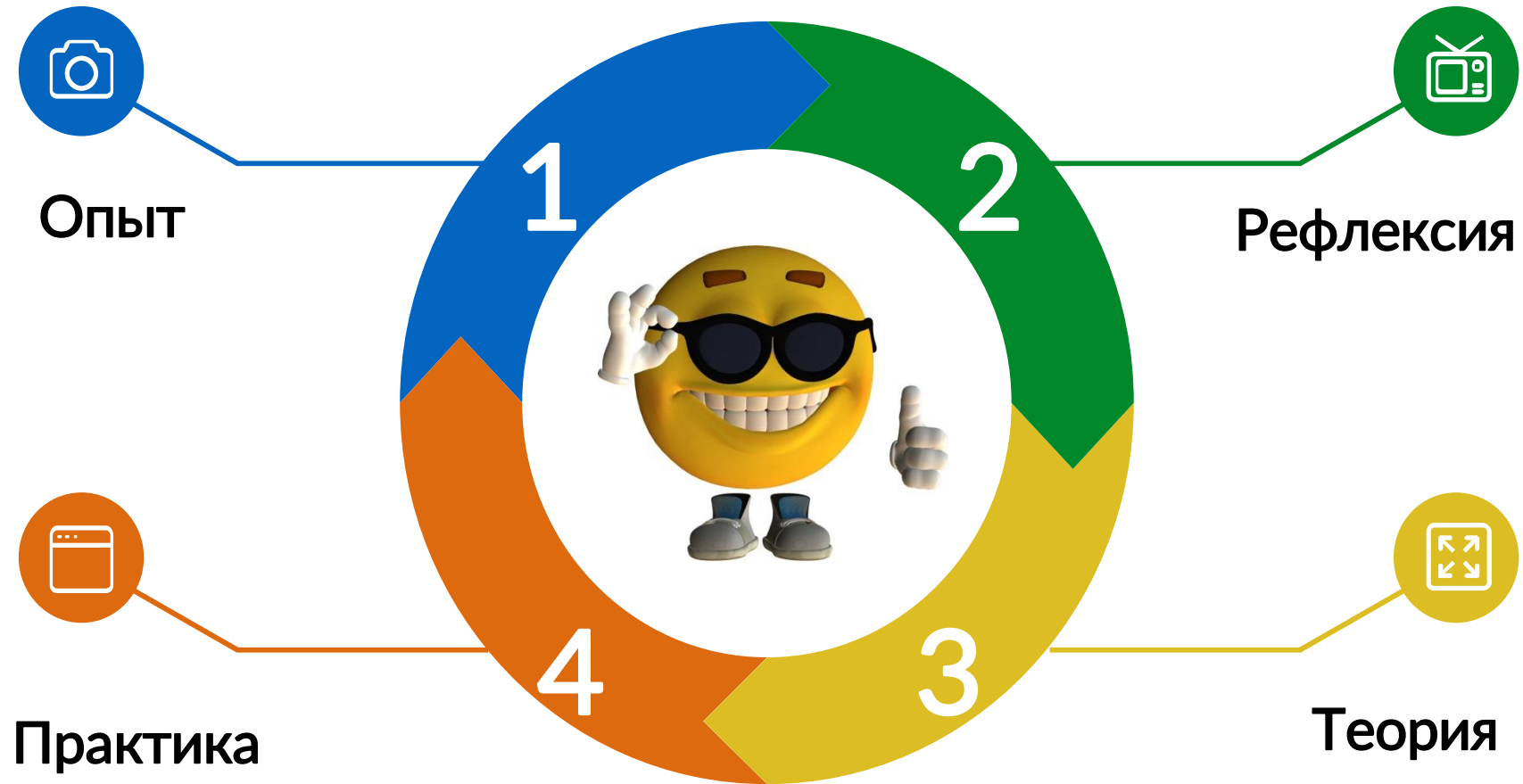
Скажи мне – и я забуду.

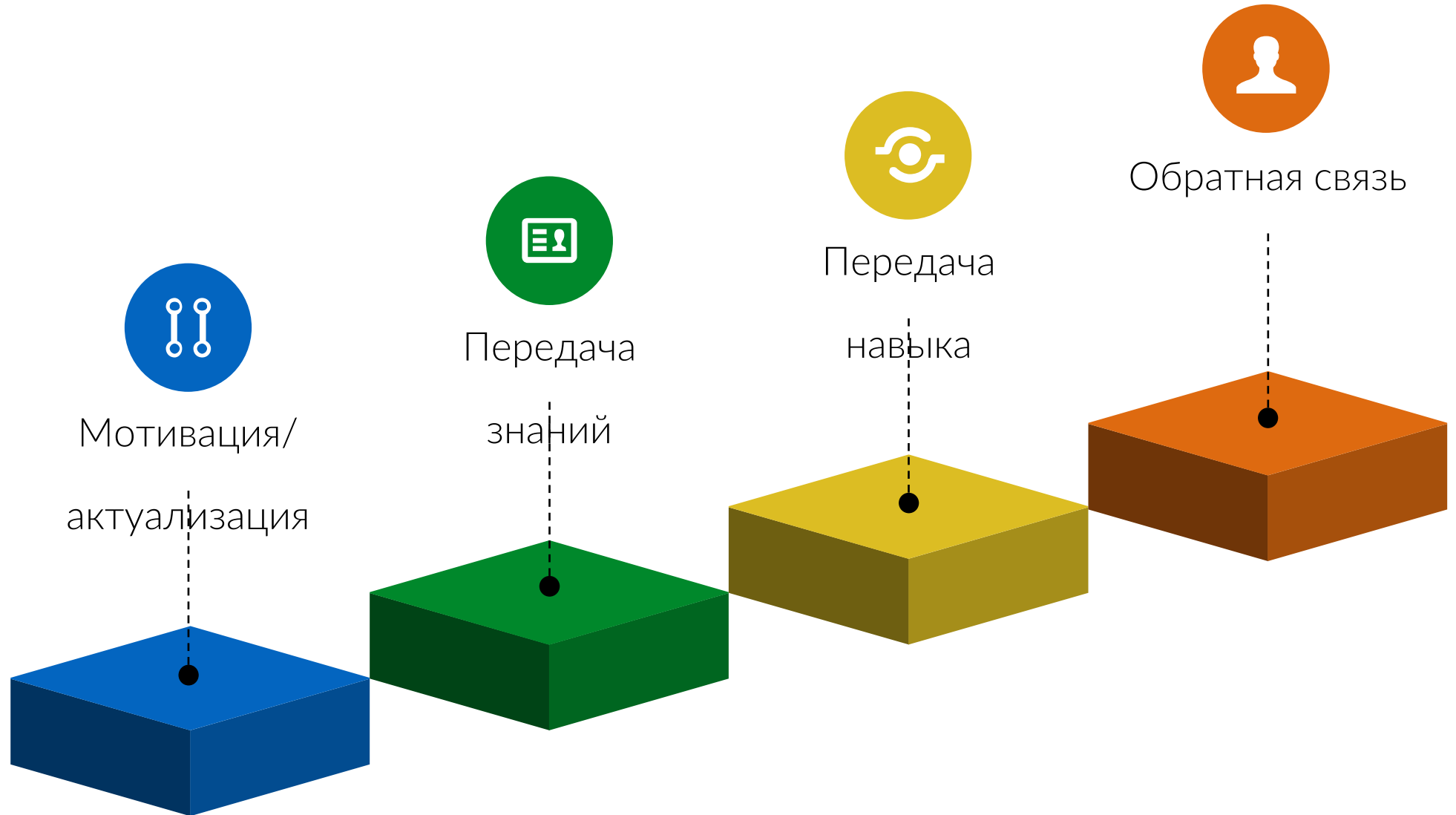
Покажи мне – и я запомню.

Позволь мне сделать – и я научусь.

Конфуций



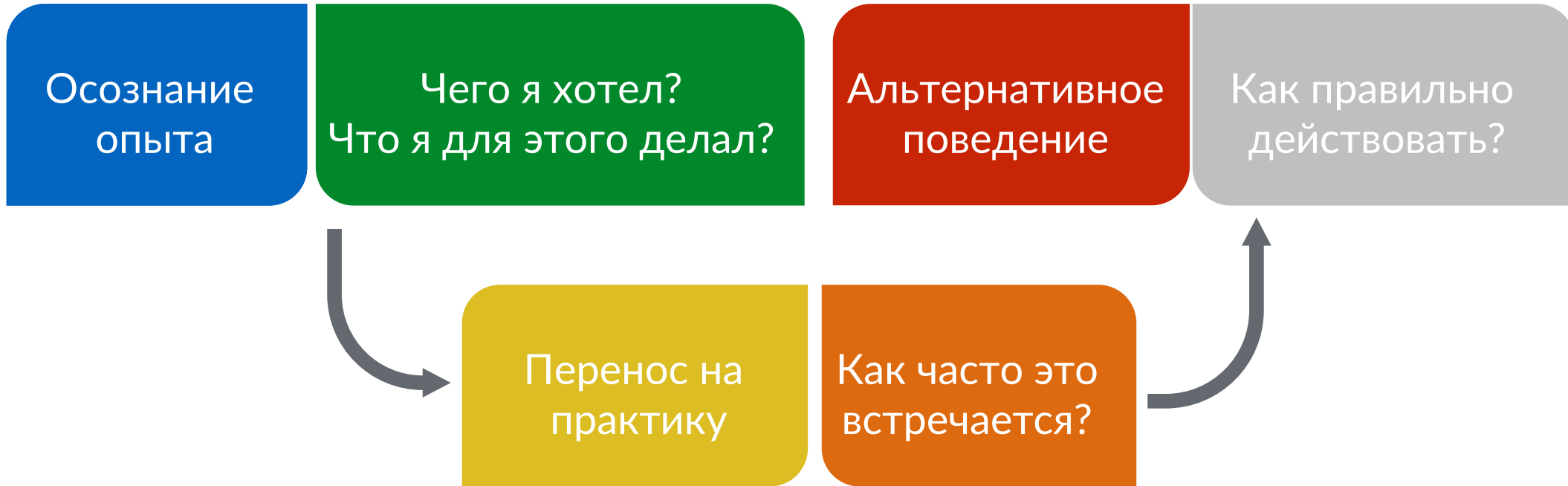


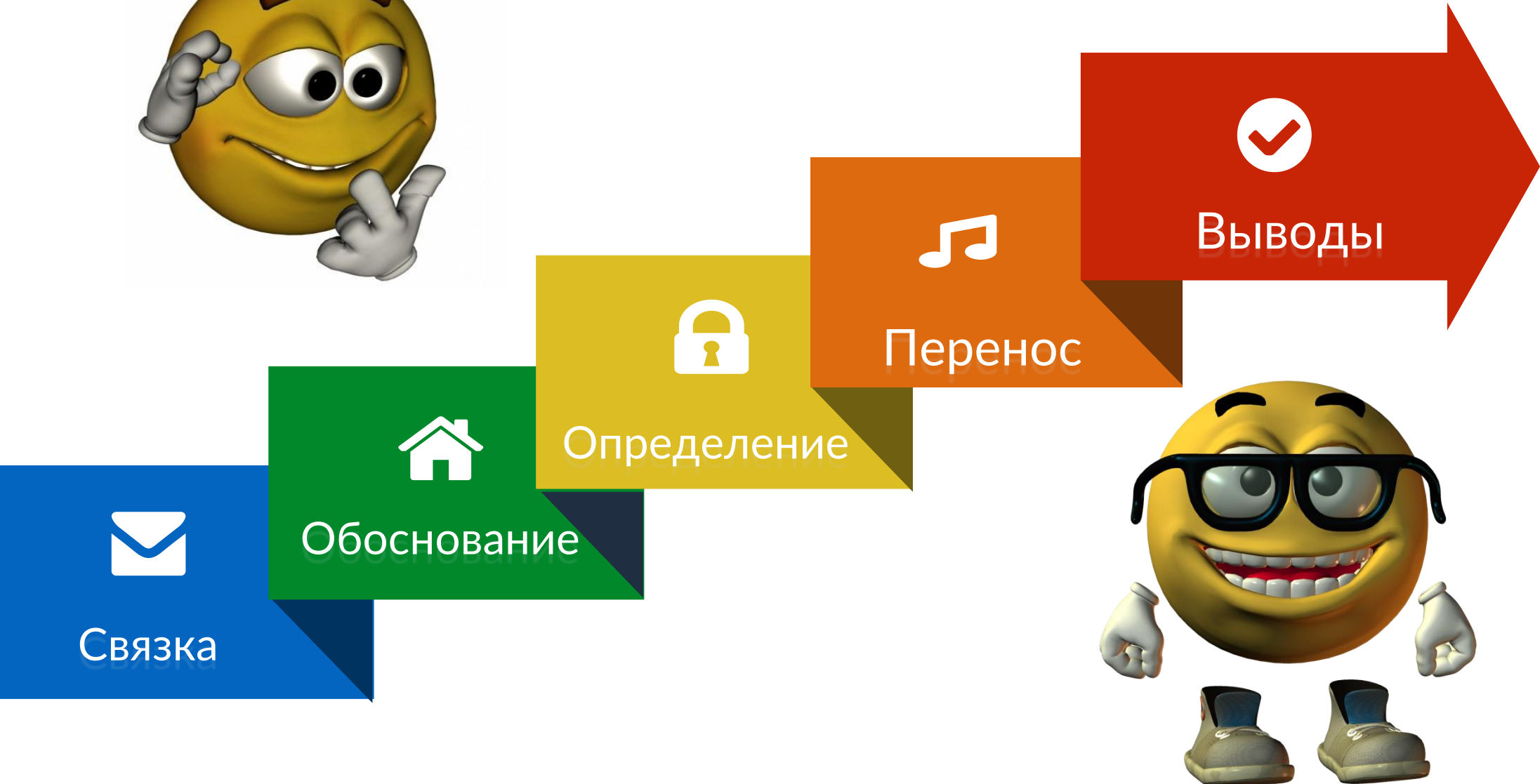




Логические уровни –
уровни внимания
человека и его духовного
развития на протяжении
всей жизни









Тренер задаёт вопрос

01



Аудитория фиксирует
мнение

02



Тренер собирает
мнения и подводит
резюме

03



01

Одно мнение – одна карточка



02

Всё подходит



03

Важность участия каждого



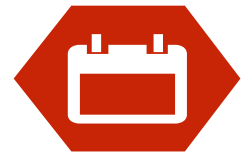
04

Важность контроля времени



05

Динамичность





01

Закрепление позитивного опыта



02

От простого к сложному



03

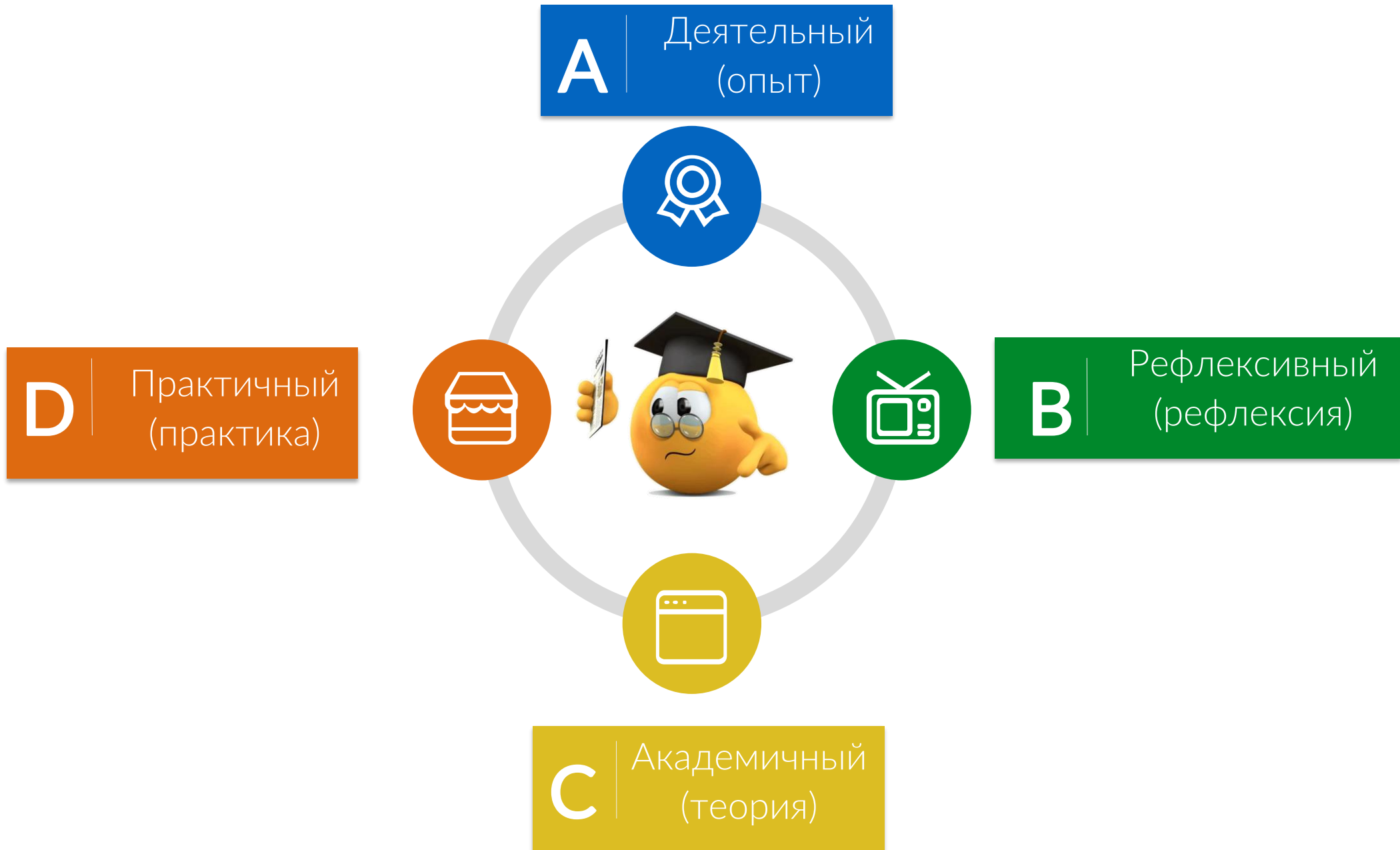
Обратная связь



04

Мотивация на использование







Выявление
потребностей

Ожидаемый результат для бизнеса. Необходимое поведение участников программы на рабочих местах.

Целеполагание

Целевые навыки, технологии. Эффективные установки. Необходимые знания. Цель и задачи программы.

Детальная
проработка

Планы тренировки умения, формирования знаний, влияния на установки. Блоки программы. План интеграции нового в реальную практику.

Подготовка
материалов

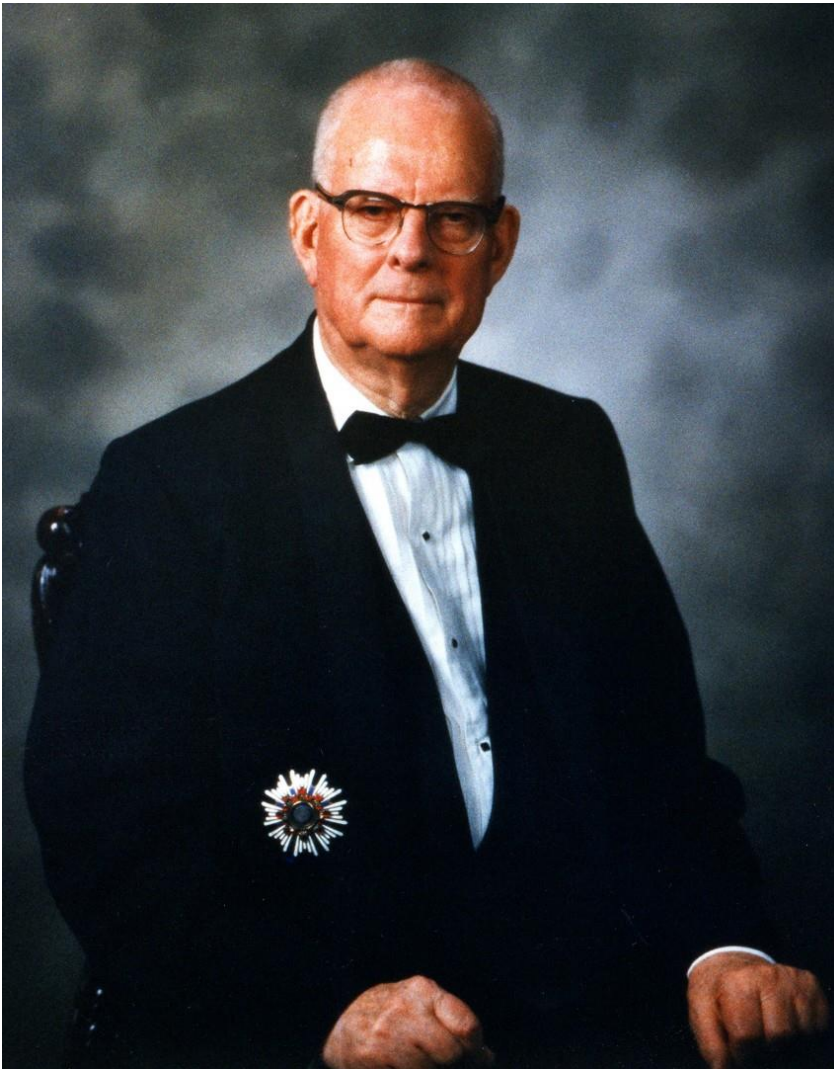
Подготовка учебных и методических материалов

Проверка
и тиражирование

Пилотирование программы. Защита, утверждение программы. Передача программы



РОСАТОМ



**Упорных усилий –
недостаточно;
они не гарантируют вам
качества.**

Знаниям нет замены.

Уильям Эдвардс Деминг



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

Кузнецов Михаил Александрович

Руководитель проекта направления по качеству продукции

*Магистр техники и технологии
Мастер делового администрирования (МВА)
Дипломированный специалист IATA*

*Тел: +7 (495) 587-70-70 доб. 346
m.kuznetsov@kret.com*