

Сибирский федеральный  
университет

---

# Интерактивные технологии в профессиональном обучении

Соболева Наталья Владимировна

к.пед.н., доцент,

e-mail: [premudrayavasa@mail.ru](mailto:premudrayavasa@mail.ru)

**«Надо помогать людям  
эффективно учиться, вместо того,  
чтобы передавать им ненужные  
знания»**

**П.Фани, А.Мамфолд**

Как соотносится  
интерактивное  
обучение и  
ФГОС ВПО?



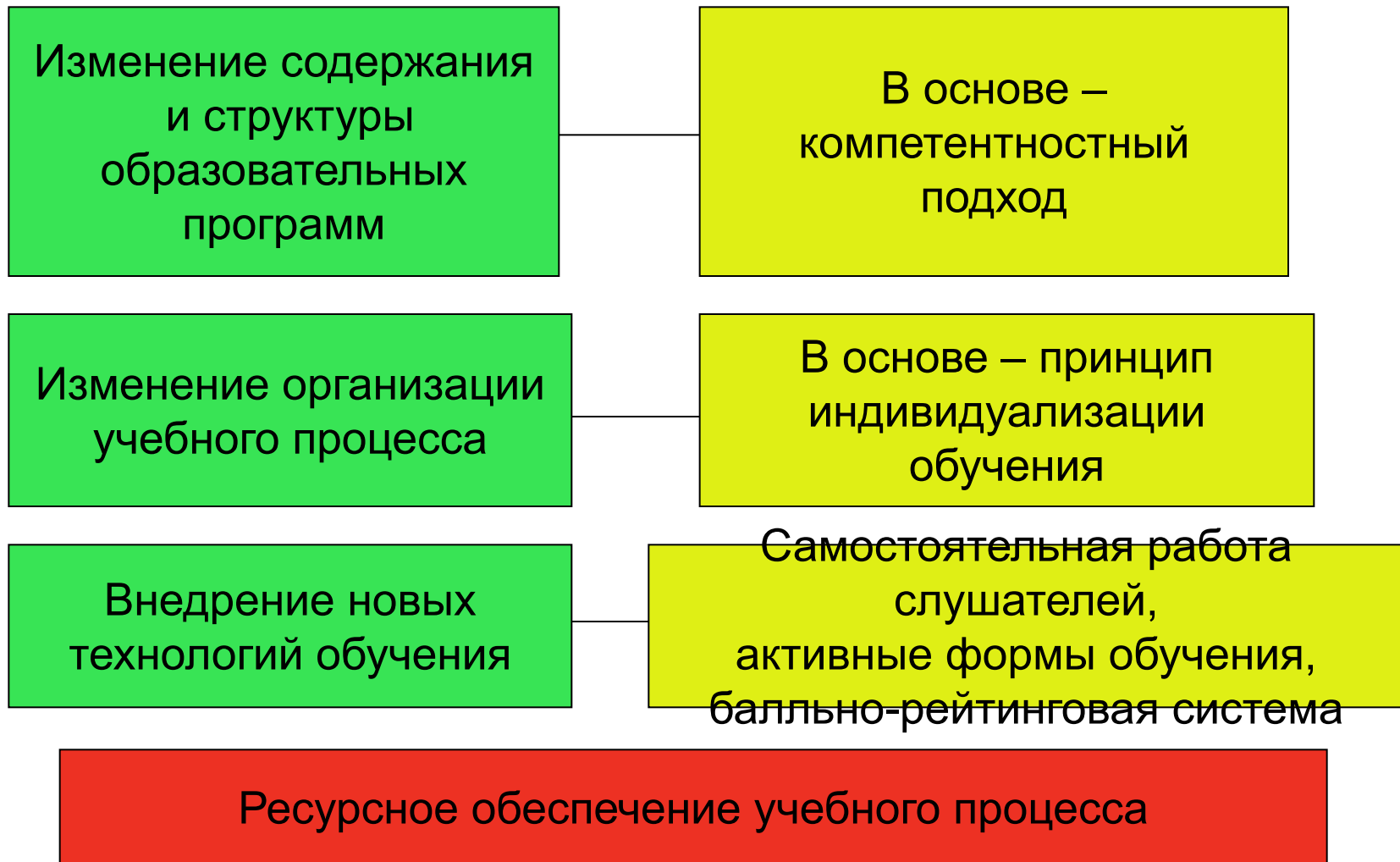
# Учение –

## способ существования человека

- **Главной задачей современного образования, стало «производство компетентных людей, которые были бы способны применять свои знания в изменяющихся условиях, и ...чьа основная компетенция заключалась бы в умении включиться в постоянное самообучение на протяжении всей своей жизни».**

**Малкольм Ноулз  
(Knowles, Malkolm)**

# комплекс изменений в профессиональном обучении



# Компетентность



# Переход от квалификации к компетенции персонала

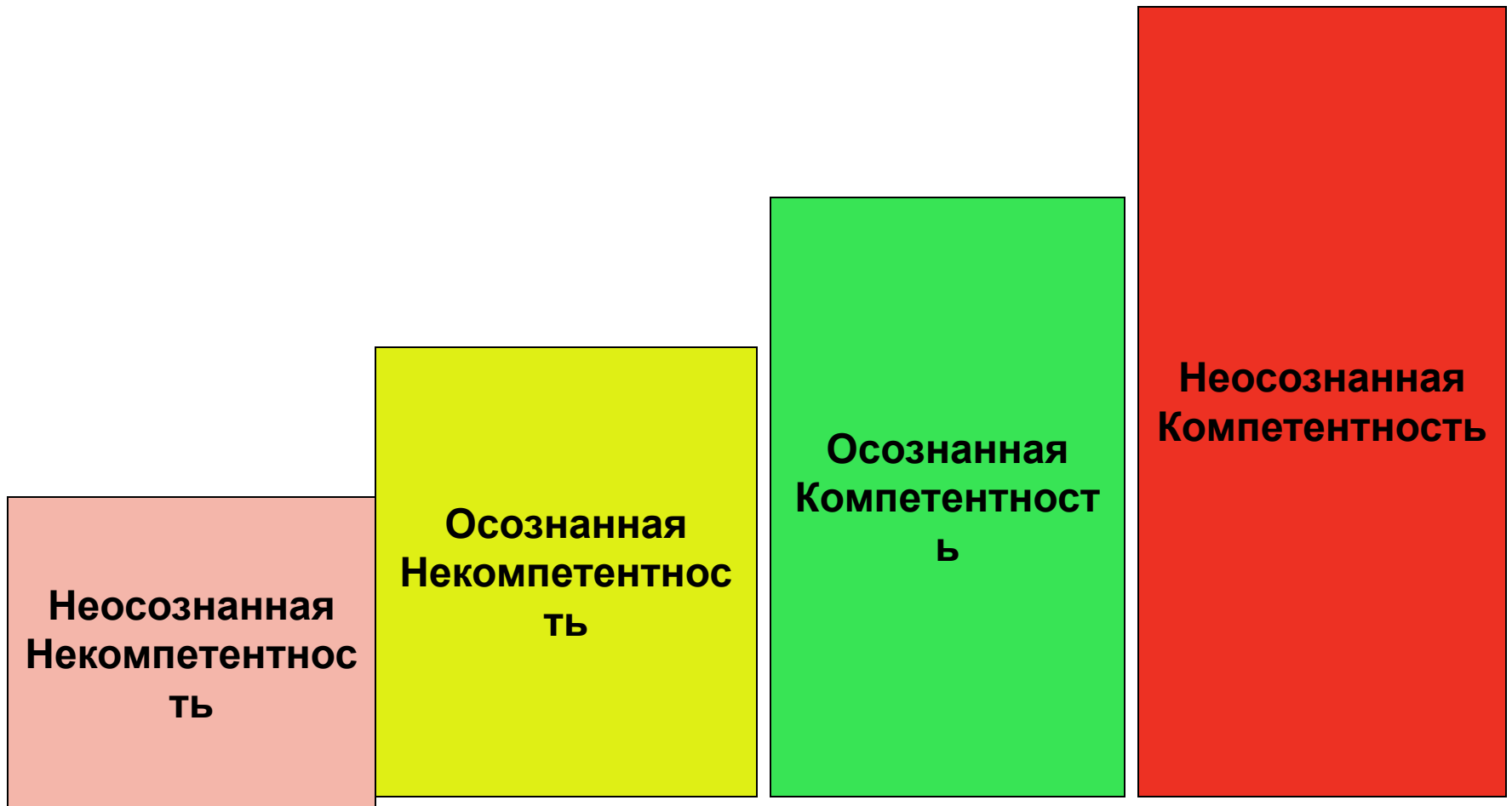
## **КВАЛИФИКАЦИЯ:**

- функциональное соответствие между требованиями рабочего места и целями образования

## **КОМПЕТЕНЦИИ:**

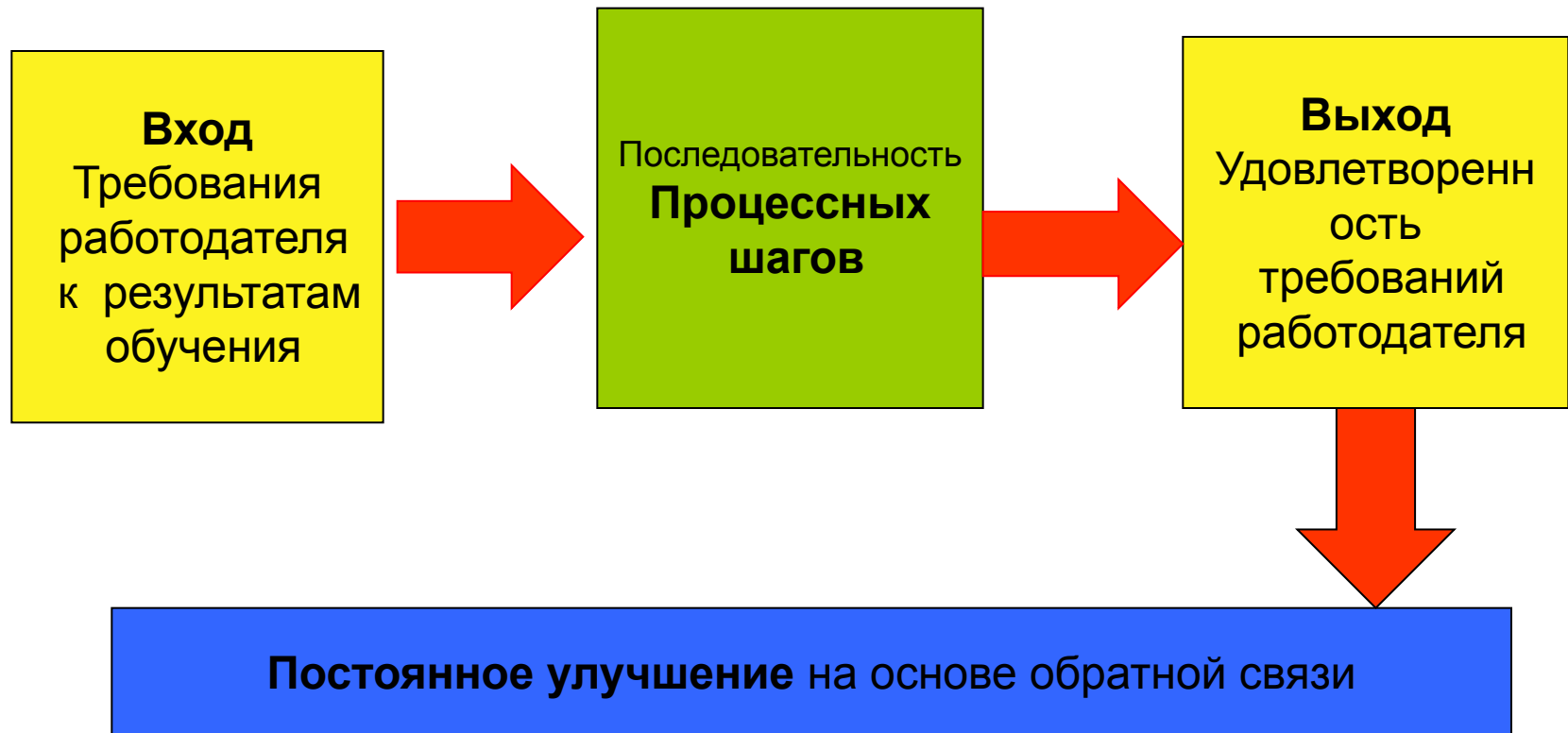
- потенциал ситуативно-адекватных возможностей деятельности в весьма широком спектре контекстов
- устраняется противоречие между образованием (обучением) и подготовкой для «рабочего места»

# Уровни профессиональной КОМПЕТЕНТНОСТИ





# Концепция процессного подхода в интерактивном обучении



# «Вход» в процесс обучения

- Требования к результату обучения
- Требования к уровню профессиональных знаний (компетенций)
- Требования к уровню мотивации с позиции использования этих знаний в профессиональной деятельности

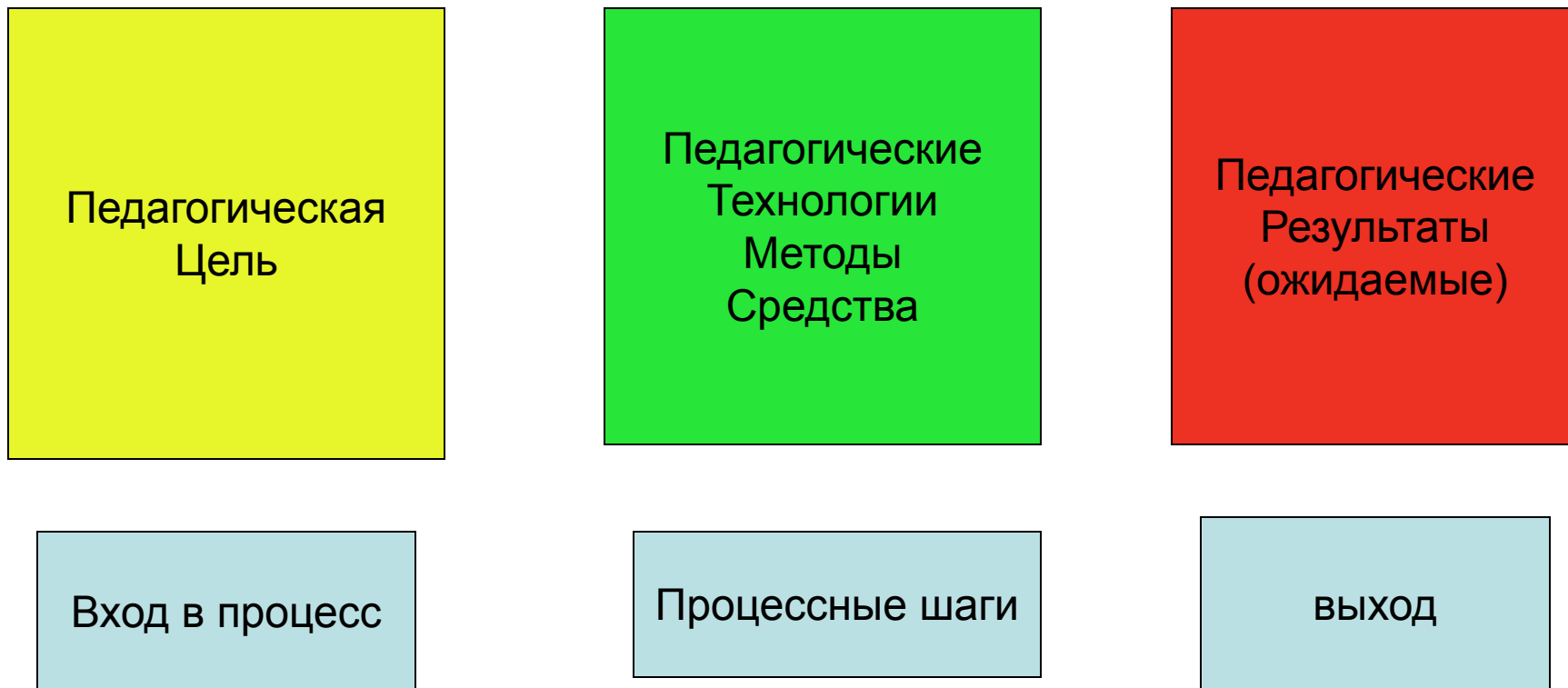
# Где должен отражаться «вход» в процесс обучения?

- В рабочих учебных программах (цель обучения, задачи обучения, результат обучения)
- В конкретных педагогических методах и технологиях

# «Выход» в обучении

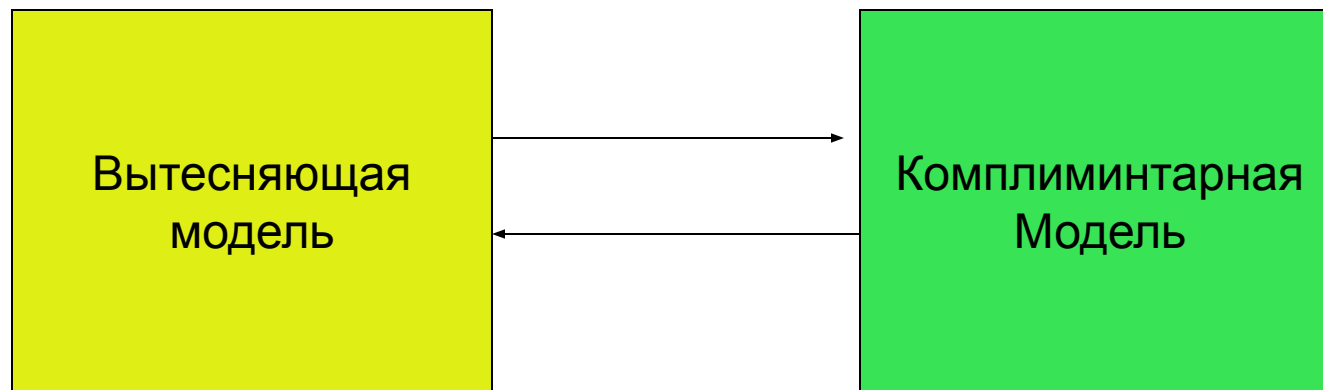
- Уровень сформированности необходимых компетенций;
- Удовлетворенность обучаемых
- Удовлетворенность работодателя

# Концепция педагогического проектирования



# модели профессионального обучения

- **Вытесняющая** модель профессионального обучения
- **Комплиментарная** («complete» - добавлять) модель профессионального обучения



# современные требования к системе образования

Практико-  
ориентированность

Обучение на основе  
деятельности

Компетентностный  
подход

# Влияние методов обучения на формирование компетентности

Лекции – до **5 %**

Групповые дискуссии, обсуждения – до **25%**

Деловые игры, кейс-технологии,  
имитационное моделирование – до **60%**


Индивидуальное и /  
или групповое проектирование - до **80%**

Обучение других людей – **100%**



*Современный преподаватель должен  
владеть как минимум тремя языками:*

*Своим родным языком,  
иностраннным языком и **ЯЗЫКОМ**  
**технологий...***

A large yellow oval with a thin black border, centered on a white background. Inside the oval, the text "Педагогическая технология" and "Методика организации" is written in black, sans-serif font, stacked vertically.

Педагогическая  
технология  
Методика организации

# Методы интенсивного интерактивного обучения

- Активная лекция;
- Групповая дискуссия;
- Погружение;
- Кейс-технологии;
- Ролевые игры;
- Деловые игры (имитационное моделирование);
- Групповое проектирование;
- Тренинги и интерактивные упражнения и т.д.



# Основные принципы педагогической деятельности в интерактивном обучении

Роль фасилитатора  
и модератора

Предварительная подготовка  
(игровое поле, рабочие группы,  
Техническое задание,  
маршруты)

принципы

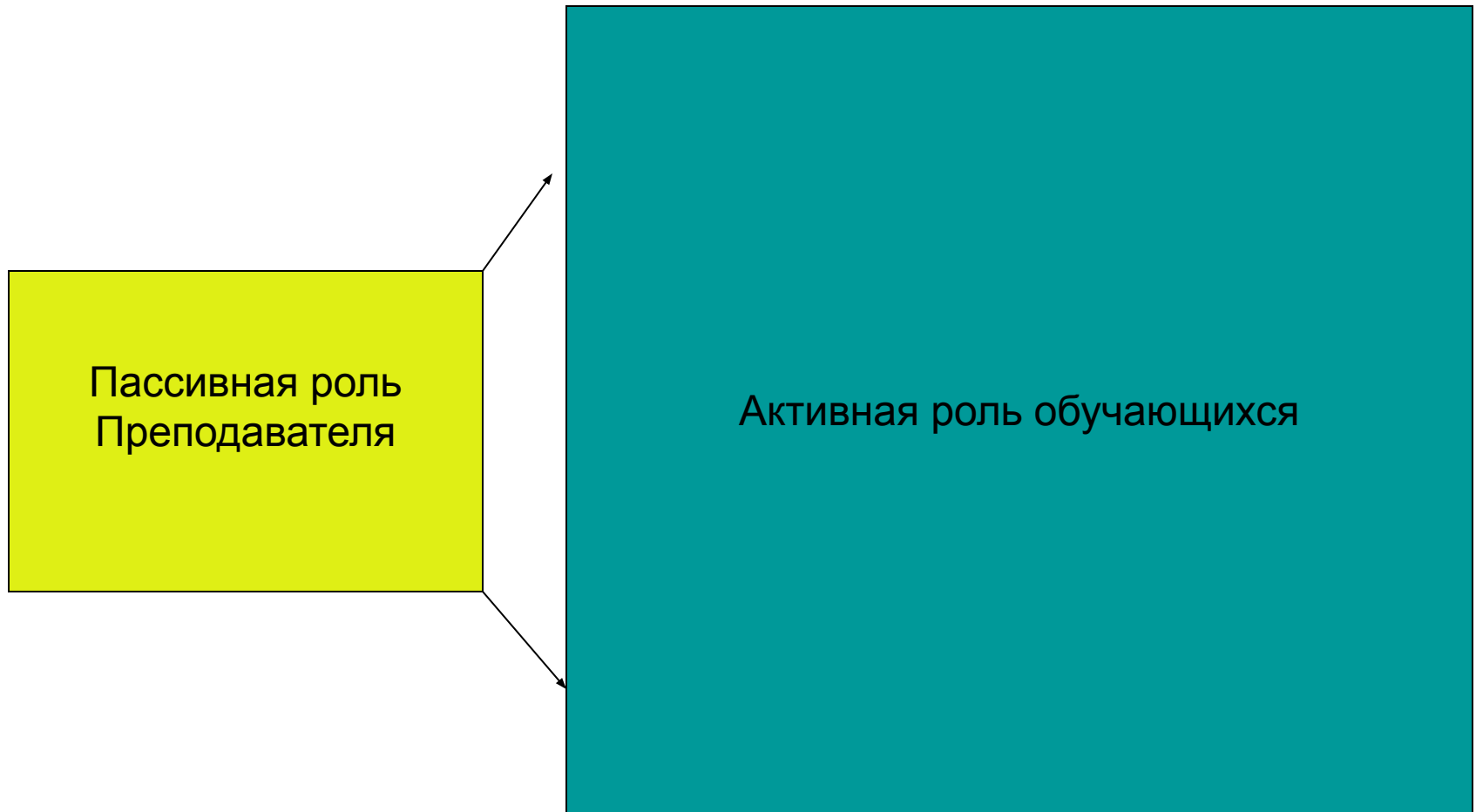
Субъект-субъектные  
Отношения  
Активность  
обучаемого

Самооценка,  
взаимооценка,  
дебрифинг, обратная связь

# Принципы обучения в вузе

- **Партнерские отношения с обучаемым** (*взрослый обучаемый – не школьник, а слушатель*)
- **Активизация профессионального опыта обучаемого**  
(*Как вы это делаете?*)
- **Диалоговые формы** в преподавании материала (в том числе технического)
- **Минимум внешнего контроля** – максимум самоконтроля обучаемых  
(*на сколько вы себя оцениваете по итогам обучения?*)
- **Роль преподавателя** – фасилитатор (сопровождение и консультирование)

# Главное в преподавании



# Принципы построения учебного занятия

**Преподаватель –  
информационный блок**

**Слушатель -** Инициирование обсуждения  
полученного теоретического материала

**Слушатель -** Инициирование решения проблемной ситуации  
в рамках теоретического материала и других интерактивных методов

**Преподаватель –  
резюмирование занятия  
и инициирование самооценки**

# «Доля активности» преподавателя





# Педагогическая технология Педагогическая

- Под технологией понимают процедурное воплощение компонентов педагогического процесса в виде системы действий (то есть технология-**это процесс**, в котором спланирована последовательность действий).
- Технология – это педагогическая **система**, представленная в виде набора педагогических приёмов.
- Педагогическая технология – это **проектирование** и реализация проекта обучения и воспитания на практике.



# Конструктор учебного занятия

**Погружение**

10-15  
мин.

**Основная часть**

60 мин.

**Выгрузка  
(дебрифинг,  
рефлексия)**

10 мин.

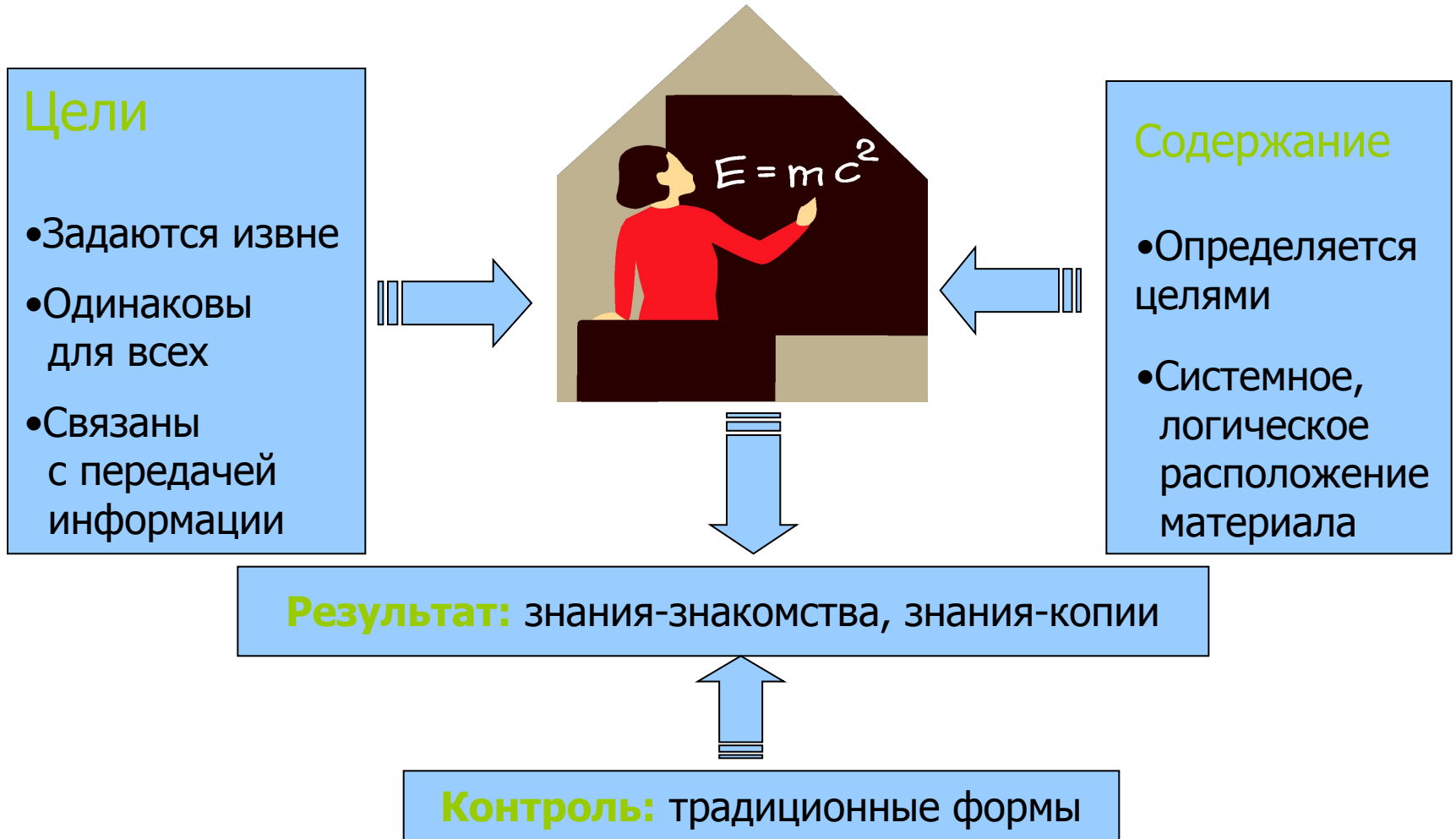
# Поиграем...

1. Поделитесь на игровые группы (2-3 группы)
2. За 3 минуты придумайте название своей группы и девиз.

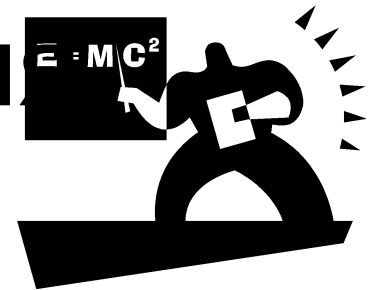
Вариации погружения (Кораблик, групповой коллаж, головоломка и т.п.)

Как сделать лекцию  
интерактивной?

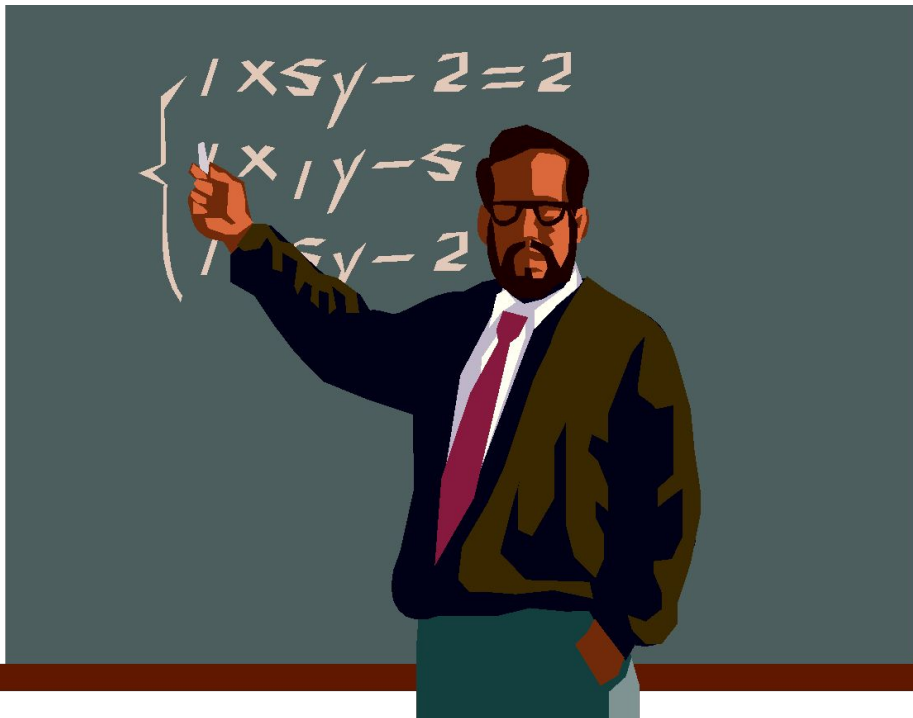
# Лекция в системе традиционного обучения



# Типы лекций в технологии проблемного обучения



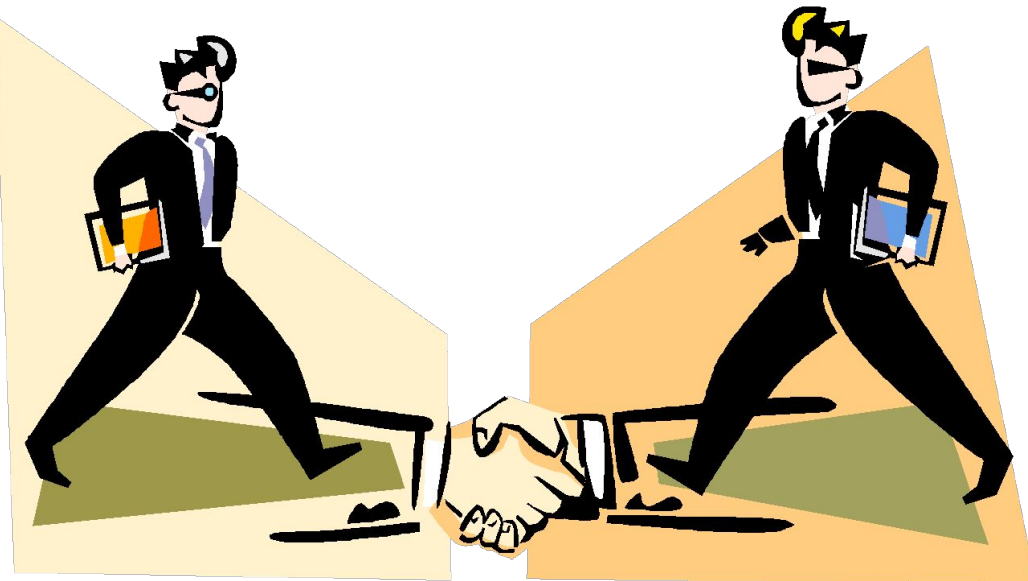
- Вводная: постановка проблемы.
- Объяснительно-иллюстративная.
- Проблемного изложения знаний.
- Проблемного изложения знаний с опорой на самостоятельную работу студентов.
- С элементами эвристической беседы.



# Лекция вдвоем: методика



- Выбор темы, в содержании которой есть противоречия, разные точки зрения или высокая степень сложности;
- Подбор двух преподавателей, совместимых как с точки зрения стиля мышления, так и способа общения;
- Разработку сценария чтения лекции (блоки содержания, распределенные во времени)



# Лекция с заранее запланированными ошибками

## Структура:

После объявления темы преподаватель неожиданно сообщает, что в ней будет сделано определенное количество ошибок различного типа;

После прочтения лекции студенты называют эти ошибки /10-15 минут/;

Преподаватель предьявляет перечень ошибок.





# Лекция – пресс-конференция

## Структура:

Название темы лекции;

Формулировка студентами вопросов преподавателю по данной теме (5-7 минут);

Сортировка преподавателем вопросов по их смысловому содержанию (5-7 минут);

Ответы на вопросы в виде связанного текста;

Итог лекции.





**кейс-  
ТЕХНОЛОГИИ**

# Из истории кейс-технологии:



- Начал использоваться в гарвардской бизнес-школе в 1908 году.
- Рядовой студент прорабатывает 500 кейсов в год.
- Среднее количество кейсов – 290.

# Case-Method позволяет реализовать концепцию ОБУЧЕНИЯ ИЗ ОПЫТА

CASE- конкретная ситуация (КС)

Описание действительных событий, имевших место в процессе профессиональной деятельности в словах, цифрах и образах

**В основе метода конкретных ситуаций лежит *имитационное моделирование, или конкретный пример:***

- констатация ряда событий на производстве или в учреждении,**
- описание конкретной профессиональной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия сотрудников, т. е. моделируется соответствующий содержанию обучения рабочий процесс в реальных условиях.**

# Применяемый на занятиях случай должен удовлетворять следующим требованиям:

- Случай должен быть **приближенным к жизни** и действительности и оформленным таким образом, чтобы позволял установить непосредственную связь с накопленным жизненным опытом.
- Случай должен предоставить возможность **интерпретации** с точки зрения участников.
- Случай должен содержать **проблемы и конфликты**.
- Случай должен быть **обозреваемым и решаемым** в условиях временных рамок и индивидуальных знаний, навыков и способностей студентов.
- Случай должен допускать различные варианты решения.

# Классификация ситуаций №1

<b>Иллюстративные ситуации</b>	Описание КС	Применение на лекции, в ходе письменного опроса
<b>Нормативные ситуации</b>	Имеют определенные расчетные или нормативные параметры, позволяющие провести анализ и найти однозначный ответ	Предназначены для контроля знаний по пройденному теоретическому материалу
<b>Функциональные ситуации</b>	Содержат проблемы, числовые данные, противоречивую информацию, усиливающую фактор неопределенности в выборе решения	Ориентированы на развитие инноваций через предметное знание.
<b>Стратегические ситуации</b>	Не имеют, да и не могут иметь однозначного решения из-за невозможности определить влияние нестабильных факторов, которые всегда присутствуют в реальных системах.	Ориентированы на формирование инноваций через концептуальное знание и тем самым работают на формирование ключевой компетенции

# Классификация ситуаций №2

<b>Case-Study-Method – скрытые проблемы-</b>	С помощью предоставленной информации разрабатываются варианты решения проблемы. Отличает большой объем информации. Важен анализ.	Сравнение собственного решения с тем, которое было принято в действительности
<b>Case-Problem-Method - проблемы называются</b>	С помощью названных проблем и информации разрабатываются варианты решения и принимается решение.	Возможно сравнение собственного решения с тем, которое было принято в действительности
<b>Case-Incident-Method – информация предоставляется с пробелами</b>	Самостоятельное получение информации. Больше приближен к практике.	Выработка собственного решения
<b>Stated-Problem-Method – сформулированные проблемы</b>	Приводятся готовые решения, включая их обоснование: возможен поиск дополнительных альтернативных решений	Критическая оценка принятых решений



# Классификация кейс по структуре

Структурированные кейсы  
(highly structured case)

Неструктурированные кейсы  
(unstructured cases)

Первооткрывательские кейсы  
(ground breaking cases)

# Классификация по размеру

## **Полные кейсы**

(в среднем 20-25 страниц) предназначены для командной работы в течение нескольких дней и обычно подразумевают командное выступление

## **Сжатые кейсы (3-5 страниц)**

предназначены для разбора непосредственно на занятии и подразумевают общую дискуссию

## **Мини-кейсы (1-2 страницы),**

предназначены для разбора в классе и зачастую используются в качестве иллюстрации к теории, преподаваемой на занятии.

# Классификация по уровню СЛОЖНОСТИ

(Ситуация + проблема + решение)

(Ситуация + проблема) - **решение**

(Ситуация)  
- **проблема** - **решение**

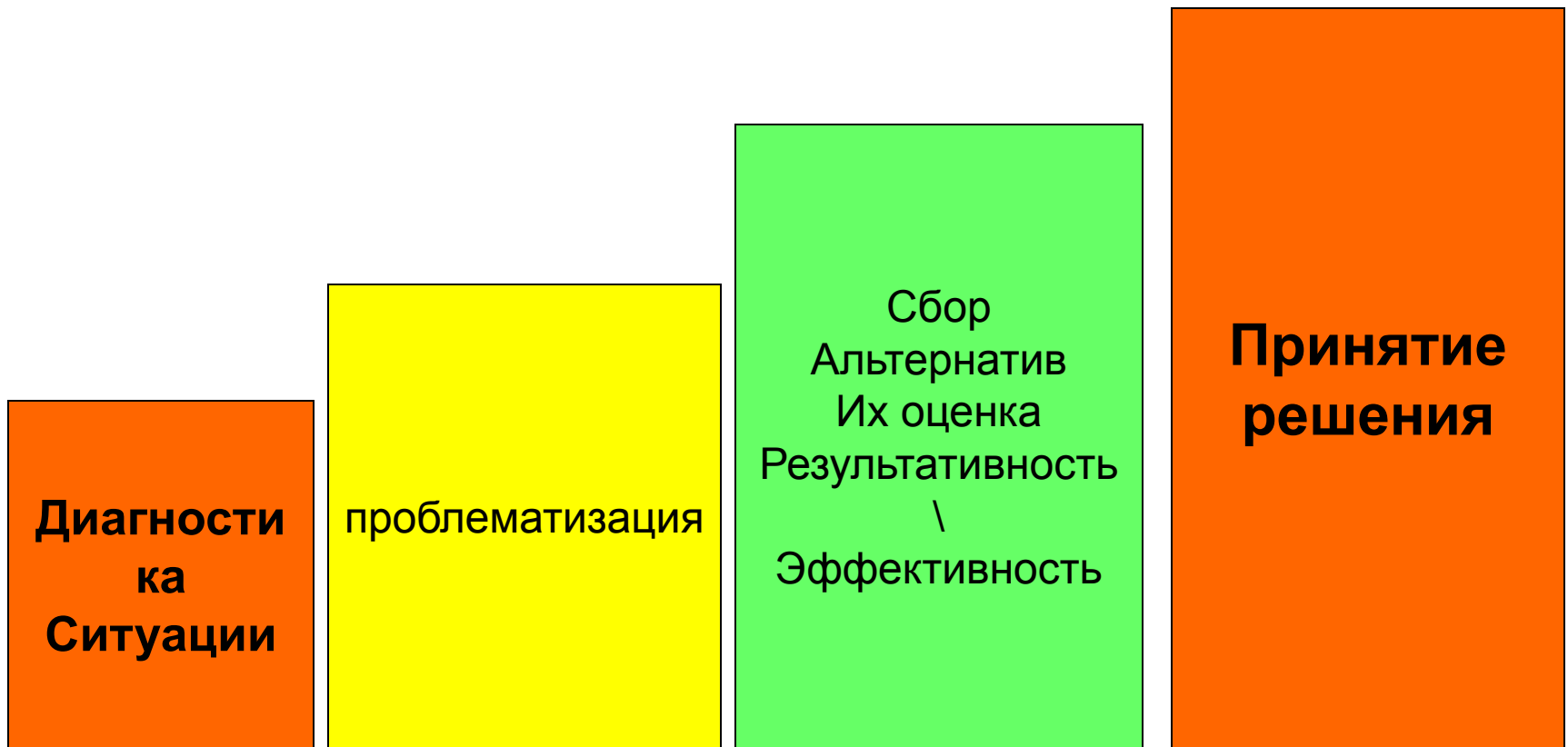
# Этапы организации обучения

<b>Подготовительный</b>	Преподаватель конкретизирует дидактические цели, разрабатывает соответствующую «конкретную ситуацию» и сценарий занятия
<b>Ознакомительный</b> <i>/знакомство, информация/</i>	На данном этапе происходит вовлечение учащихся в живое обсуждение реальной профессиональной ситуации, поэтому очень важно продумать наиболее эффективную форму преподнесения материала для ознакомления
<b>Аналитический</b> <i>/обсуждение, резолюция/</i>	Анализ ситуации в группе. Этот процесс выработки решения, составляющий сущность метода, имеет временные ограничения, за соблюдением которых следит преподаватель.
<b>Итоговый</b> <i>/диспут, сопоставление итогов/</i>	Результативность данного метода увеличивается благодаря заключительной презентации результатов аналитической работы разными группами, когда студенты могут узнать и сравнить несколько вариантов оптимальных решений одной проблемы.

# Структура кейса (традиционная)

1. **Введение** в историю, формулирование проблемы
2. **История**, обоснование (представление структурированных \неструктурированных фактов)
3. Повторение проблемы и **вопросы к кейсу**

# Лестница принятия решения

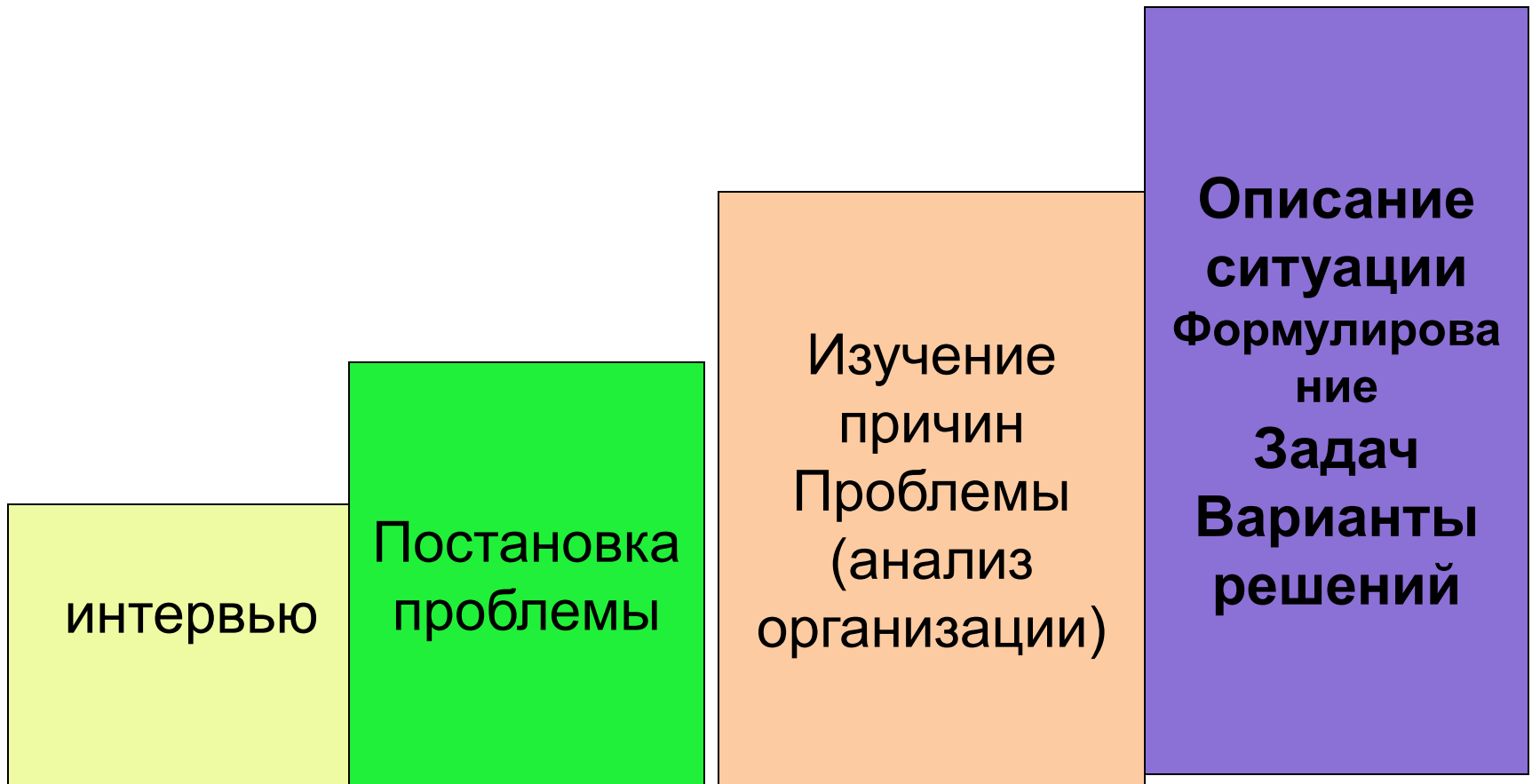


# Решение примера

## Кейс «Дамская удача»

1. Прочитайте **самостоятельно** историю
2. В **группе обсудите** историю
3. **Предложите** не менее 4х вариантов решения
4. **Обоснуйте** наиболее эффективный вариант

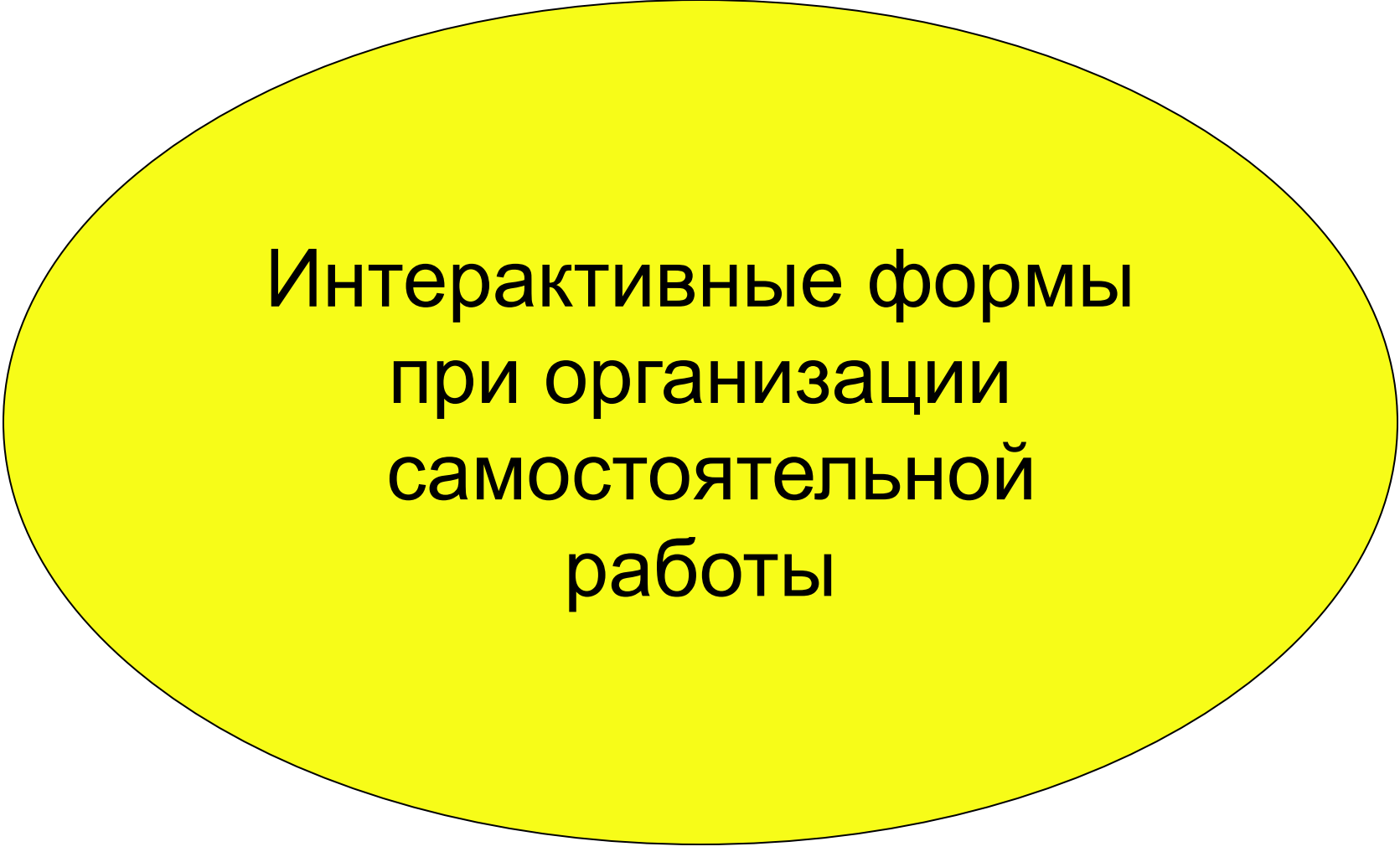
# Алгоритм разработки кейс- study





# Возможности применения кейс-технологии

- Модульное обучение
- Практика наставничества
- Семинары
- Домашняя самостоятельная работа слушателей (“отработка”)
- Дистанционное обучение



Интерактивные формы  
при организации  
самостоятельной  
работы

# Формы самостоятельной работы

## *аудиторная*

под контролем преподавателя, у которого в ходе выполнения задания можно получить консультацию.

## *внеаудиторная*

планируемая работа, во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

# Признаки самостоятельной работы

- наличие познавательной или практической задачи, проблемного вопроса или задачи и особого времени на их выполнение, решение;
- проявление умственного напряжения обучающихся для правильного и наилучшего выполнения действия;
- проявление сознательности, самостоятельности и активности в процессе решения поставленных задач;
- наличие результатов работы, которые отражают свое понимание проблемы;
- владение навыками самостоятельной работы.

# главный признак самостоятельной деятельности

*без помощи преподавателя*

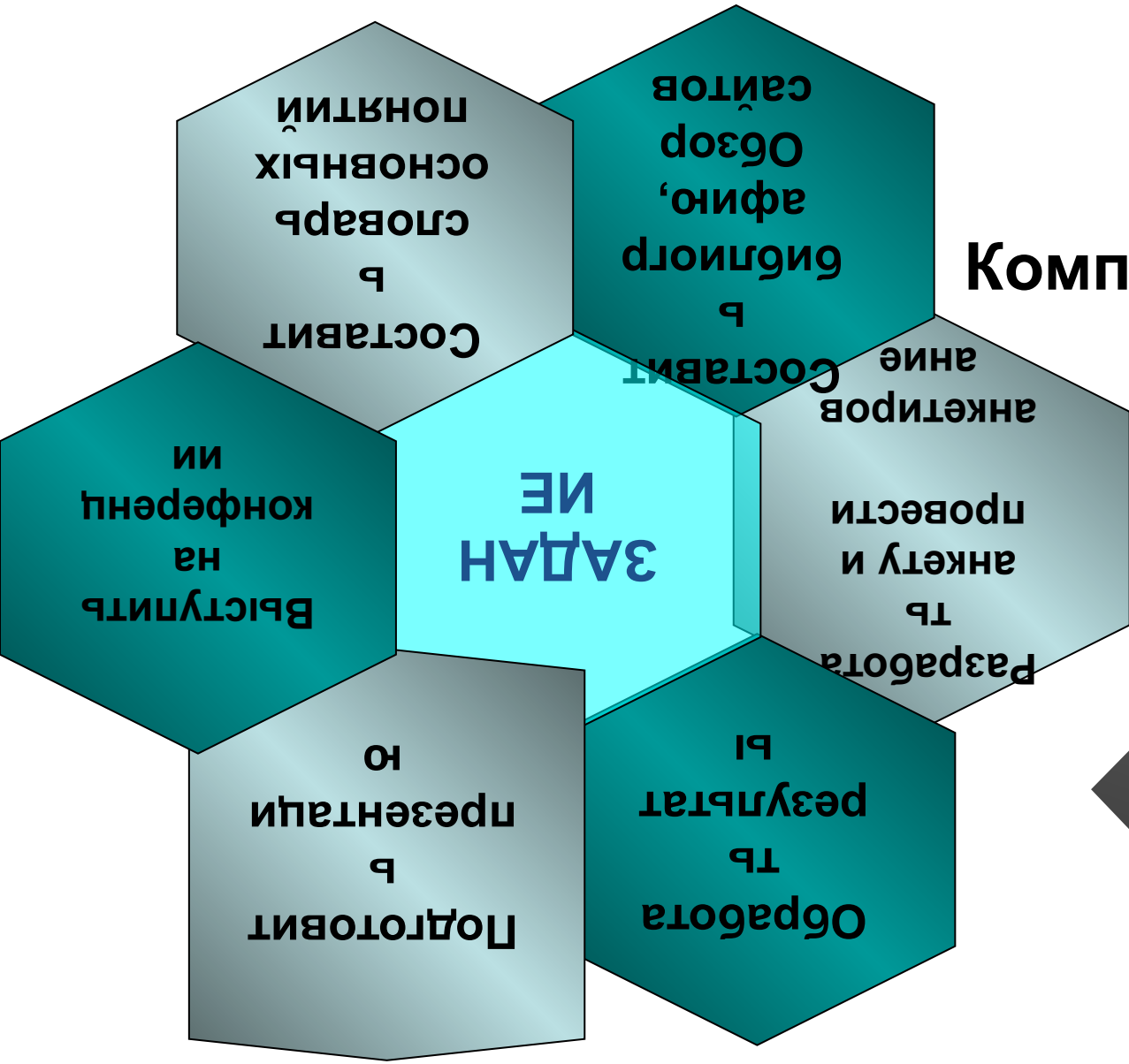
Каждое выполняемое слушателем  
действие



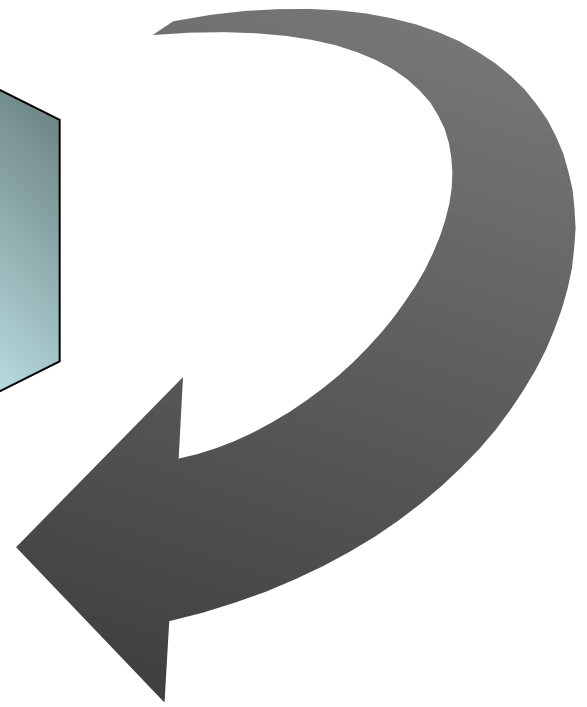
# Механизм реализации

**слушатель самостоятельно (или с помощью преподавателя):**

- **выдвигает цель,**
- **задачи деятельности,**
- **определяет способы и виды действий,**
- **способы самоконтроля,**
- **способы учета достижений,**
- **осуществляет коррекцию собственной деятельности на основе рефлексии**




# Комплексное задание



# Методы интерактивной самостоятельной работы

- Разработать мини-лекцию по заданной теме;
- Разработать модель совершенствования (оптимизации) объекта;
- Разработать программу (план) внедрения .....
- Осуществить мониторинг (оценку, диагностику).....



A large yellow oval with a black outline, centered on a white background. Inside the oval, the text is centered and reads: "Интерактивные технологии в структуре семинарских занятий".

**Интерактивные  
технологии  
в структуре семинарских  
занятий**

# Ход семинара в технологии игрового обучения

## 1 этап: введение в игру:

- определение содержания данной игры
- анализ полученной информации и формирование игровых групп
- распределение ролей

## 2 этап – конструирование описания разрабатываемого объекта

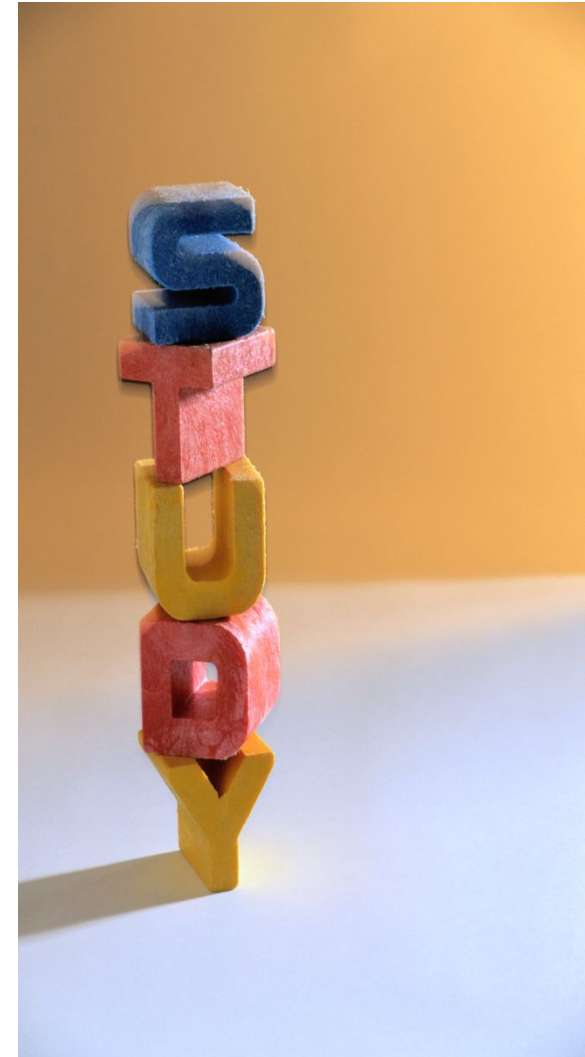
- ролевое общение в группах и форматное описание объекта изучения

## 3 этап – оценка проектов групп

- обсуждение представленных проектов (дискуссия)

## 4 этап – экспериментальная реализация представленных проектов

- оценка проектов и деятельности игроков
- разбор игры



# Деловая игра

**метод имитации принятия решений** руководящих работников или специалистов в различных производственных ситуациях, осуществляемый по заданным правилам группой людей или человеком, в диалоговом режиме, при наличии конфликтных ситуаций или информационной неопределённости



Моделирование реальных  
условий  
профессиональной  
деятельности

принцип игрового  
моделирования

принцип  
совместной  
деятельности.

Принципы

принцип  
диалогического  
общения.

**Принцип двуплановости**  
отражает процесс  
развития реальных  
личностных характеристик  
специалиста в «мнимых»,  
игровых условиях

принцип проблемности  
содержания  
имитационной модели

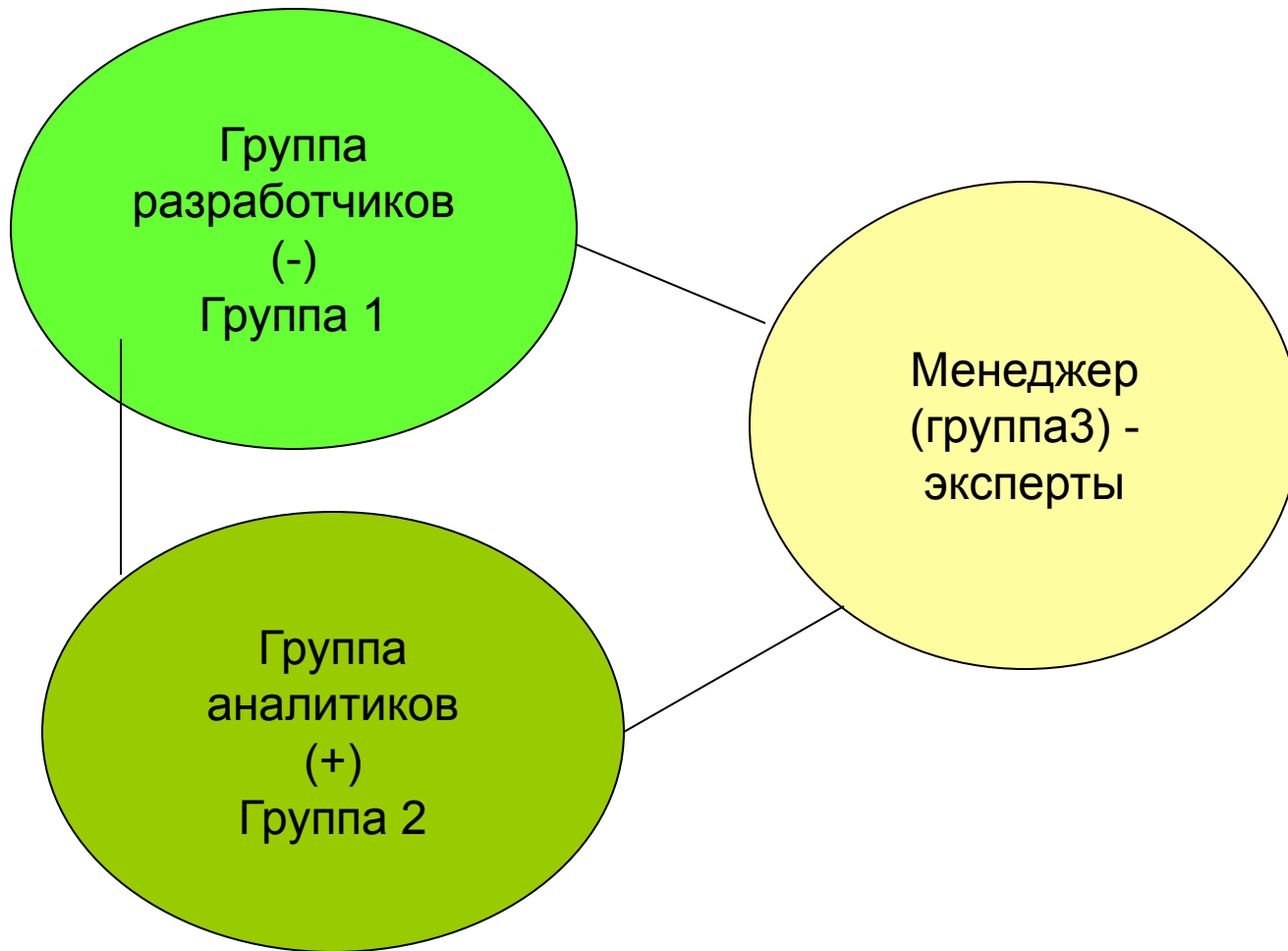
# Признаки деловой игры

- **Моделирование процесса труда** (деятельности) руководящих работников и специалистов предприятий и организаций по выработке управленческих решений.
- **Реализация процесса «цепочки решений».** Поскольку в деловой игре моделируемая система рассматривается как динамическая, это приводит к тому, что игра не ограничивается решением одной задачи, а требует «цепочки решений». Решение, принимаемое участниками игры на первом этапе, воздействует на модель и изменяет её исходное состояние. Изменение состояния поступает в игровой комплекс, и на основе полученной информации участники игры вырабатывают решение на втором этапе игры и т. д.
- **Распределение ролей** между участниками игры.

# Структура

1. Распределение участников на игровые группы
2. Определение внутригрупповых и межгрупповых ролей
3. Формулирование рабочего задания (имитационного задания)
4. Групповое решение (групповая работа)
5. Презентация решений группами
6. Групповое обсуждение решений

# Возможная комбинация



# Поиграем....

фрагмент деловой игры «Разработка  
структуры управления инновационного  
факультета»

Деловая игра «принятие решений»



A large, horizontally-oriented oval filled with a bright yellow color, centered on a white background. The oval has a thin black outline.

**Выгрузка**

# Методы выгрузки

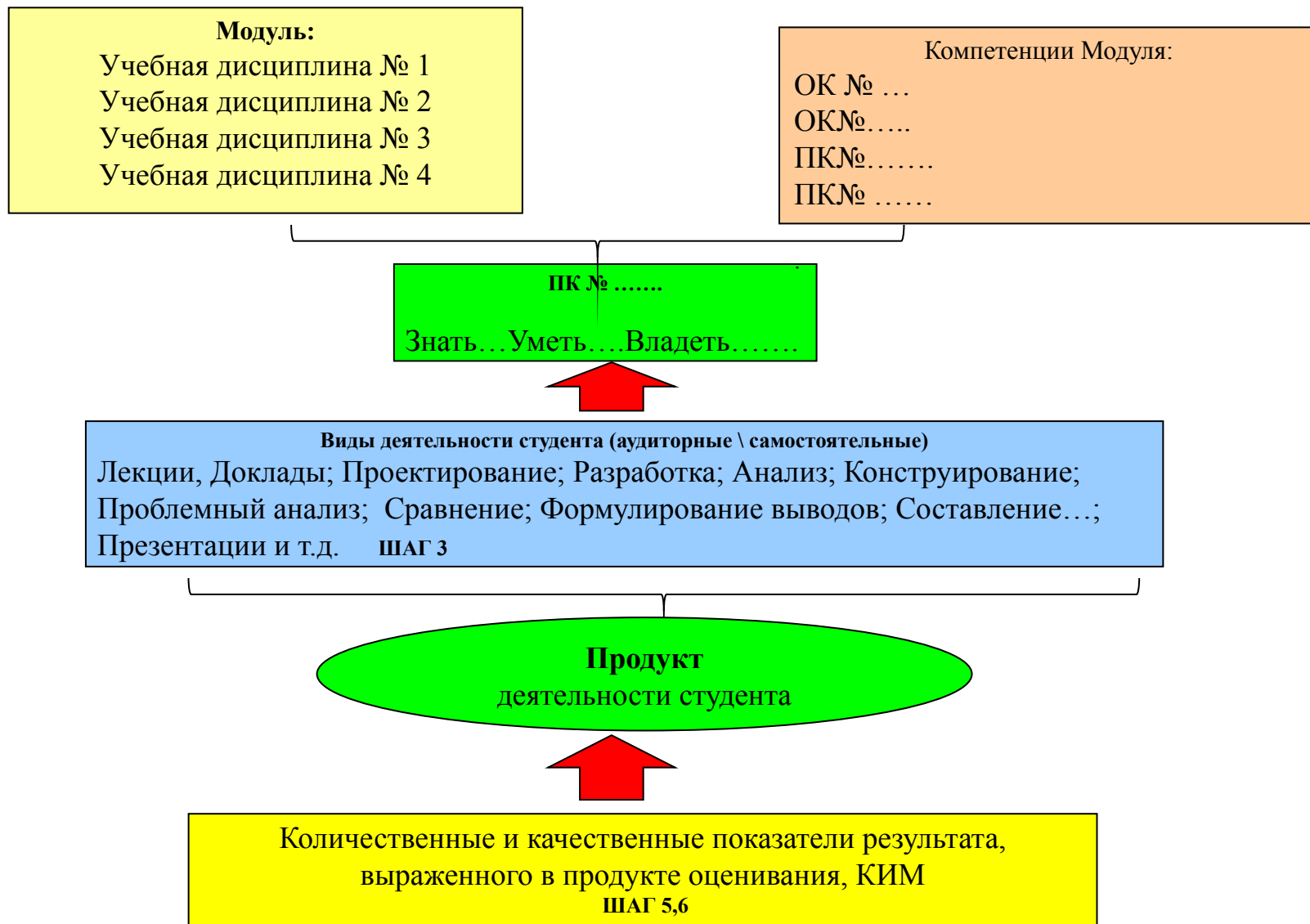
- Дебрифинг
- Рефлексия
- Групповая дискуссия

# Цель выгрузки

- Снять эмоциональное напряжение
- Зафиксировать остаточные знания (ответить на вопрос «Зачем играли?»)
- Сформулировать проблему для дальнейшего изучения
- Создать мотивационную готовность к дальнейшему обучению

# Цель и задачи КИМ

- **Объективность оценки;**
- **Оценка уровня сформированности конкретных компетенций;**
- **Возможность построения индивидуальной образовательной траектории (маршрута) \ «технологические карты»**
- **Соответствие концепции бально-рейтинговой системы оценки**



# Методическое разъяснение задания

**Терминологический словарь** – словарь, содержащий термины какой-либо области знания или темы и их определения (разъяснения).

*Требования к оформлению терминологического словаря по теме:*

- Титульный лист (Ф.И.О. и указание темы словаря)
- Словарь терминов, относящихся к выбранной теме, (с примерами использования понятия)

# Пример КИМ

Параметр оценки	Балл
Студент представил <b>более 20 терминов</b> по теме, <b>к каждому термину</b> подобрал иллюстративный пример, свидетельствующий о <b>владении студентом современным инструментарием управления человеческими ресурсами (инструментами мотивации) (5)</b> . В работе использовал научную и практическую литературу, интернет-сайты. Словарь соответствует требованиям, выстроен грамотно, логично. <b>Работа выполнена в срок.</b>	5
Студент представил <b>менее 20, но более 13</b> терминов по теме, <b>выборочно подобрал</b> иллюстративный пример, свидетельствующий о <b>владении студентом современным инструментарием управления человеческими ресурсами (инструментами мотивации) (5)</b> . В работе использовал научную и практическую литературу, интернет-сайты. <b>Работа выполнена в срок.</b>	4
Студент представил <b>менее 13</b> терминов по теме, <b>выборочно подобрал</b> иллюстративный пример, свидетельствующий о <b>частичном владении студентом современным инструментарием управления человеческими ресурсами (инструментами мотивации) (5)</b> . В работе использовал только интернет-сайты. <b>Работа в срок не представлена.</b>	3
Студент представил <b>менее 13</b> терминов по теме, <b>не подобрал</b> иллюстративный пример, В работе использовал только интернет-сайты. <b>Работа в срок не представлена.</b>	2

# КИМ участие в круглом столе

Параметр	КИМ
Студент активно участвует в дискуссии, задает вопросы, <b>предлагает</b> проблемные ситуации для группового анализа, выслушивает мнения других. Студент знает теорию вопроса, не допускает принципиальных ошибок в обсуждении. Студент умеет организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (4)	<b>5</b>
Студент активно участвует в дискуссии, задает вопросы, <b>не предлагает</b> проблемные ситуации для группового анализа, выслушивает мнения других. Студент знает теорию вопроса, <b>допускает незначительные ошибки</b> в обсуждении. Студент умеет организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (4)	<b>4</b>
Студент не проявляет активности в дискуссии, <b>не задает вопросы, не предлагает</b> проблемные ситуации для группового анализа, выслушивает мнения других. Студент знает теорию вопроса, <b>допускает ошибки</b> в обсуждении. Студент умеет организовывать командное взаимодействие для решения управленческих задач (4)	<b>3</b>
Студент осуществляет роль стороннего наблюдателя. Не имеет подготовленного плана-проспекта дискуссии. Студент не владеет теорией вопроса.	<b>2</b>



Мы берем на хранение чужие мысли и знания, только и всего. Нужно, однако, сделать их собственными...

- *М. Монтень*



A scenic view of a forest stream with a waterfall, overlaid with a wooden-textured banner containing the text "Творческих Вам успехов!". The background shows a lush green forest with a stream flowing through it, featuring a small waterfall in the distance and mossy rocks in the foreground. The text is written in a white, outlined, cursive font on a brown, wood-grain textured banner.

*Творческих Вам успехов!*