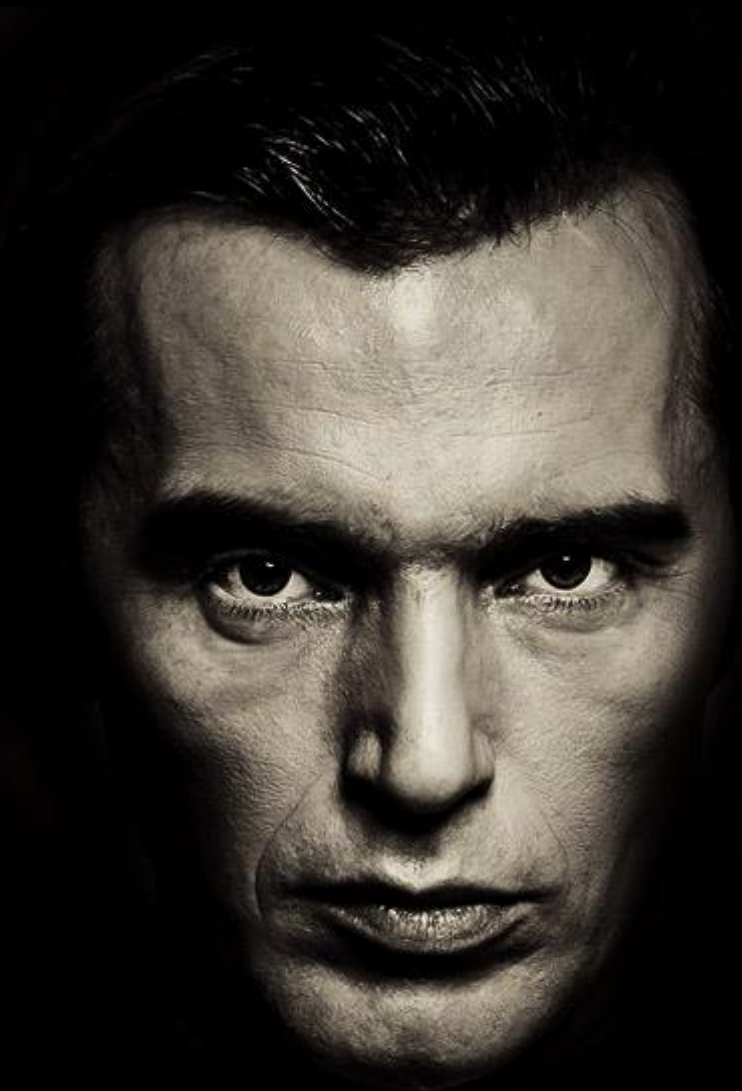


MDA → ... → SBE

# ФРЕЙМВОРК для РАБОТЫ

Основа для разработки игр и матрицы компетенций



# АНАТОЛИЙ КАЗАКОВ

Руководитель профиля геймдизайна Школы  
Дизайна НИУ ВШЭ, участвовал в разработке  
60+ образовательных и художественных игр

## Mechanics

MDA – один из первых формализованных подходов к анализу и дизайну игр, предложенный Робин Ханике, Марком ЛеБланком и Робертом Зубеком в 2004 году.

## Dinamics

Ключевой вклад - трёхчастность и опосредованность взаимодействия гейм-дизайнера и игрока.

## Aesthetics

Фреймворк —структурированный набор концепций, практик и критериев, которые служат руководством для решения определённых задач и достижения результатов в конкретной области

Mechanics

**МЕХАНИКИ**

Путаница в терминах

Не показывает механизм взаимодействия.

Dinamics

**ДИНАМИКИ**

Удобен для аналитики, но страдает на прикладном уровне.

Пренебрегает атмосферой, сеттингом, сценарием и мета-информацией.

Aesthetics

**ВОСПРИЯТИЕ**

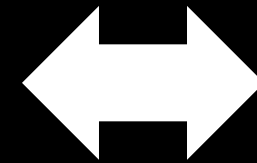
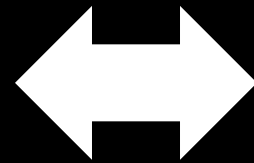
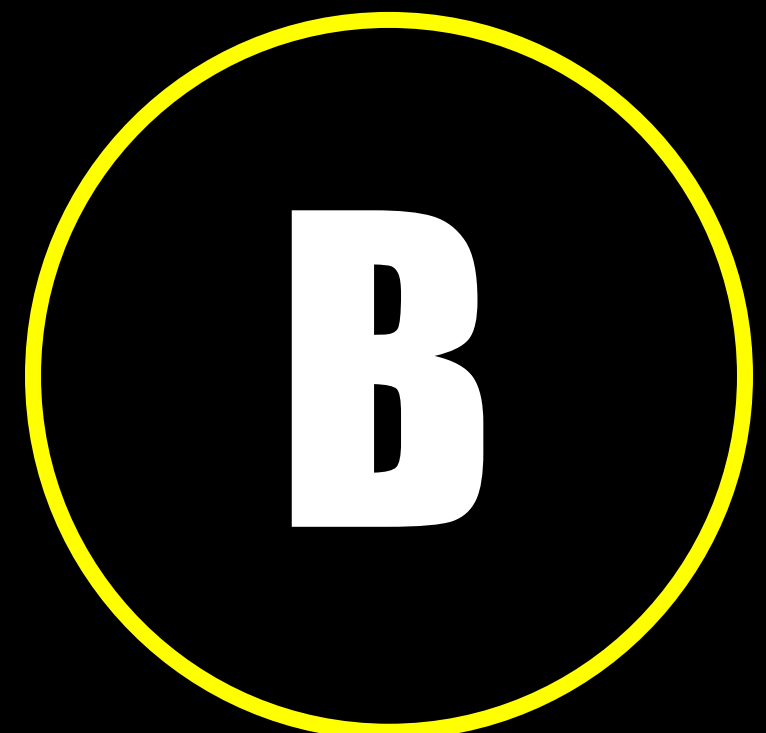
**M**echanics



**D**inamics



**A**esthetics



**Механики**

отдельные компоненты  
игры на уровне данных  
и алгоритмов

**Динамики**

поведение игры, когда та  
отвечает на действия игрока

**Восприятие**

желаемая эмоциональная  
реакция игрока

# Существующие **ФРЕЙМВОРКИ**

**MDA (Mechanics, Dynamics, Aesthetics)**: не учитывает часть аспектов, например нарратив и использует термины, которые вызывают путаницу.

**DPE (Design, Play, Experience)**: MDA 2.0 для образовательных игр, но менее универсальна для игр за их пределами.

**DDE (Design, Dynamics, Experience)**: эволюция MDA с явным учётом сюжета, аудиовизуала, интерфейса и технологии.

**Обновлённая MDA от Зубека**: уточнены терминология и задача гейм-дизайнера; автор признал существование сеттинга и оформления, но поставил их вне модели

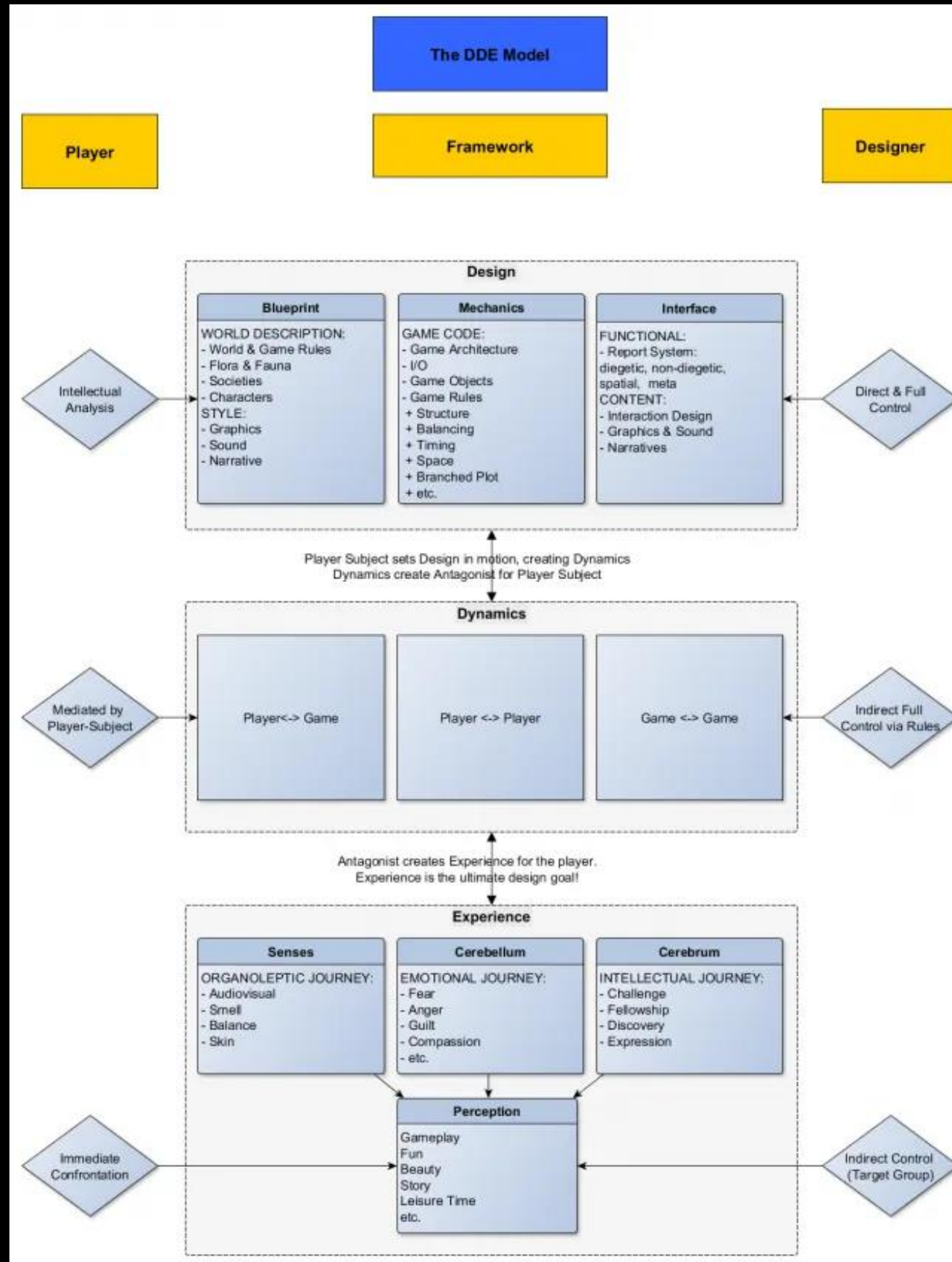
**MTDA+N (Mechanics, Technology, Dynamics, Aesthetics + Narratives)**: вносит нарратив в связанную систему, но пренебрегает субъектностью игрока.

**Геймбилдинг**: разграничивает «игры как произведения» и «игровой процесс», в котором выделяет принятие решений и преодоления.

# MDA 2020



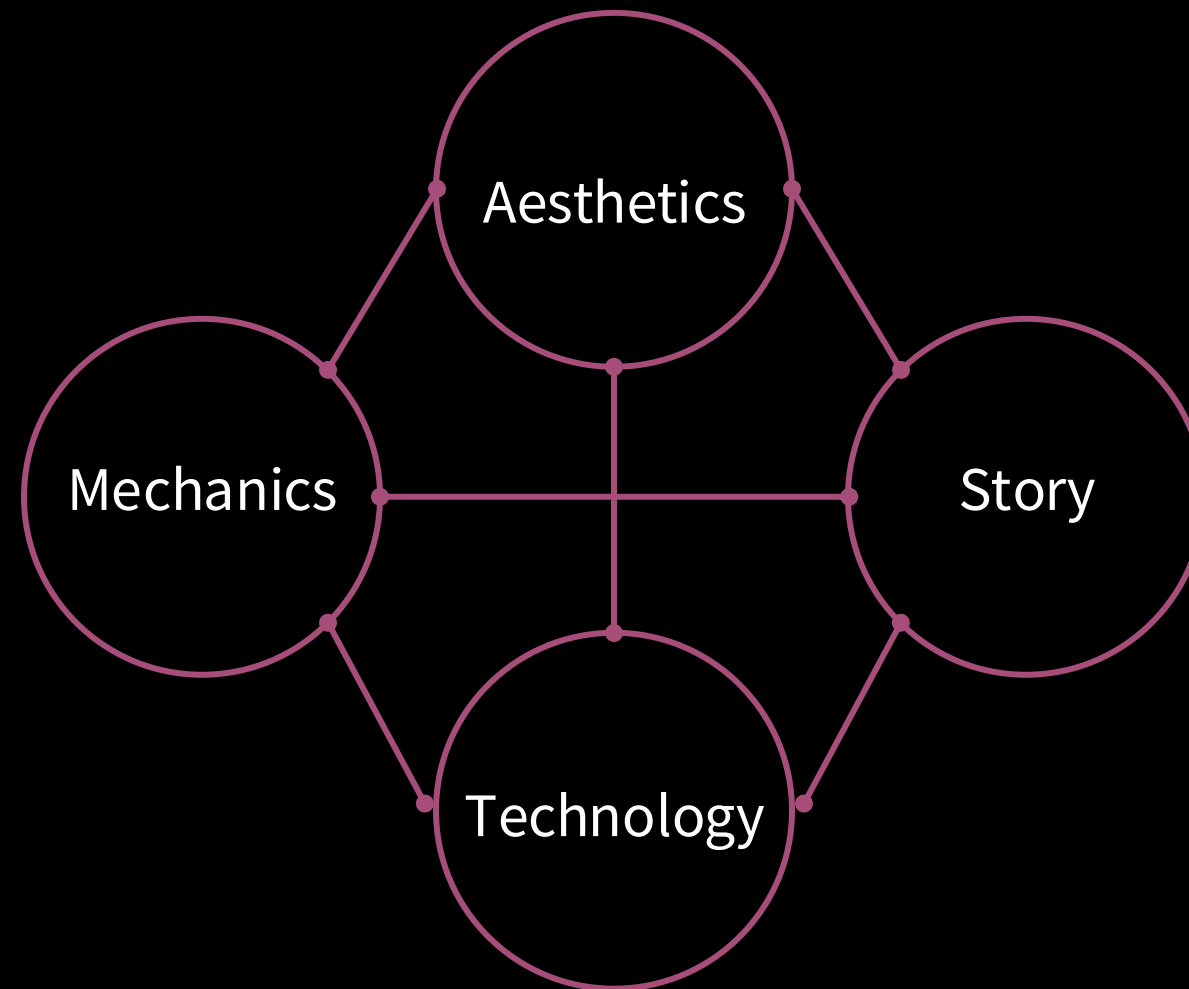
# DDE





# The Elemental Tetrad

more visible



less visible

# Основные **НЕДОСТАТКИ**

Не всегда чётко выделен **интерфейс** как полноценный элемент.

Сложно описать, как именно возникает **поведение** игрока.

Либо недостаточно внимания нарративу, либо нет формальной связи с ним. (пытаются «вписать» в механику или эстетику).

Термин «опыт» (или «эстетика») берут, не показывая, как его проектировать и отслеживать.

# ИНТЕРФЕЙС **НАПРАВЛЯЕТ**

Визуальный и звуковой дизайн — не просто «атмосфера», а механизмы воздействия, мост между системой и игроком

Примеры:

- Подсветка объекта — игрок обращает внимание.
- Зелёный цвет предмета — игрок понимает, что это яд.
- Анимация врага перед атакой — игрок готовится к блокированию.

# НАРРАТИВ ФОРМИРУЕТ

Тематика игры влияет не только на восприятие, но и на игровое поведение

Сюжет – не просто фон, а часть системы. История встраивается в геймплей. Примеры:

- Моральный выбор: воровать ради семьи или быть честным и рисковать?
- Запоминание информации: встреча с NPC, который даёт ключ к головоломке.

# СТРУКТУРА ИГРА-ИГРОК



# СЛОЙ **ВЗАИМО**ДЕЙСТВИЯ

Динамическая граница между системой и деятельностью игрока, которая передаёт информацию, преобразует действия и задаёт рамки выбора, формируя условия для игрового опыта.

Обеспечивает двусторонний циклический обмен:

1. Передаёт информацию от системы к игроку через мультимодальные каналы: визуальные (графика, текст), аудиальные, тактильные (физические объекты и модели), социальные (в LARP и НРИ).
2. Преобразует действия игрока (выбор механик, управление, решения) в изменения системы.
3. Даёт обратную связь — транслирует новое состояние системы обратно игроку, ограничивает или расширяет доступные ему действия.

# КЛЮЧЕВЫЕ УТОЧНЕНИЯ

Слой взаимодействия:

- Формирует опыт опосредованно – создаёт условия для его возникновения через доступные игроку выборы и обратную связь. Опыт рождается на уровне паттернов поведения и эмерджентных динамик.
- Не сводится к традиционному пониманию интерфейса — включает как явные элементы (кнопки, меню), так и скрытые (адаптивные правила, социальные конвенции в LARP, мета-информация).

Например, если слой в стратегии даёт игроку чёткие сигналы о ресурсах и угрозах через HUD, он может сосредоточиться на тактическом планировании, переживая опыт «контроля». Если же туман войны скрывает ключевую информацию, опыт смещается к «хаотичной адаптации».

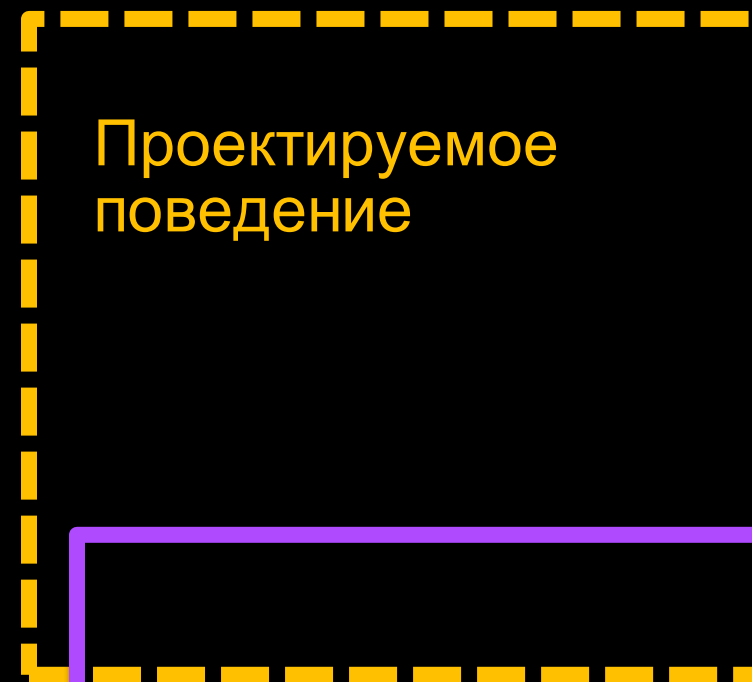
# ИГРА



Система

# ИГРОК

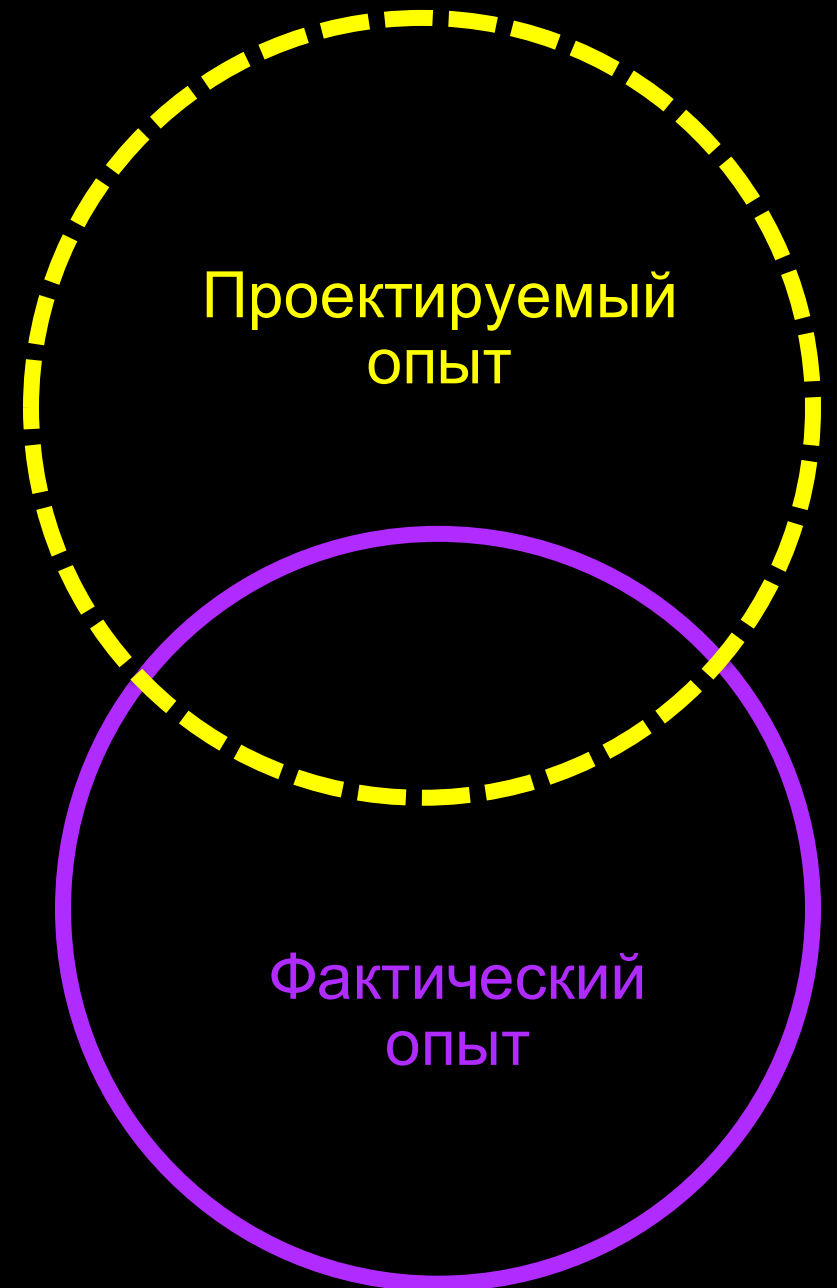
ВИДИМ  
(подлежит наблюдению)



Фактическое поведение

Поведение

внутри игрока  
(изучается опосредованно)



Переживания



Проектируемое поведение

Проектируемый опыт

ИГРА

ИГРОК

Система /  
System

**Механика**

обеспечение интерактивности  
высказывания.

Pro game /  
playability

**Сюжет**

Сторителлинг  
события,  
персонажи,  
выборы

**Сеттинг**

образы  
высказывания

**Нарратив**

игровое высказывание средствами  
сеттинга, сценария и геймплея

слой взаимодействия

геймплей

Фактическое  
поведение

Проектируемое  
поведение

Поведение

видим

(подлежит наблюдению)

Фактический  
опыт

Усвоенный  
отрефлексированный  
опыт

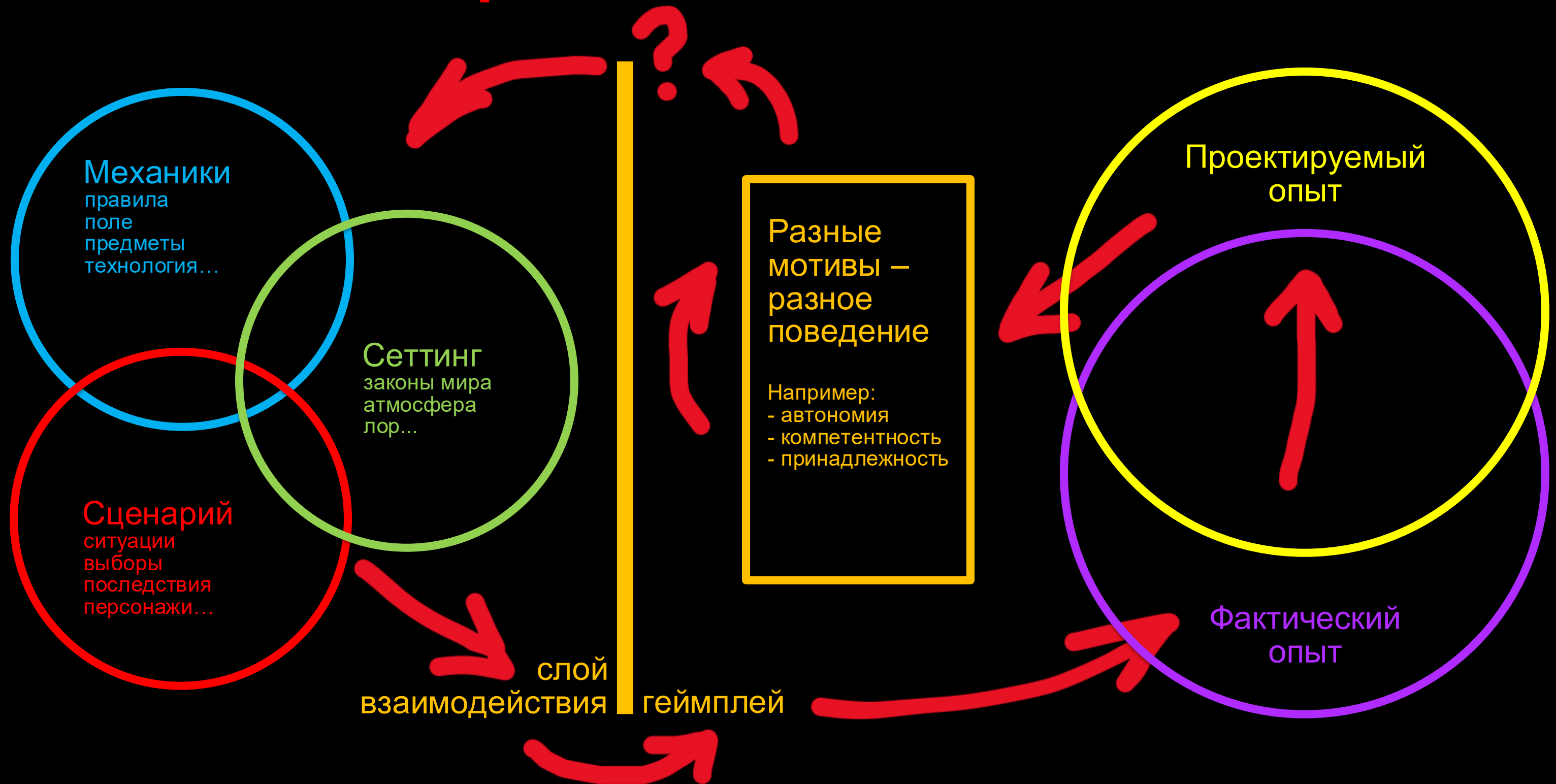
Проектируемый  
опыт

Переживания

внутри игрока

(изучается опосредованно)

# ИТЕРАТИВНАЯ **ЦИКЛИЧЕСКАЯ** РАЗРАБОТКА



# ОБЫЧНО **с** КОНЦА

3

Какое  
устройство игры  
их обеспечит?

**System**

2

Какие  
действия игроков  
позволят?

**Behaviour**

1

Какие  
переживания  
создать?

**Experience**

# ОТ **ПОВЕДЕНИЯ** (для обучающей игры)

3

Какая **система**  
поддержит и  
ограничит?

**System**

1

Какие **формы**  
**поведения**  
игроков нужны?

**Behaviour**

2

Какие нужны  
**переживания**  
после игры?

**Experience**

# **ОТ СИСТЕМЫ**, например

1

Какие хотим  
воссоздать  
**законы** сеттинга?

**System**

2

Какие из  
**динамик** наиболее  
соответствуют?

**Behaviour**

3

**Переживания**  
реконструируют  
мировосприятие?

**Experience**

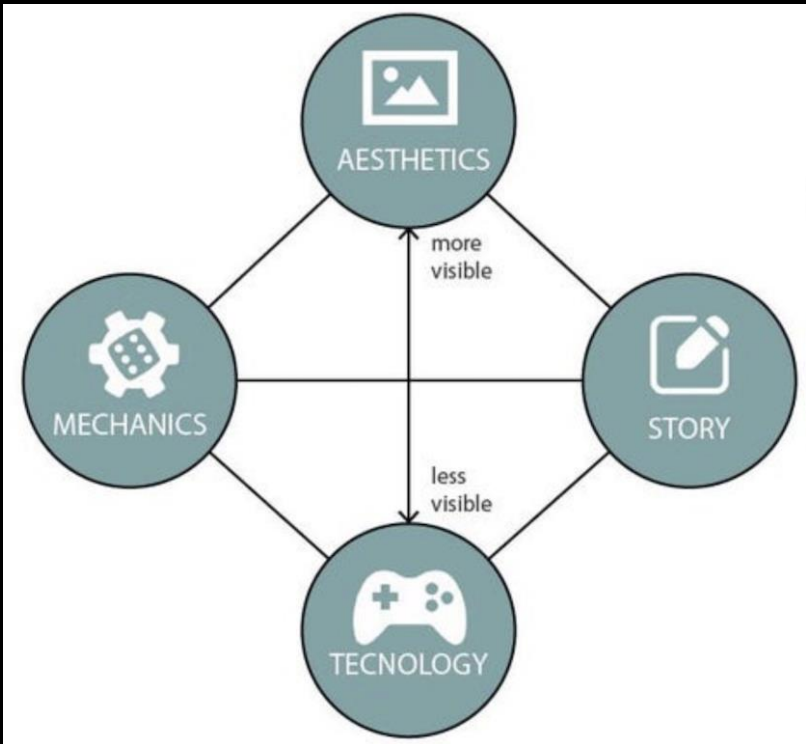
# ФРЕЙМВОРК ФРЕЙМВОРКОВ. Например:

Система

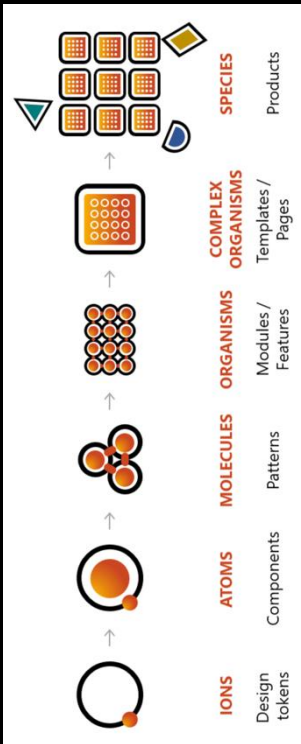
Слой  
взаимодействия

Поведение

Переживания



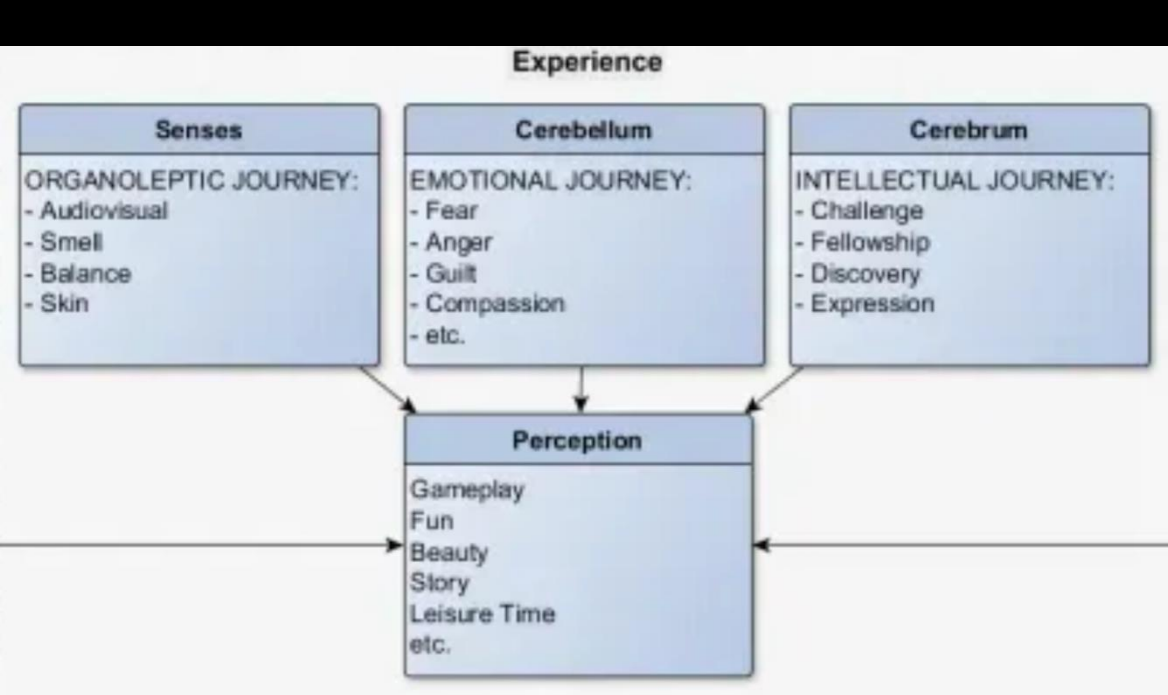
Elemental tetrad



Atomic  
Design



Octalysis



Experiences (from DDE)

Берите для каждого раздела тот **фреймворк**, которым владеете



# МАТРЁШКА: ещё пример:

Система

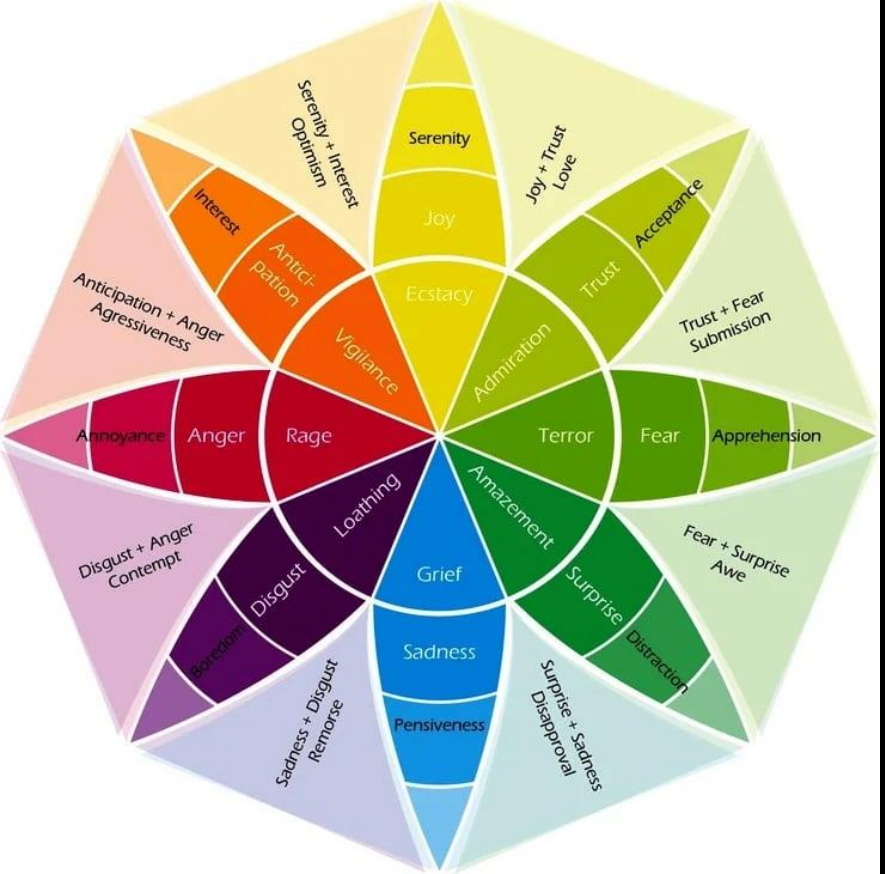
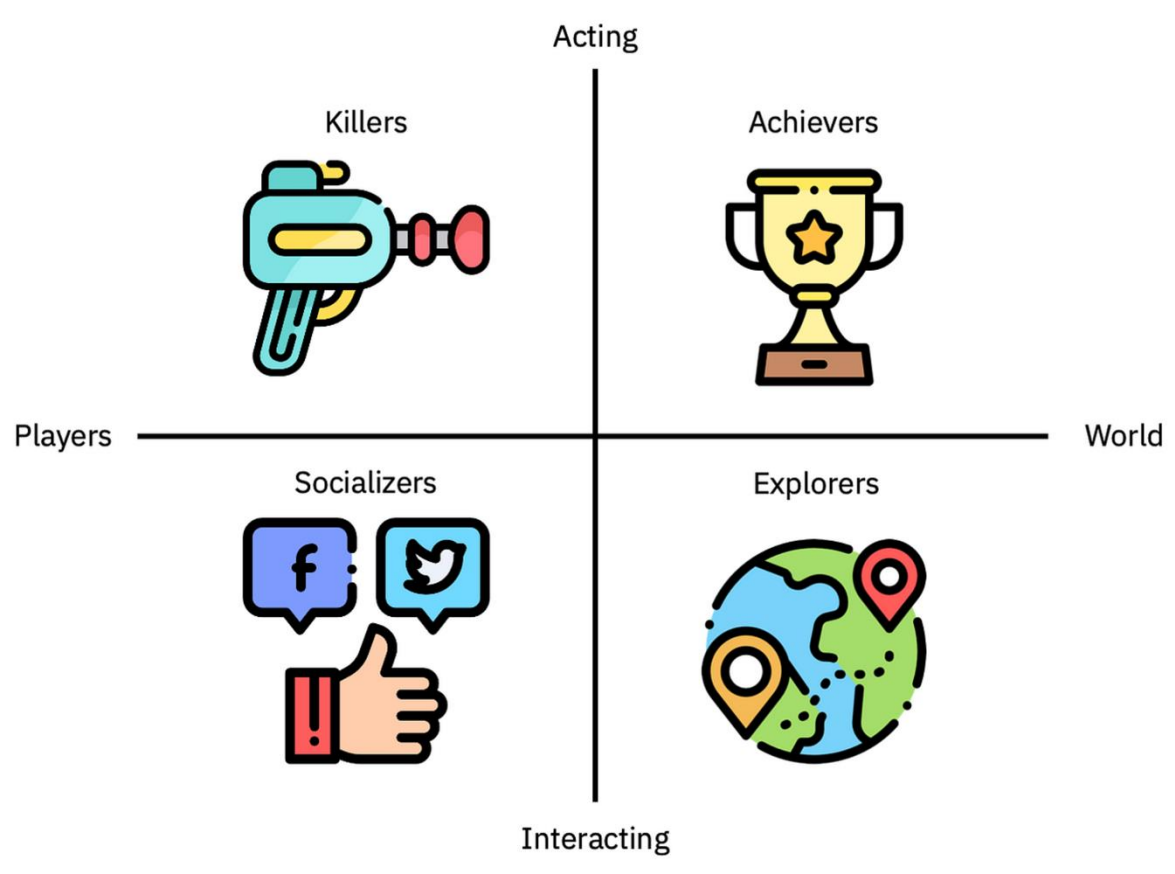
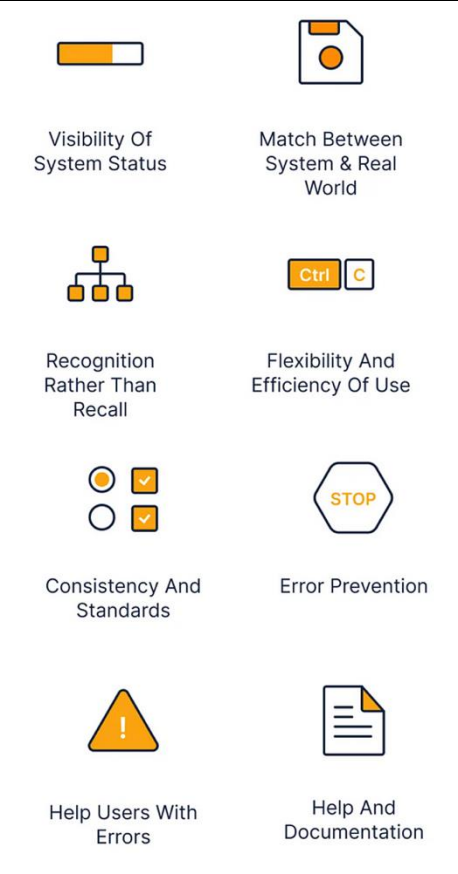
Слой

Поведение

Переживания

взаимодействия

Blueprint
WORLD DESCRIPTION: <ul style="list-style-type: none"><li>- World &amp; Game Rules</li><li>- Flora &amp; Fauna</li><li>- Societies</li><li>- Characters</li></ul> STYLE: <ul style="list-style-type: none"><li>- Graphics</li><li>- Sound</li><li>- Narrative</li></ul>
Interface
FUNCTIONAL: <ul style="list-style-type: none"><li>- Report System: diegetic, non-diegetic, spatial, meta</li></ul> CONTENT: <ul style="list-style-type: none"><li>- Interaction Design</li><li>- Graphics &amp; Sound</li><li>- Narratives</li></ul>
Mechanics
GAME CODE: <ul style="list-style-type: none"><li>- Game Architecture</li><li>- I/O</li><li>- Game Objects</li><li>- Game Rules<ul style="list-style-type: none"><li>+ Structure</li><li>+ Balancing</li><li>+ Timing</li><li>+ Space</li><li>+ Branched Plot</li></ul></li><li>+ etc.</li></ul>



Design  
(from DDE)

Usability  
Heuristics

Bartle taxonomy

Wheel of Emotions

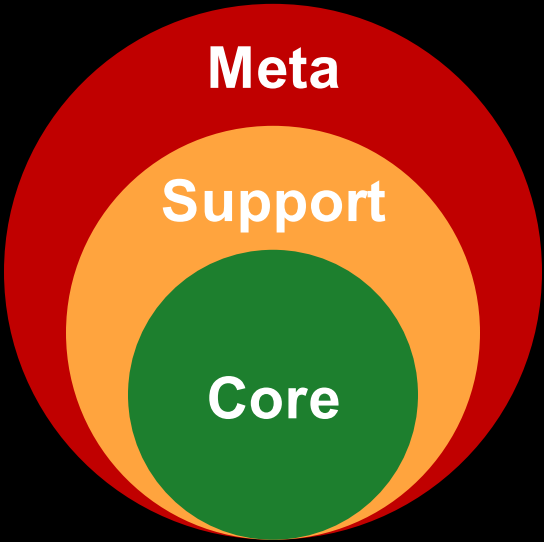
# МАТРЁШКА: набор адаптирован под мои задачи

## Система



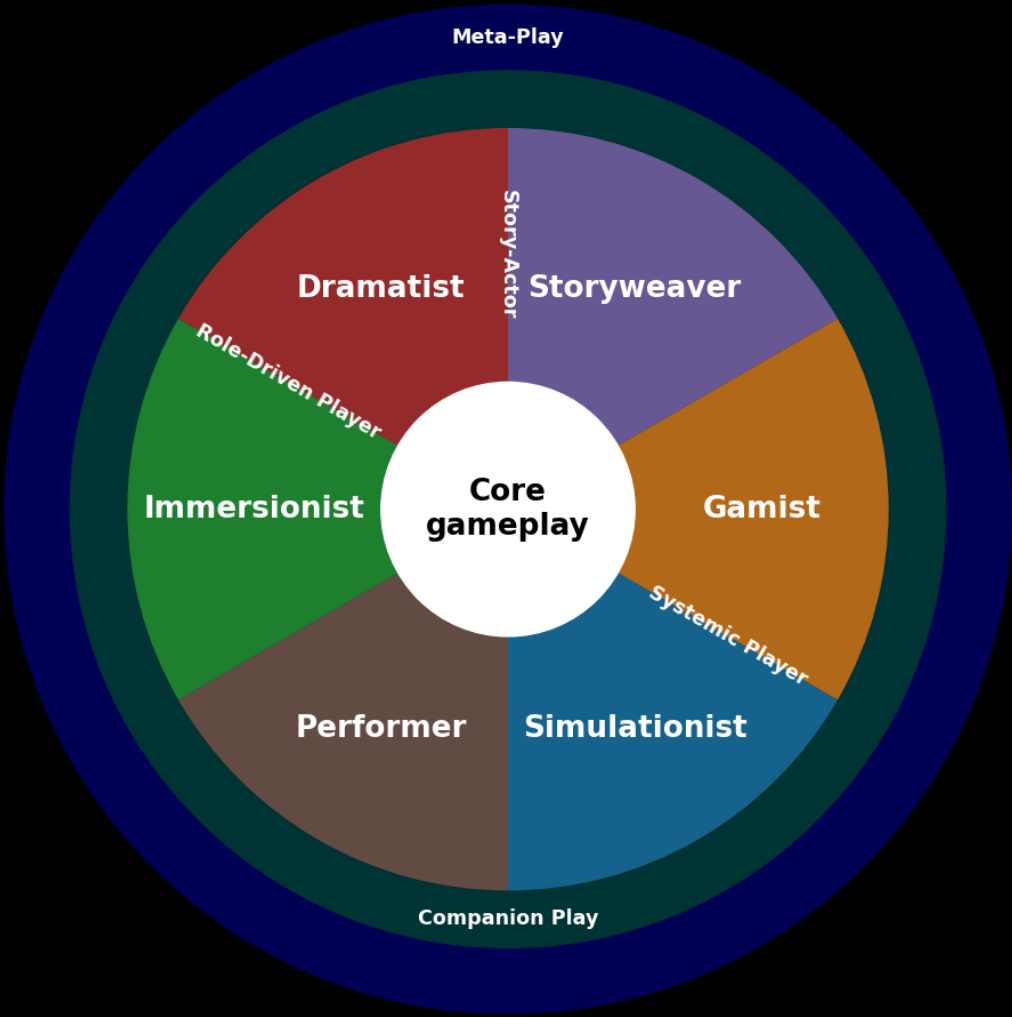
Focus of Gamedesign

## Слой взаимодействия



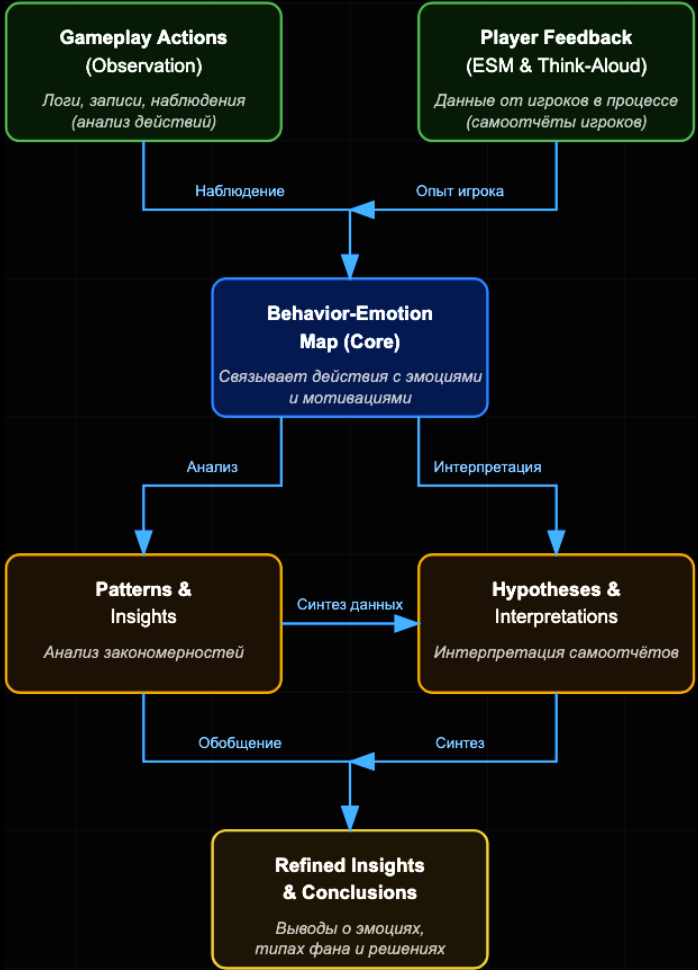
Gameloop

## Поведение



Six-Facets motivation Model

## Переживания



PlaySpeak+



# ЭКСПРЕСС-РАЗРАБОТКА КОНЦЕПЦИИ

# Вопросы, на которые мы ответим

Что вас вдохновляет

Зачем вы делаете игру (переживание игрока)

Кто ваши игроки

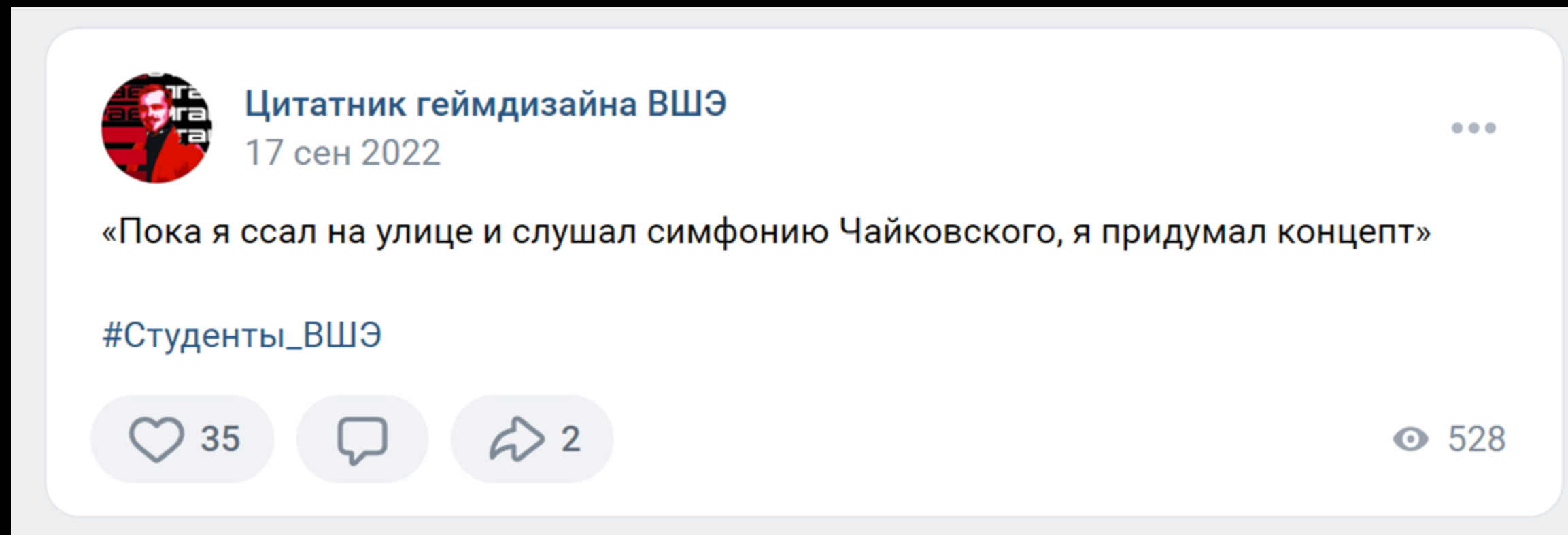
Что они будут делать в игре

Что штырит лично вас

# Источники вдохновения / мотивы

Что вообще вдохновляет гейм-дизайнеров?  
Какие вам известны примеры?

Что вдохновляет лично вас?



# Цель гейм-дизайнера

Игроки получают на игре вот такие переживания,  
в результате вот таких действий

(можно формулировать комплексные  
переживания, но вы должны понимать из чего они  
состоят)

# Оцените формулировки переживаний

*«В моей игре игрок принимает неоднозначные решения.»*

*«Всегда хотел сделать игру по Гарри Поттеру.»*

*«Подлинная революция в жанре шутера.»*

*«Эта игра заставит вас почувствовать себя барменом в пятницу вечером.»*

# Примеры переживаний

*«Мы хотим чтобы игроки пережили историю о совершении идеального преступления»*

*«Хотим переживания о создании и разрушении дружбы»*

*«Мы хотим азартного переживания боев на космических истребителях»*

# 1 КАКИЕ ПЕРЕЖИВАНИЯ

1

Какие  
переживания  
игроки испытали  
в игре?  
Что их удивило?

# КОНЦЕПТ + ПИСЬМО

1. Сформулируйте идею игры.

**Так чтоб вас штырило.** Может это сеттинг, или модель, или фильм прикольный, или еще что-то.

1. Сейчас 4 минуты

**НЕ ОСТАНАВЛИВАЯСЬ**

пишите все, что приходит вам в голову  
на тему игры вашей мечты

*...не останавливайся! Пиши!*



# Шаг 1

индивидуально

5 минут + 3 минуты

заметка в телефоне

5 минут

Ответьте на вопрос про  
что вы хотите сделать  
игру / ваши источники  
вдохновения

3 минуты:

походите по аудитории,  
поделитесь вашими  
идеями с друзьями

услышали ли вы что-то  
оригинальное /  
неожиданное?

# КТО ВАШИ ИГРОКИ

2

**Кто** наши игроки?  
**Чего хотят** от таких игр?  
**Ради** чего играют?  
Что они **умеют**?  
Чего **боятся**?  
Что у нас **общего**?

Как будем  
отвечать на этот  
вопрос?

1

**Какие**  
**переживания**  
игроки испытали  
в игре?  
Что их **удивило**?

## Шаг 2

индивидуально

7 минут

результат в Дискорд

Выберите одну идею из предыдущего списка (это может быть комбинация из ваших и чужих идей)

Опишите вашего игрока удобным / подходящим вам способом

Выложите свои заметки в Дискорд (будет ветка)

# ЧТО БУДУТ ДЕЛАТЬ В ИГРЕ

2

Кто наши игроки?  
Чего **хотят** от таких игр?  
Ради чего играют?  
Что они **умеют**?  
Чего **боятся**?  
Что у нас **общего**?

1

Какие  
**переживания**  
игроки испытали  
в игре?  
Что их **удивило**?

---

Какие действия они  
будут **совершать** в игре,  
**чтобы пережить** это?

3

Как **лучше**  
**описывать** эту  
часть?

## Шаг 3

индивидуально

10 минут

результат в Дискорд

Ответьте на вопрос  
чем занимаются  
игроки в вашей игре

Укажите вашу цель  
(переживания)

Объясните, как эти  
действия влияют на  
переживания  
игрока

## Шаг 4

индивидуально

5 минут + 10 минут

обсуждение в группах по 3-4

Придумайте игровую ситуацию. Лучше 2-3

Проведите мини-НРИ:

- опишите ситуацию
- предложите принять решения
- снимите обратную связь (какие ощущения, переживания испытал ваш игрок?)

# КАК ПОДВЕСТИ К ЭТОМУ

2

**Кто** наши игроки?  
**Чего хотят** от таких игр?  
**Ради** чего играют?  
Что они **умеют**?  
Чего **боятся**?  
Что у нас **общего**?

4

Какими средствами  
мы это обеспечим?

3

---

Какие действия они  
будут **совершать в игре**,  
**чтобы пережить это?**

1

**Какие переживания**  
игроки испытали  
в игре?  
Что их **удивило**?

# ДВА ПОДХОДА

## 1. Представьте, что игра сыграна

Какие переживания получили игроки?

Посмотрите от лица игрока

Устройство игры:

- В каких ситуациях перед ними стоял выбор?
- Что они делали? Какие действия совершали?

## 2. Что ещё вызывает это переживание?

На что это похоже в жизни?

Что похожего надо делать?

Какие механики это позволяют?

*...Поехали!*



# ПОДХОД – действия и выбор

**Представьте, что игра сыграна**

Какие переживания получили игроки?

Посмотрите от лица игрока

Устройство игры:

- В каких ситуациях перед ними стоял выбор?
- Что они делали? Какие действия совершали?

*...например?*

# ПРИМЕРЫ 1

**Хочу сделать игру про идеальное ограбление банка.**

**Какие переживания получили игроки?**

Я видел, как мои планы рушатся, но для каждой проблемы у меня есть запасной план.

**Какие они совершили для этого выборы?**

Я выбирал дружбу с командой или манипуляцию?

Силовой захват или стелс-проникновение?

Захват заложников или хакинг?

**Какие они совершили для этого действия?**

Выбирали, кого взять в команду, какие им роли дать?

Стреляли, бежали, прыгали / крались, переодевались...

Подбирать пароль, подсматривать за набором кода...

*...обсудите*

# ПРИМЕРЫ 2

**Хочу сделать игру про** идеалы благородства, дружбы, верности и чести

**Какие переживания получили игроки?**

Пожертвовал многим ради друзей

**Какие они совершили для этого выборы?**

Отказался от любви, принял помощь друзей, самоубийственную для них

**Какие они совершили для этого действия?**

Дрались на шпагах, скакали наперегонки, пробирались на корабль...

*...обсудите*

# ИГРА СЫГРАНА

Посмотрите от лица игрока

Какие переживания получили игроки?

Устройство игры:

- В каких ситуациях перед ними стоял выбор?  
(опишите несколько ситуаций)
- Что они делали? Какие действия совершали?  
(составьте длинный список возможных действий)

*...2-3 примера*

# ПОДХОД – на что похоже

**Что ещё вызывает нужное переживание?**

На что это похоже в жизни?

Что похожего надо делать?

Устройство игры:

- В каких ситуациях похожий выбор?
- Какой процесс похож? Из каких действий состоит?

# ПРОВЕРКА

1. Опишите собеседникам ситуацию, предложите принять решения
2. Выслушайте варианты
3. Запишите, что вам сказали
4. Спросите про переживания
5. Дорабатываем
6. Меняемся

*...В команде по 3-4*

# ФОКУСИРОВКА

1. **Настолка** – использовать движение по полю или карты действий?
2. **Живая игра** – фехтовать тямбарой или использовать камень-ножницы-бумага?
3. **Настольная ролевая игра** – бросать дайсы по статам или сделать широкий выбор способностей?

*...обсудите*

# фокус:

1. Сложность
2. Стил
3. Передать:
  - Переживание
  - Выбор (решения)
  - Суть (сеттинг)

*...что ещё?*



# НАСТРОЙКА ДЕЙСТВИЙ

Открываем концепт

1. Какие действия ключевые?
2. Какой стиль игры нужен?
3. Как настроить?

// 7 минут

*Индивидуально, ответы фиксируйте...*

# ДО



# ПОСЛЕ

Кто наши игроки?  
Чего **хотят** от таких игр?  
Ради чего играют?  
Что они **умеют**?  
Чего **боятся**?  
Что у нас **общего**?

С кем/чем он будет  
сравнивать то, что  
увидит?



На кого он  
похож?

Что они должны  
**сделать** в игре, чтобы  
пережить это?

Какими средствами  
мы это обеспечим?

Какая платформа?  
Глубина контента?  
Длина одной сессии?

Какие  
**переживания**  
игроки испытали  
в игре?  
Что их **удивило**?

Какое впечатление  
мы хотим оставить  
**после** игры?

*...игра меняет игрока*

# ВОПРОСИКИ

- Какие другие игры этого жанра ты играл?
  - А игры других жанров на эту тему?
  - Что ты узнал в разборах и статьях про игры этого жанра и другие похожие?
- 
- Как часто ты обсуждал с другими людьми свою игру?
  - Как много из них разбирались в вопросе?
  - Что больше всего хвалили?
  - Что критиковали?

*...еще?*

# ИСТОЧНИКИ

1. Hunicke, R., LeBlanc, M., Zubek, R. (2004). MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research
2. Winn, B. (2008). The Design, Play, and Experience Framework.
3. Schell, J. (2008). The Art of Game Design: A Book of Lenses.
4. Ralph, P., Monu, K. (2014). "A Working Theory of Game Design (MTDA+N)".
5. Walk, W., Görlich, D., Barrett, M. (2017). "Design, Dynamics, Experience (DDE): An Advancement of the MDA Framework for Game Design".
6. Junior, R., & Silva, F. (2021). "Redefining the MDA Framework"
7. Duarte, L.C.S. (2015). "Deconstructing MDA: A Formal Approach to Game Design Analysis".
8. Шкоркин А., (2020), «Геймбилдинг»,
9. Забиров Д., Шилов П., Смеркович Л. и ещё 5 авторов (2017). «Справочник игропрактика»



@KAZAKOV\_GAME

**Анатолий КАЗАКОВ**

<https://t.me/anatolykazakov>

+ 7(965)1-777-667

Канал: [t.me/Kazakov\\_Game](https://t.me/Kazakov_Game)

Соавторы:

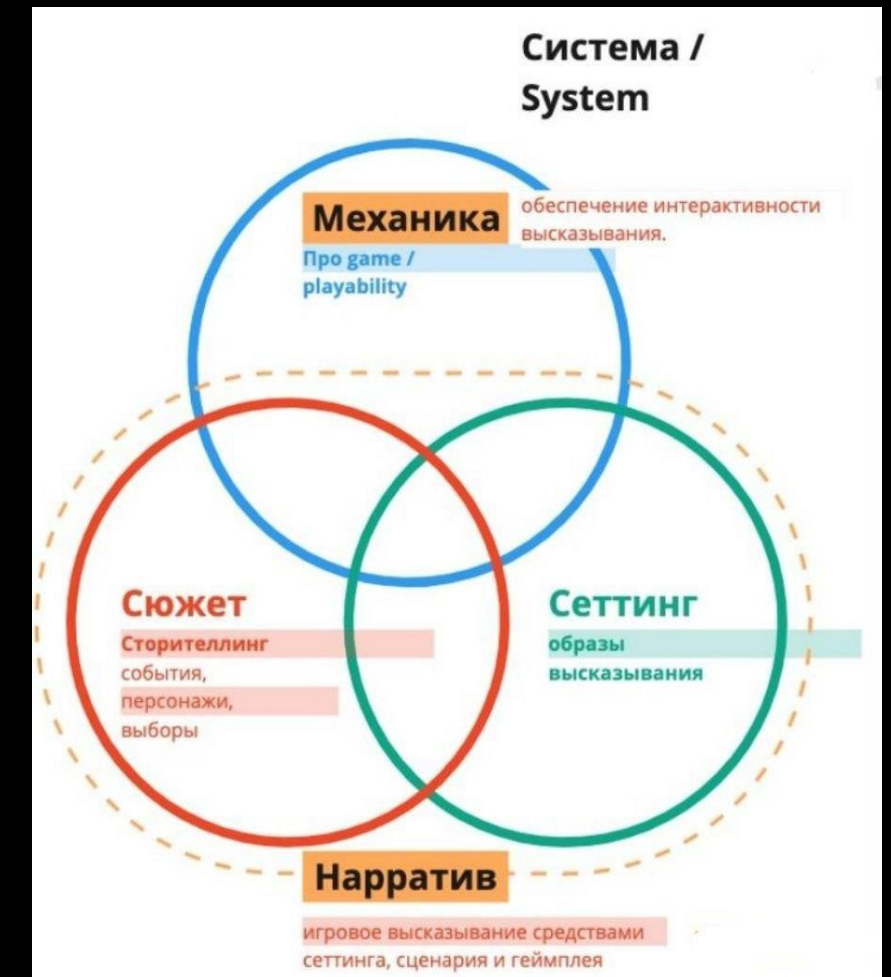
- Дмитрий Забиров
- Алексей Кулаков
- Александр Минкин

# МАТРЁШКА: «ОГРЫ как ЛУК»

Система



Focus of  
Gamedesign



# **НЕ ТОЛЬКО АНАЛИЗ И РАЗРАБОТКА**

SBE показывает:

- как именно формируется опыт игрока;
- как мы можем оценить и в некоторых случаях даже измерять опыт игрока;
- где находятся и как могут быть исправлены ошибки в проектировании.

Но не только.



# Разработчик

Организовать разработку

## Фреймворк

пайплайны, инструменты

вижн, вижн-кипинг, системный гд

## Концепт-дизайн

# Игра

Система / System

### Механика

Про game / playability

обеспечение интерактивности высказывания.

### Сюжет

Сторителлинг  
события, персонажи, выборы

### Сеттинг

образы высказывания

### Нарратив

игровое высказывание средствами сеттинга, сценария и геймплея

интерфейс

Поведение / Behavior

Переживания / Experience

### Динамики

Разные мотивы - разное поведение

Проектируемый опыт

Фактический опыт

геймплей

Видим

Внутри игрока

# Игрок

Спроектировать воздействие, измерить и настроить

## Инфраструктура

Относится к игре, но не является её частью:

- тестирование
- - прототипирование
- техдизайн

## UI

вход-выход  
FTUE  
тутор  
кортроллеры

Основа учебной программы



# Восемь сфер компетенций

## Разработчик

Организовать разработку

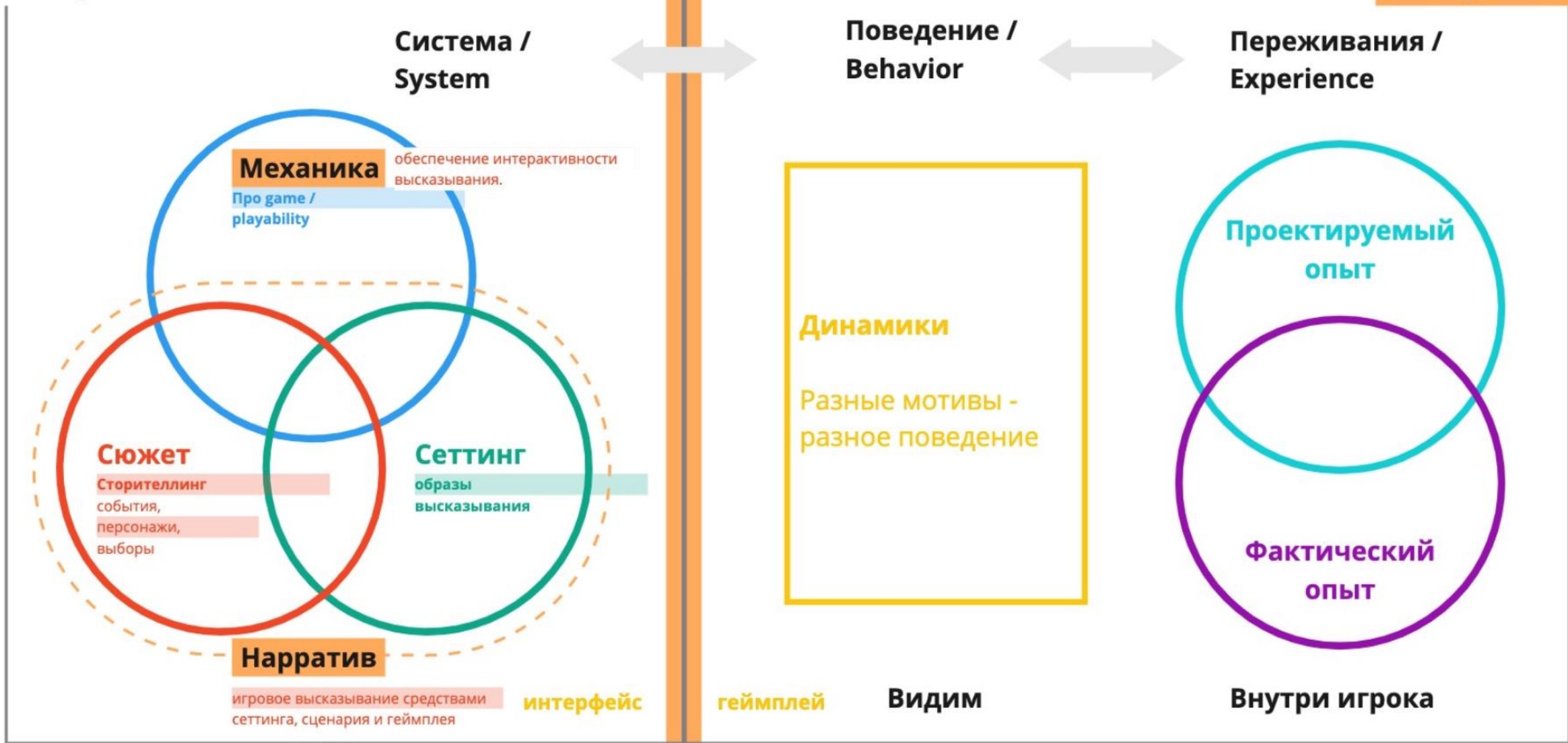
### Фреймворк

пайплайны, инструменты

ВИЖН,  
ВИЖН-КИПИНГ,  
СИСТЕМНЫЙ ГД

### Концепт-дизайн

## Игра



## Игрок

Спроектировать воздействие, измерить и настроить

### Инфраструктура

Относится к игре, но не является её частью:

- тестирование
- - прототипирование
- техдизайн

## UI

вход-выход  
FTUE  
тутор  
кортроллеры

Основа учебной программы