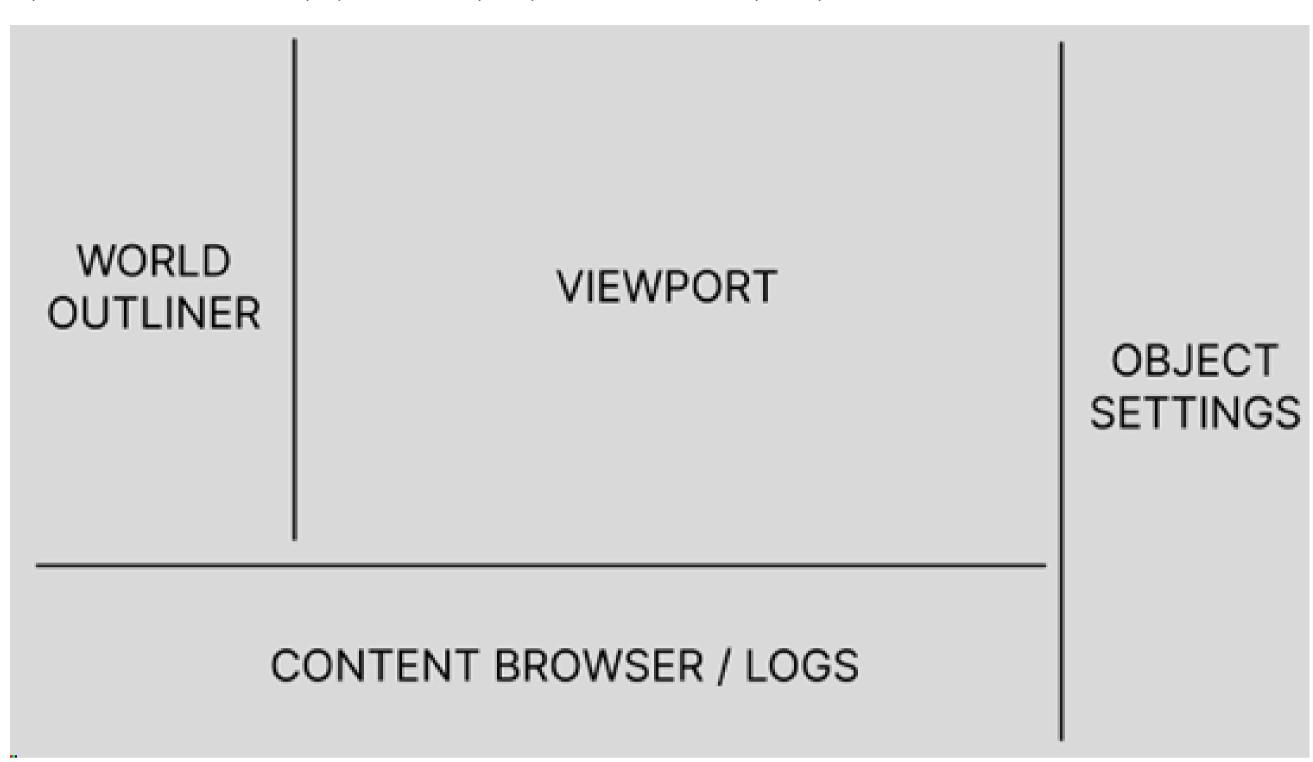
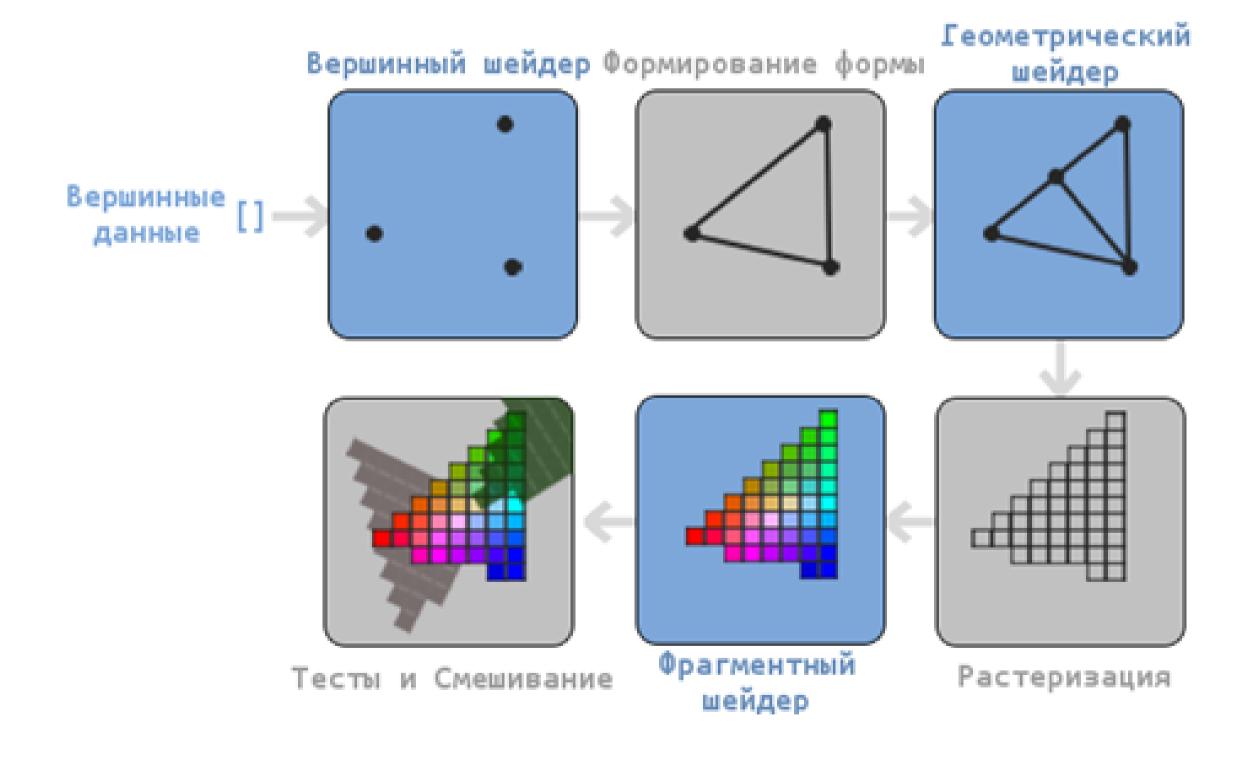
Прототип интерфейса графического программного обеспечения



Графический конвейер



Интерфейс Unreal Engine 4

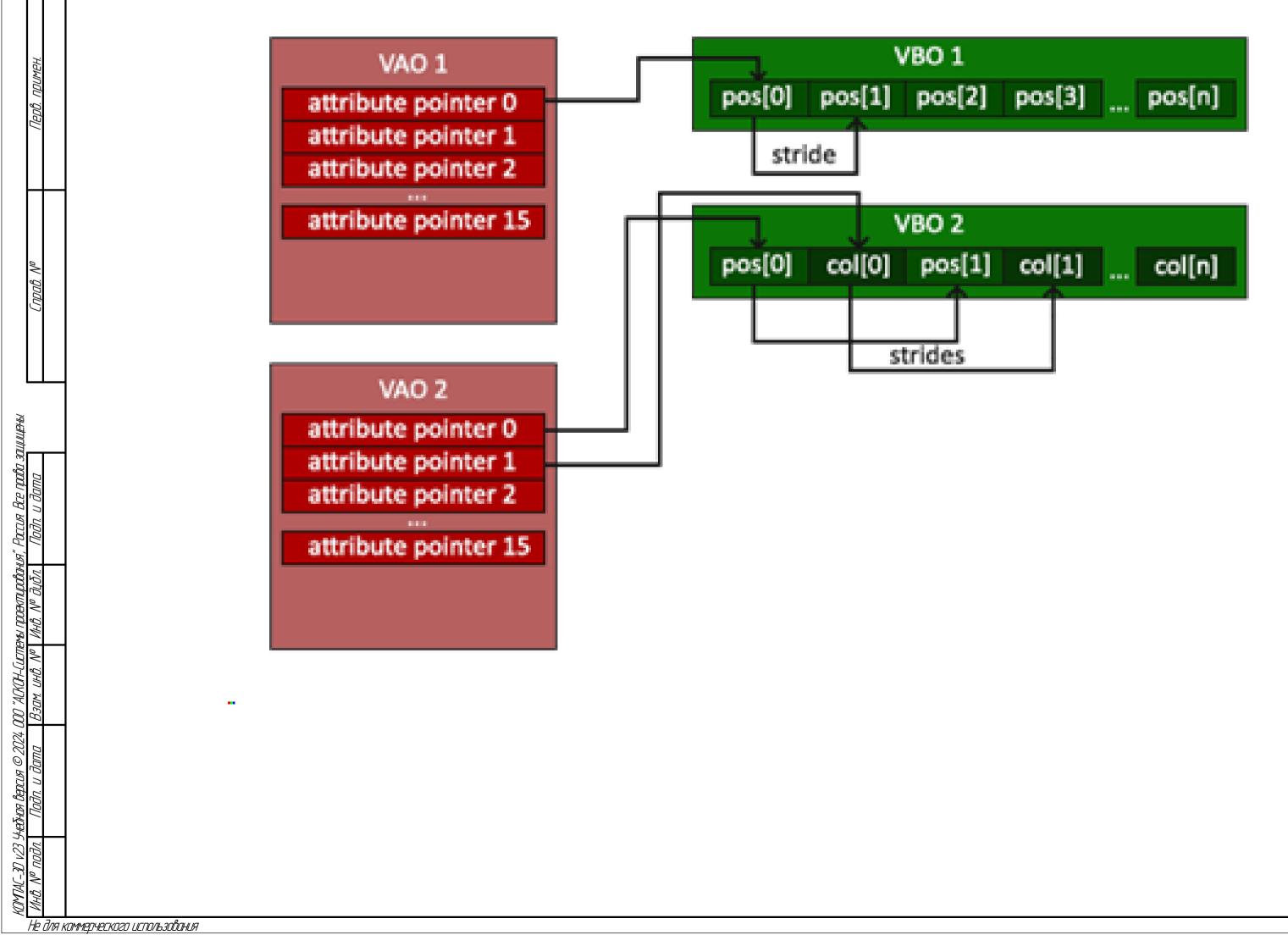


Изм. Лист № докум. Подп. Дап Лист 1 Листов 8 МГТУ им Н. Э. Баумана кафедра РК6 группа РК6-83Б Формат А1 Н.контр. Утв.

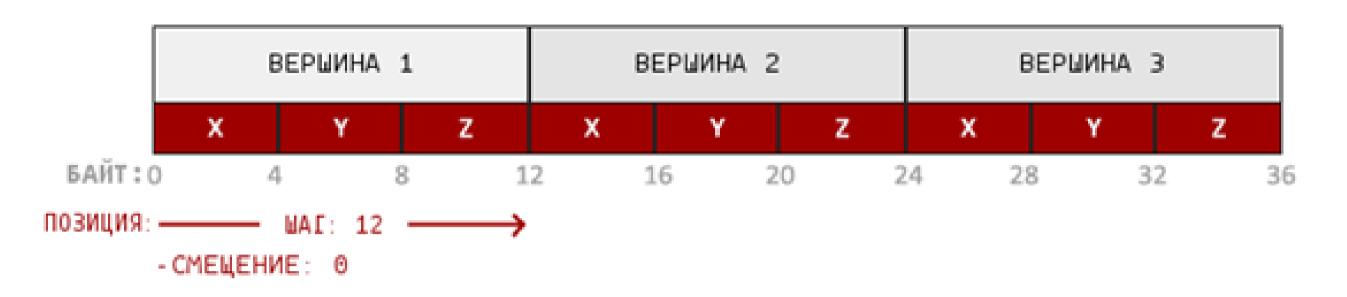
КИМИК.—30 v23 Учедчая версия © 2024 ООО "АСКОН-Системы проектирования", Россия Все права защищен. Караба Подп. и дата Взам. инв. N° Тив. N° Тив. и дата Взам. инв. N° Тив. подп. и дата Взам. инв. М° Тив. подп. и дата Взам. инв. подп. и дата Взам. и дата Взам. инв. подп. и дата Взам. и дата

Треугольник в контексте NDC (0.5, -0.5)

Вершинный массив VAO



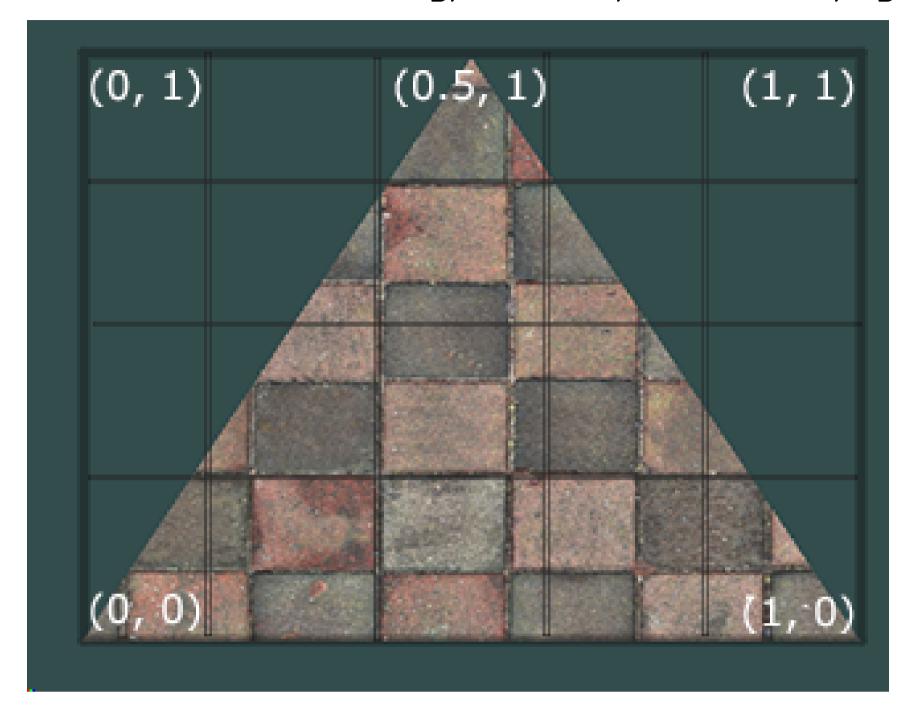
Вершинный буфер

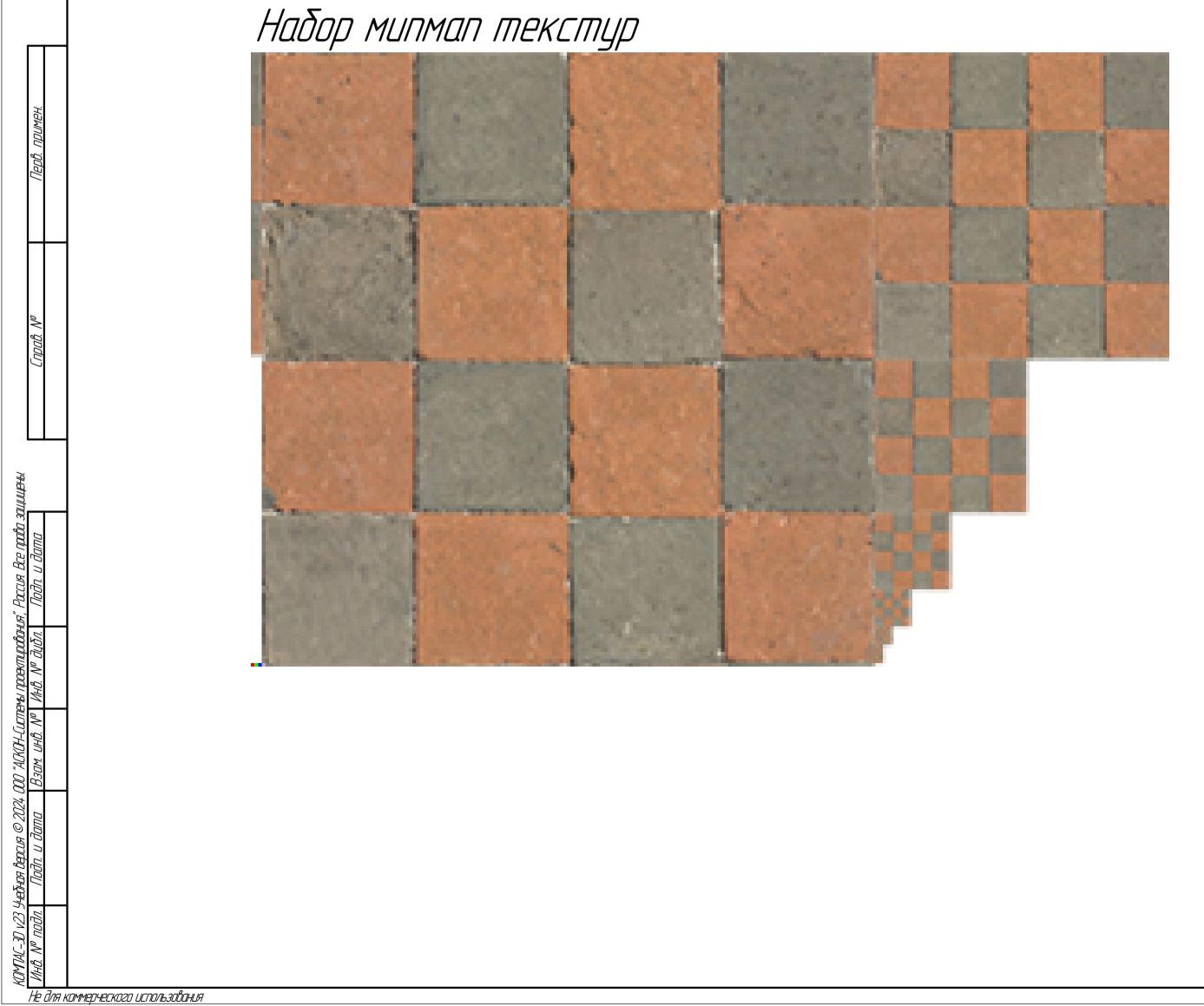


Лит. Масса Масштаб Изм. Лист № докум. Подп. Дати Губанов Д.*ғ* Витюков Ф. Лист 2 Листов 8 МГТУ им Н. Э. Баумана кафедра РК6 группа РК6–83Б Формат А1 Н.контр. Утв.

Копировал

Расположение текстурных координат в треугольнике



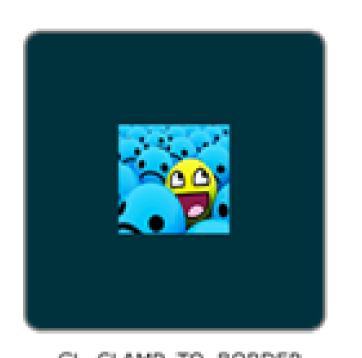


Изображение квадрата при различных опциях текстуры





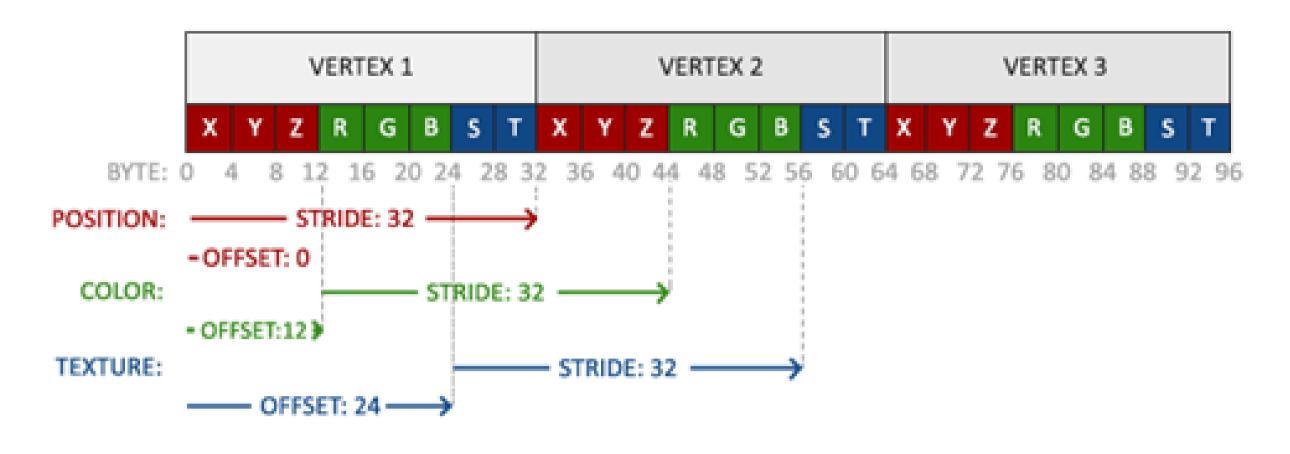




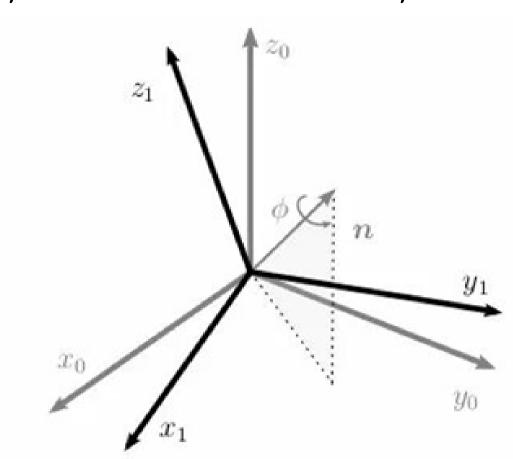
GL_CLAMP_TO_BORDER

Изм. Лист № докцм. Губанов Д.. Ритюков Ф., МГТУ им Н. Э. Баумана кафедра РК6 группа РК6–83Б

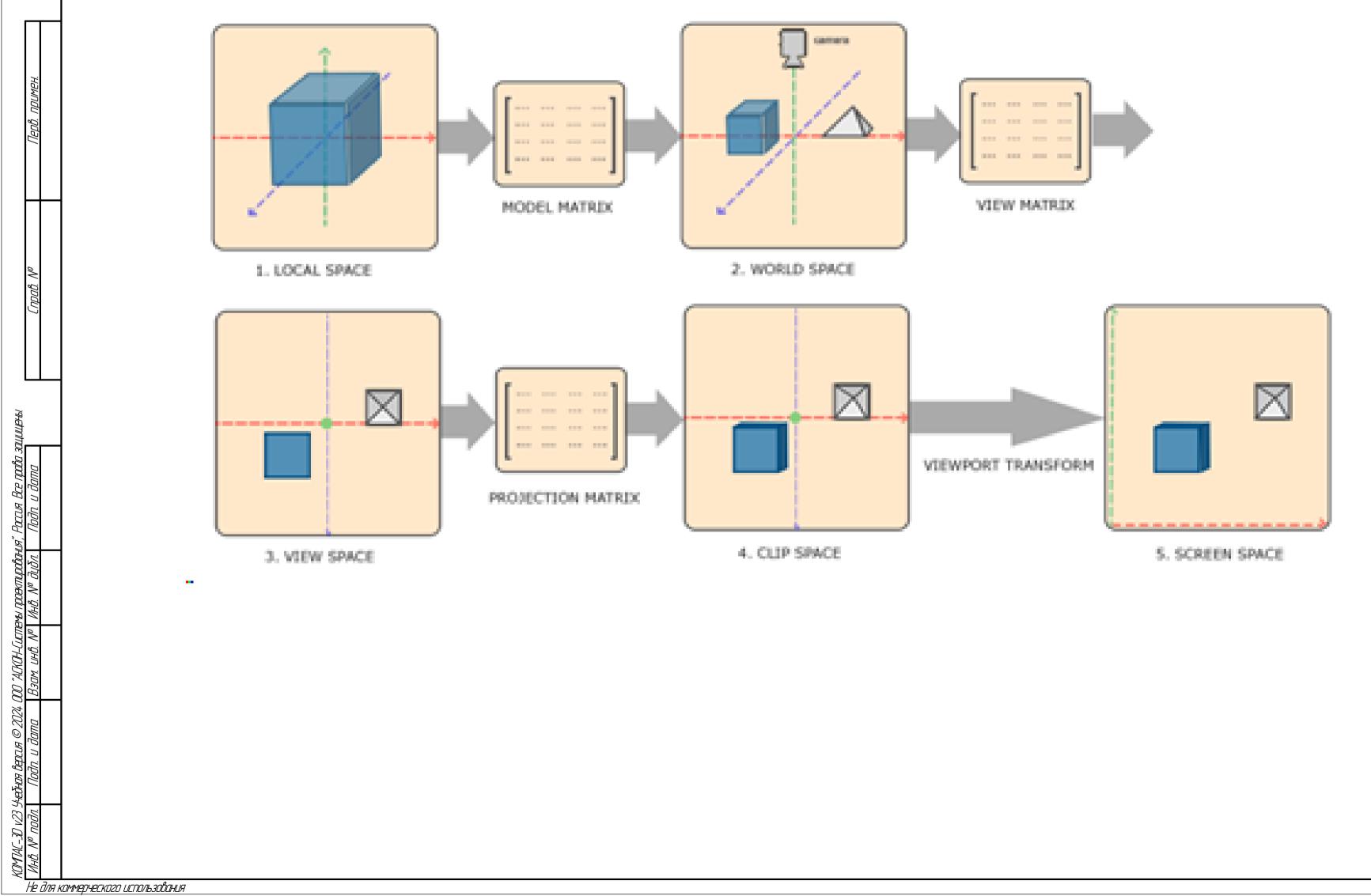
Вершинный буфер с координатами в простратнстве, цветом и координатами в текстуре



Представление кватерниона в пространстве



Преобразование координат с локальных до экранного



Изм. Лист № докум. Подп. Дати Губанов Д. Зитюков Ф.,

МГТУ им Н. Э. Баумана кафедра РК6 группа РК6–83Б Н.контр. Утв. Формат А1 Копировал

Иллюстрация ортографисечкой проекции в пространстве

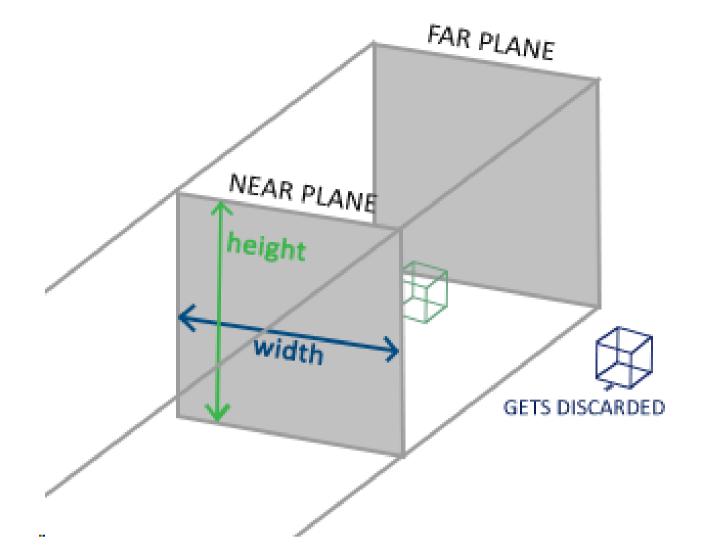
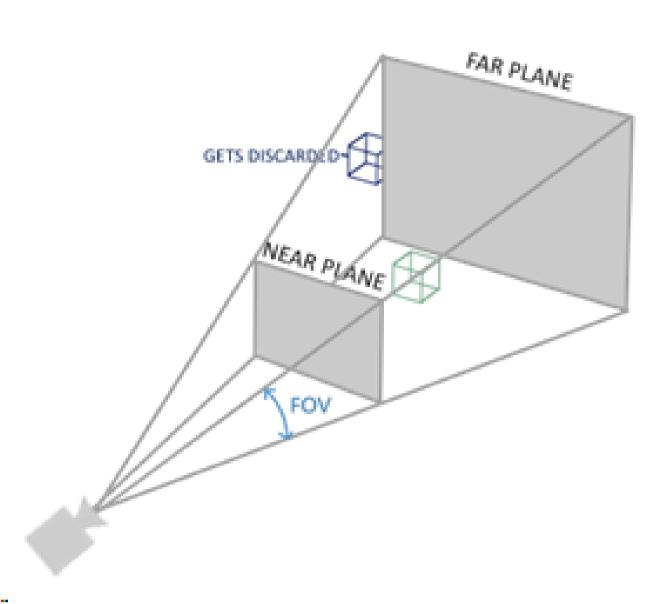
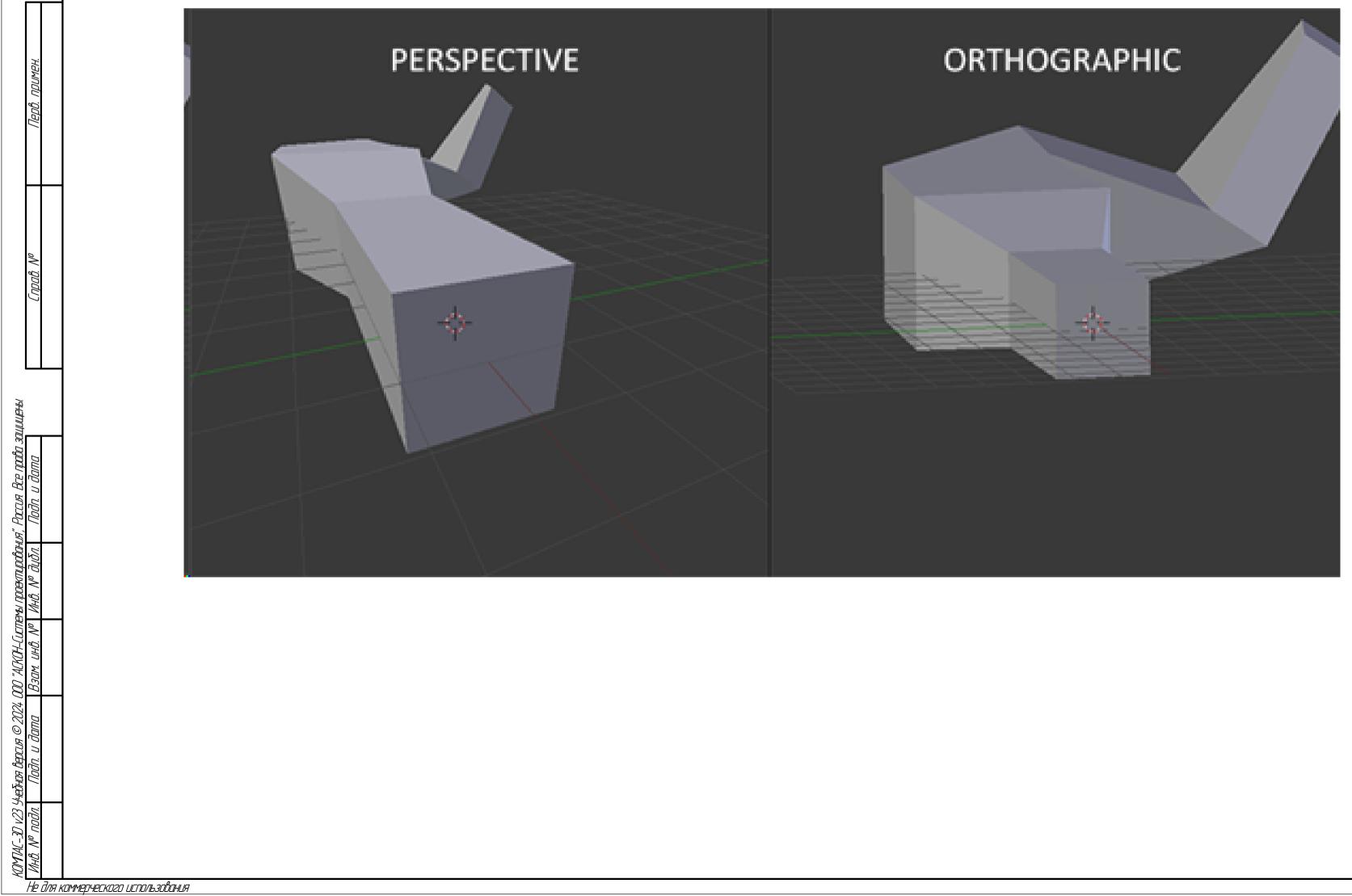


Иллюстрация перспективной проекции в пространстве

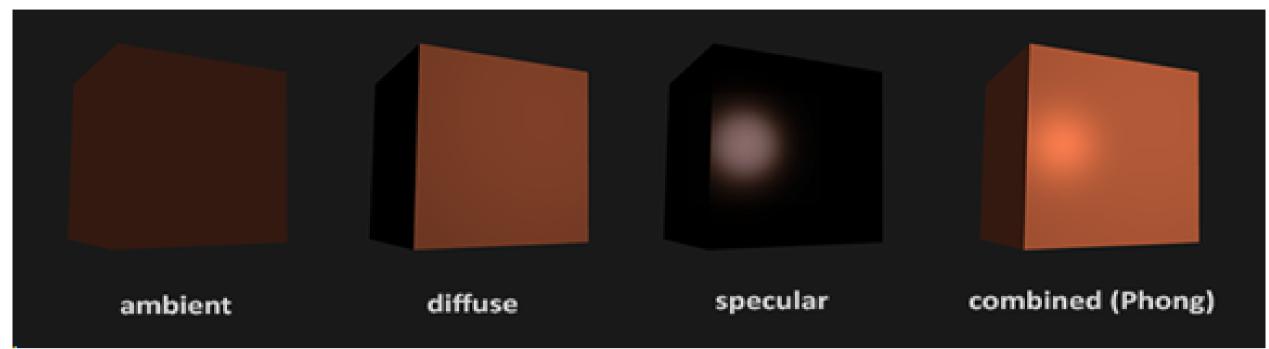


Сравнение ортографической и перспективной проекциях



					/	Лит.	Масса	Масшп
Изм.	Лист	№ докцм.	Подп.	Дата				
Раз	ραδ.	Губанов Д.А.						1:1
Про	7B.	Губанов Д.А. Витюков Ф.А.						
Ť.KL	онтр.				ΛL	ICM	5 Лист	10B (
	•					MFTY	им Н. Э. В	_ D.Q.L/M.Q.H.C
H.KL	ОНПР. В					K	им Н. Э. Е Сафедра Р Иппа РК6-	K6
4m	R.					20	unna PKK-	-835

Компоненты исвещения и их совокупность



Пример отображения фонового и диффузного отображения

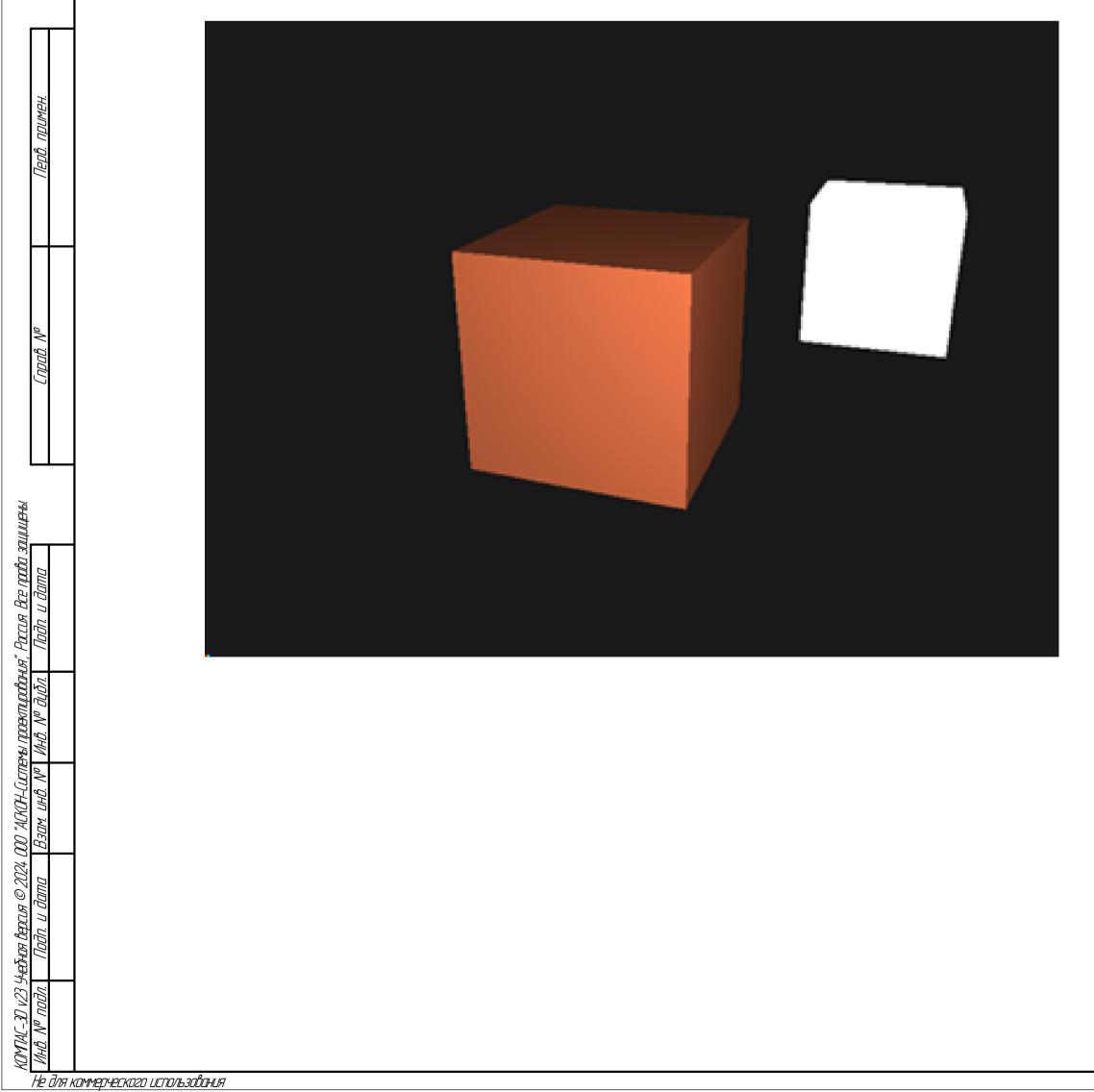
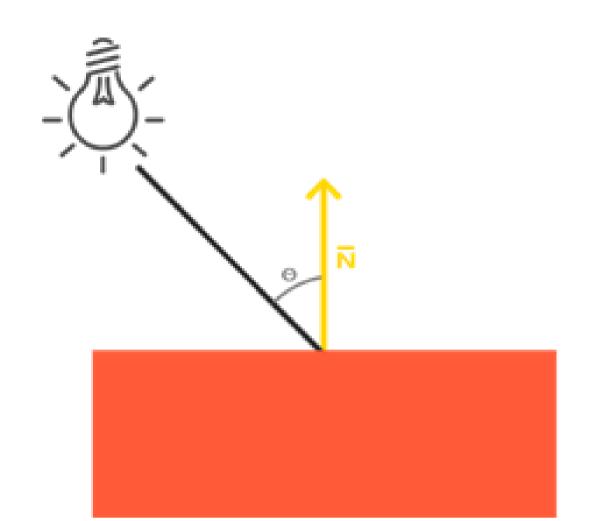
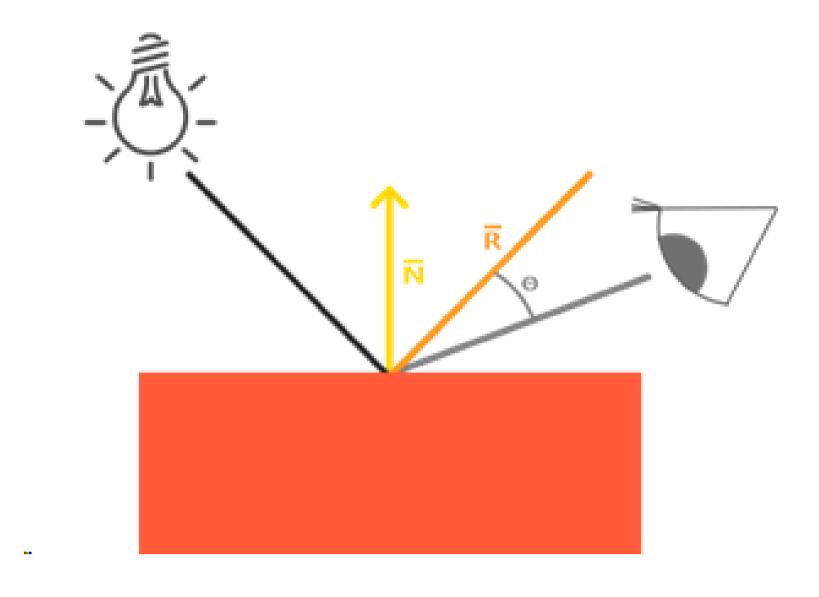


Иллюстрация источника света на поверхность

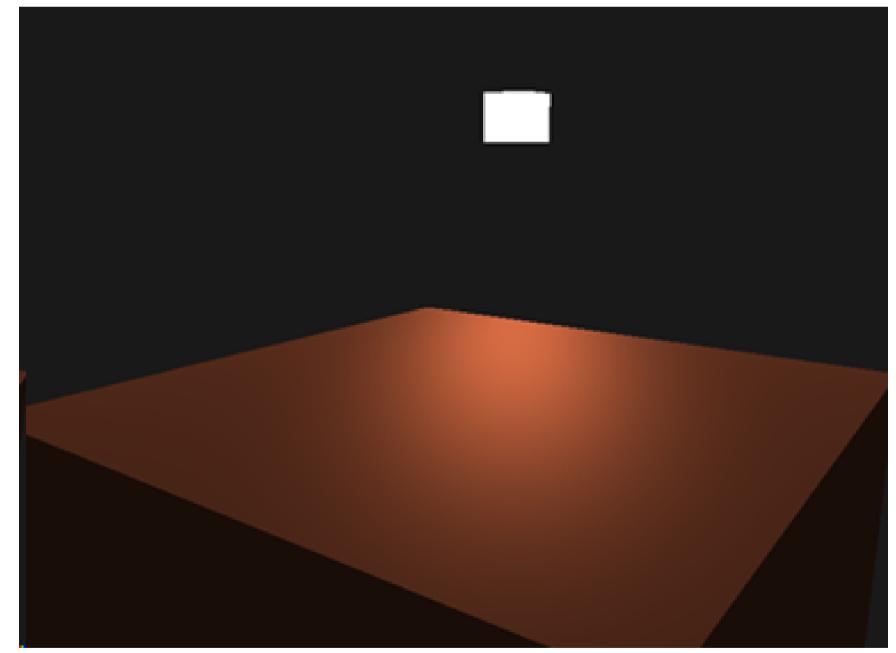


Лит. Масса Масштас Изм. Лист № докум. Подп. Дата Разраб. Губанов Д.А. Пров. Витюков Ф.А. Т.контр. Н.контр. Утв.

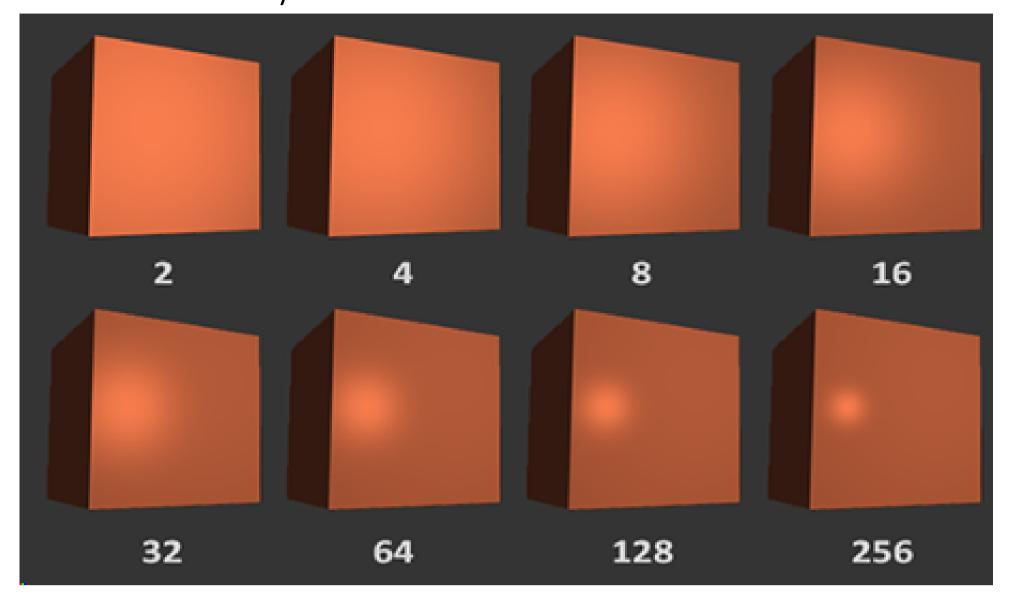
Иллюстрация отражения света от ичсточника к приемнику



Освещение модели по Фонгу



Воздействия различных степеней блеска

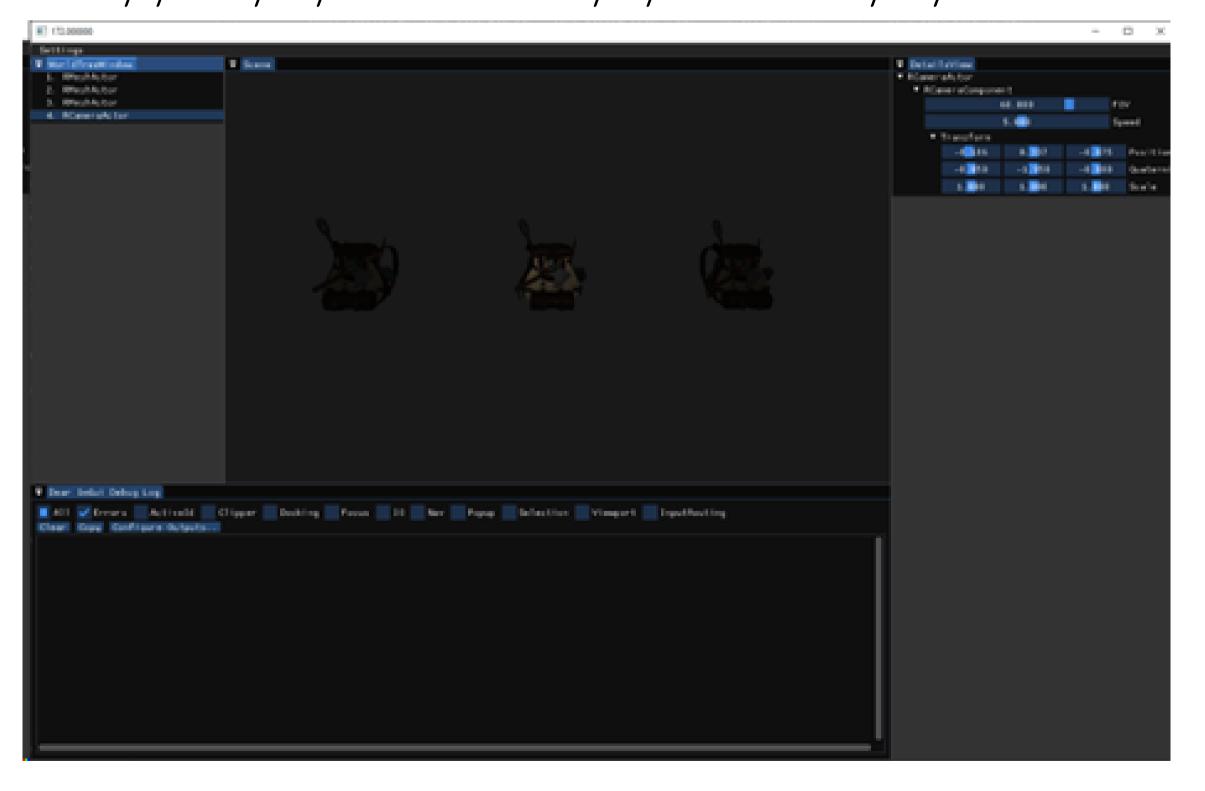


				/	Лит.		Масса	Масшта
Изм. Лист	№ докум.	Подп.	Дата					
Разраб.	Губанов Д.А.							1:1
Προβ.	Витюков Ф.А.							
Разраб. Пров. Т.контр.				Λι	ICM	7	Лист	rob 8
-				МГТУ им Н. Э. Баумана кафедра РК6 группа РК6–83Б				
Н.контр.				кафедра РКб			K6	
<u>Утв.</u>				группа РК6-83Б				-835

Пример класса с поддержкой рефлексии в Unreal Engine

```
UCLASS()
1 derived blueprint class
class LYD_API ALYDAIController : public AAIController
    GENERATED_BODY()
public:
    ALYDAIController();
    UPROPERTY()
    AActor* Target;
protected:
    UPROPERTY(EditDefaultsOnly, Category="Components")
    ULYDAIPerceptionComponent* AIPerceptionComponent;
    UFUNCTION()
    virtual void OnPossess(APawn* InPawn) override;
```

Интерфейс разработанного графического программного обеспечения



Пример класса с поддержкой рефлексии в работе

```
#include "Generated/RCameraComponent.generated.h"
class CLASS() RCameraComponent : public RSceneComponent
    GENERATED_BODY()
public:
    void Construct() override;
protected:
    PROPERTY()
    float FOV = 60.0f;
    PROPERTY()
    float Speed = 5.0f;
META_REFLECT()
```

Изм. Лист № докцм. Губанов Д итюков Ф. Т.контр. МГТУ им Н. Э. Баумана кафедра РК6 Н.контр. Утв. zpynna PK6-835

Не для коммерческого использования

КОМТАС-30 v23 Учедная версия © 2024, 000 "АСКОН-Системы проектиравания", Рассия. Все права эли Инв. Nº подл. Падп. и дата Взам. инв. Nº Инв. Nº дубл. Падп. и дата