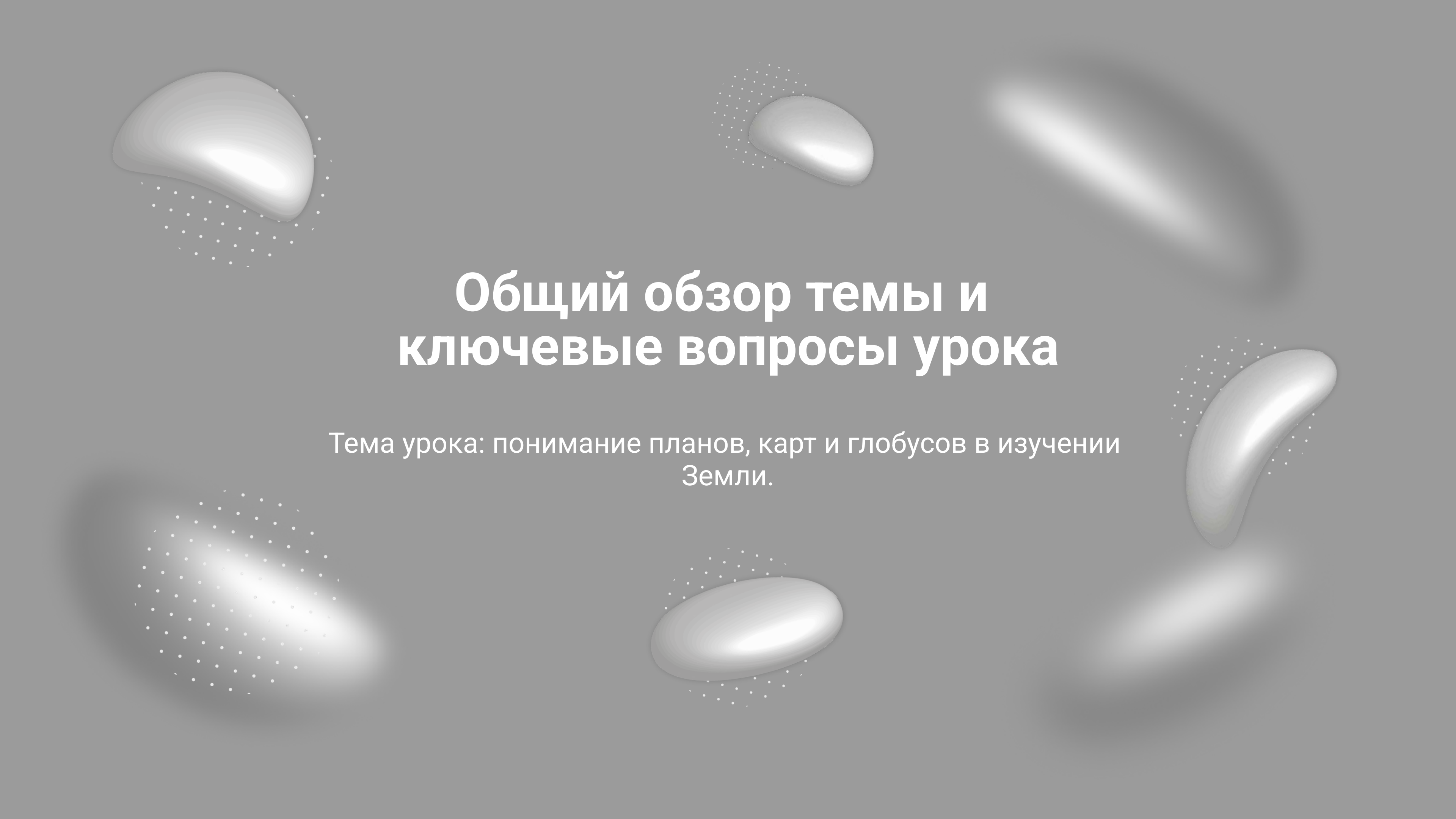


The background is a solid dark gray. It is decorated with several stylized celestial bodies. There are five planets, each depicted as a smooth, light gray sphere with a bright white highlight on its upper left side, giving them a three-dimensional appearance. These planets are scattered across the slide: one in the top left, one in the top center, one in the middle right, one in the bottom left, and one in the bottom center. Surrounding each planet is a faint, circular ring of small white dots, representing a star field or a nebula. Additionally, there are several elongated, horizontal white streaks with soft, glowing halos, resembling comets or distant galaxies, positioned in the top right, middle right, and bottom right areas.

Общий обзор темы и ключевые вопросы урока

Тема урока: понимание планов, карт и глобусов в изучении
Земли.

История и наука в изображении Земли

Планы, карты и глобусы развивались на протяжении веков, начиная с древних цивилизаций. Современные технологии значительно расширили эти знания, давая точные изображения поверхности Земли.





План местности: описание и особенности

- План — детальное изображение небольшой территории сверху, показывающее точное размещение объектов, таких как здания и дороги. Он помогает видеть структуру определённого участка.
- На примере плана школы можно увидеть расположение учебных зданий, спортивных площадок, дорожек и зелёных зон, что облегчает ориентацию и планирование пространства.

Глобус: структура и назначение



Модель Земли в миниатюре

Глобус представляет собой объёмную модель Земли с отмеченными материками и океанами. Его размеры варьируются от настольных до крупных демонстрационных, позволяя наглядно изучать планету.



Основные элементы глобуса

На глобусе нанесены экватор, меридианы и параллели, что помогает определить координаты и понять расположение частей света относительно друг друга.



Карта: что и как показывает

- 1 Карта — плоское изображение больших территорий, используемое для отображения городов, рек и дорог. Она позволяет увидеть особенности региона в обобщённом виде.
- 2 Масштабы карт варьируются, что позволяет показать как отдельный город, так и весь материк, отражая границы, транспорт и природные объекты.

Сравнение плана, карты и глобуса

Показатель	План	Карта	Глобус
Изображаемая территория	Маленькая	Большая	Вся Земля
Форма	Плоская	Плоская	Объёмная
Масштаб	Крупный	Меньше	Близок к реальному

- Таблица отражает основные характеристики трёх способов изображения Земли.
- План подходит для детального изучения малой территории, карта охватывает большие области, а глобус максимально точно передаёт форму Земли.

Роль масштаба в изображениях Земли

1

Масштаб показывает, во сколько раз уменьшена реальная площадь на изображении, например 1:100 или 1:1 000 000.

2

На плане масштаб крупный, благодаря чему видны мелкие детали, а на карте масштаб меньше, зато охватывается большая территория.

3

У глобуса масштаб максимально близок к реальному, что позволяет видеть Землю в натуральных пропорциях без существенных искажений.

Примеры условных знаков на планах и картах

Обозначение растительности

Зеленый круг используемый как символ дерева помогает быстро определить леса и парки на карте или плане, делая изображение наглядным и понятным.



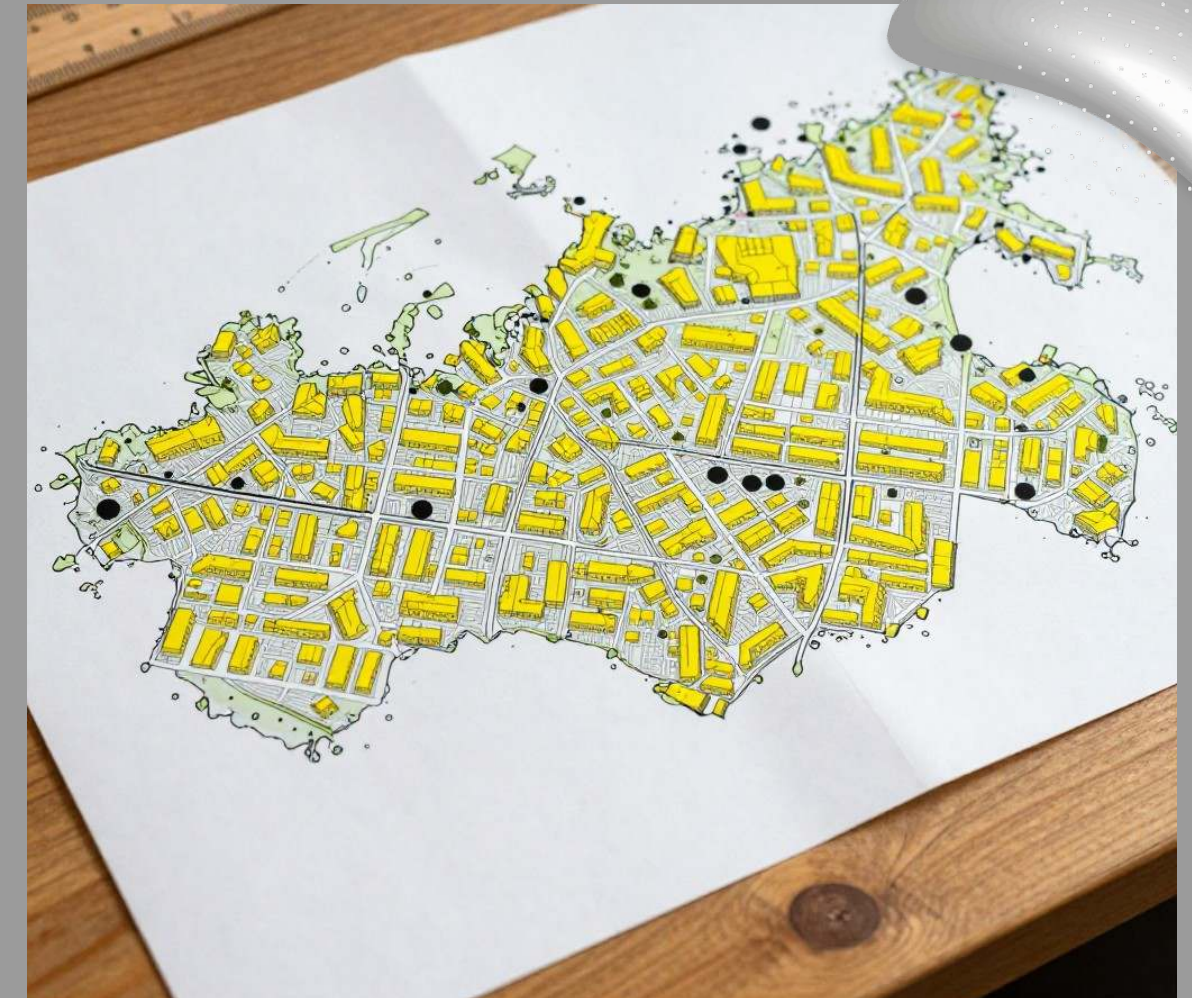
Водоемы и их символы

Синий цвет и волнообразные линии представляют реки и озера, облегчая восприятие наличия воды и её расположения относительно других объектов.



Учебные и жилые объекты

Жёлтый прямоугольник символизирует школу, а простые линии и точки обозначают дороги и дома, что упрощает понимание и ориентацию на плане.



Стороны горизонта и значение ориентации

1 На всех картах, планах и глобусах обязательно отмечают север, юг, запад и восток, что помогает правильно воспринимать расположение объектов.

2 Обычно север располагается вверху, это стандарт для упрощения чтения, а знание сторон горизонта важно для ориентирования в пространстве.



Сравнение масштаба и охвата плана и карты

10

1

План отображает небольшой участок, обычно несколько километров, позволяя подробно изучить территорию.

2

Карты охватывают гораздо большие области — от городов до континентов, предоставляя более общую информацию.

3

Масштаб плана обычно крупный, например 1:500, отображающий детали, а масштабы карт, например 1:1 000 000, дают обзорные данные.

4

Карты дают возможность видеть ключевые объекты на больших территориях, в то время как планы помогают детально изучать конкретные места.

Части света и океаны на глобусе и карте



Части света

Глобус и карта показывают семь частей света: Европа, Азия, Африка, Северная и Южная Америка, Австралия и Антарктида, что помогает ориентироваться в глобальном расположении стран и регионов.



Атлантический океан

Атлантический океан расположен между Америкой и Европой с Африкой. Его ширина и важность отмечаются как на глобусах, так и на политических и физических картах.



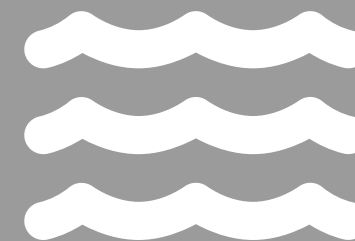
Тихий океан

Тихий океан — самый большой океан на Земле, омывающий берега Азии, Австралии и Америки. На глобусе он занимает значительную часть поверхности.



Индийский океан

Индийский океан располагается между Африкой, Азией и Австралией. Его обозначение на картах позволяет изучать важные торговые и морские пути.



Северный Ледовитый и Южный океаны

Северный Ледовитый океан охватывает арктическую зону, а Южный окружает Антарктиду. Оба показаны на глобусах для изучения особенностей полярных регионов.

Ориентирование по плану, карте и глобусу

12

1

Ориентироваться можно по компасу, где стрелка указывает на север, а также по естественным признакам, например, солнце в полдень показывает южное направление.

2

Природные ориентиры помогают определять стороны горизонта: муравейники обычно находятся на южной стороне деревьев, а мох чаще растёт на северной стороне стволов.

3

На планах, картах и глобусах север традиционно изображают сверху, юг — снизу, восток — справа, а запад — слева, что упрощает чтение и понимание ориентации.

Пример плана школьного двора



Расположение зданий и площадок

На плане школьного двора чётко обозначены корпус школы, спортплощадки и дорожки, что помогает быстро находить нужные объекты и планировать перемещения внутри территории.

Использование условных знаков

Каждый элемент на плане отмечен специальным символом: деревья — зелёным кружком, спортивные площадки — прямоугольниками. Это облегчает восприятие информации и ориентирование на местности.

Пример политической карты

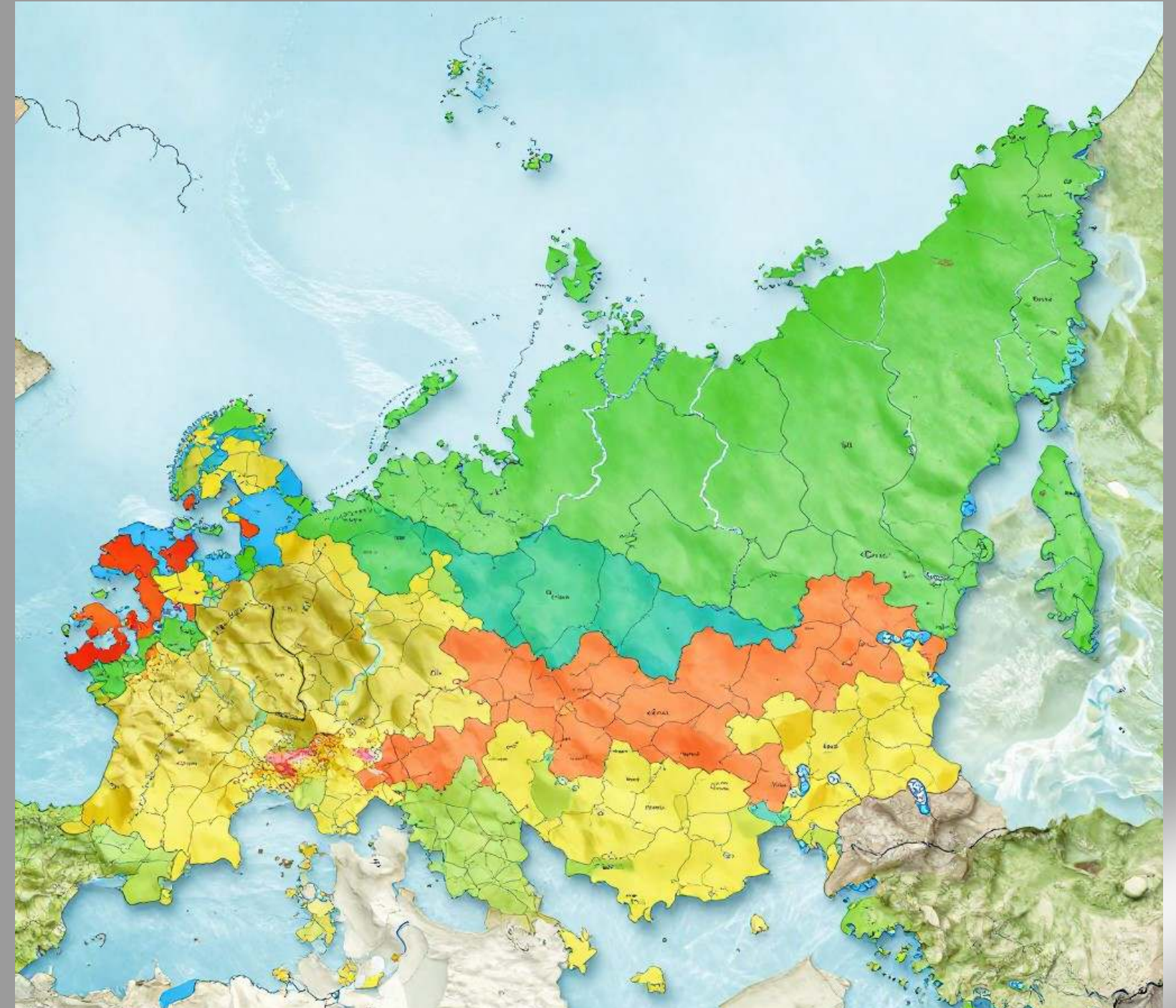
14

Границы и административные деления

Политическая карта показывает государственные границы, регионы и города. В России выделены области, края и республики с чёткими линиями и подписями.

Основные реки и города России

На карте отмечены крупные реки, такие как Волга, Обь, Лена и Енисей, а также столица Москва и важнейшие города, что позволяет изучать географию и административное устройство.





Особенности изображения Земли на глобусе

- Глобус представляет Землю в трёх измерениях, давая реалистичное изображение её формы и расположения материков и океанов без геометрических искажений.
- На глобусе видны линии экватора и полюсов, что помогает понять расположение зон освещённости и климатических поясов точнее, чем на плоских картах.

Развитие географических карт и атласов

16



Использование плана, карты и глобуса в путешествии

17

1

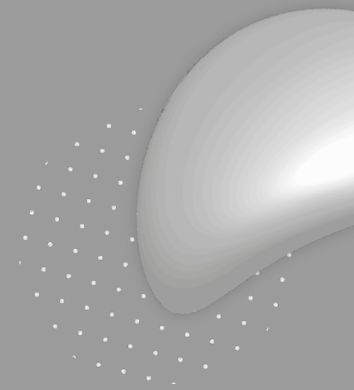
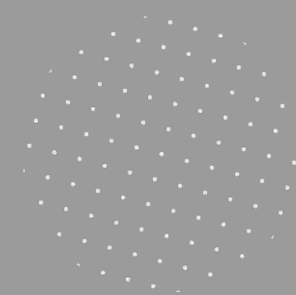
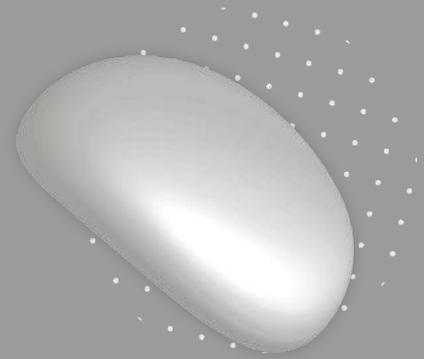
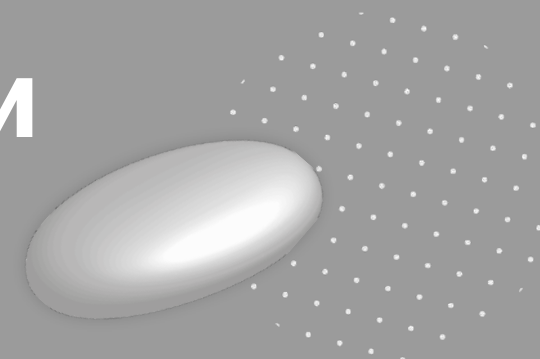
План помогает ориентироваться на небольшой территории: найти здания или площадки в парке, что удобно при прогулках и экскурсиях.

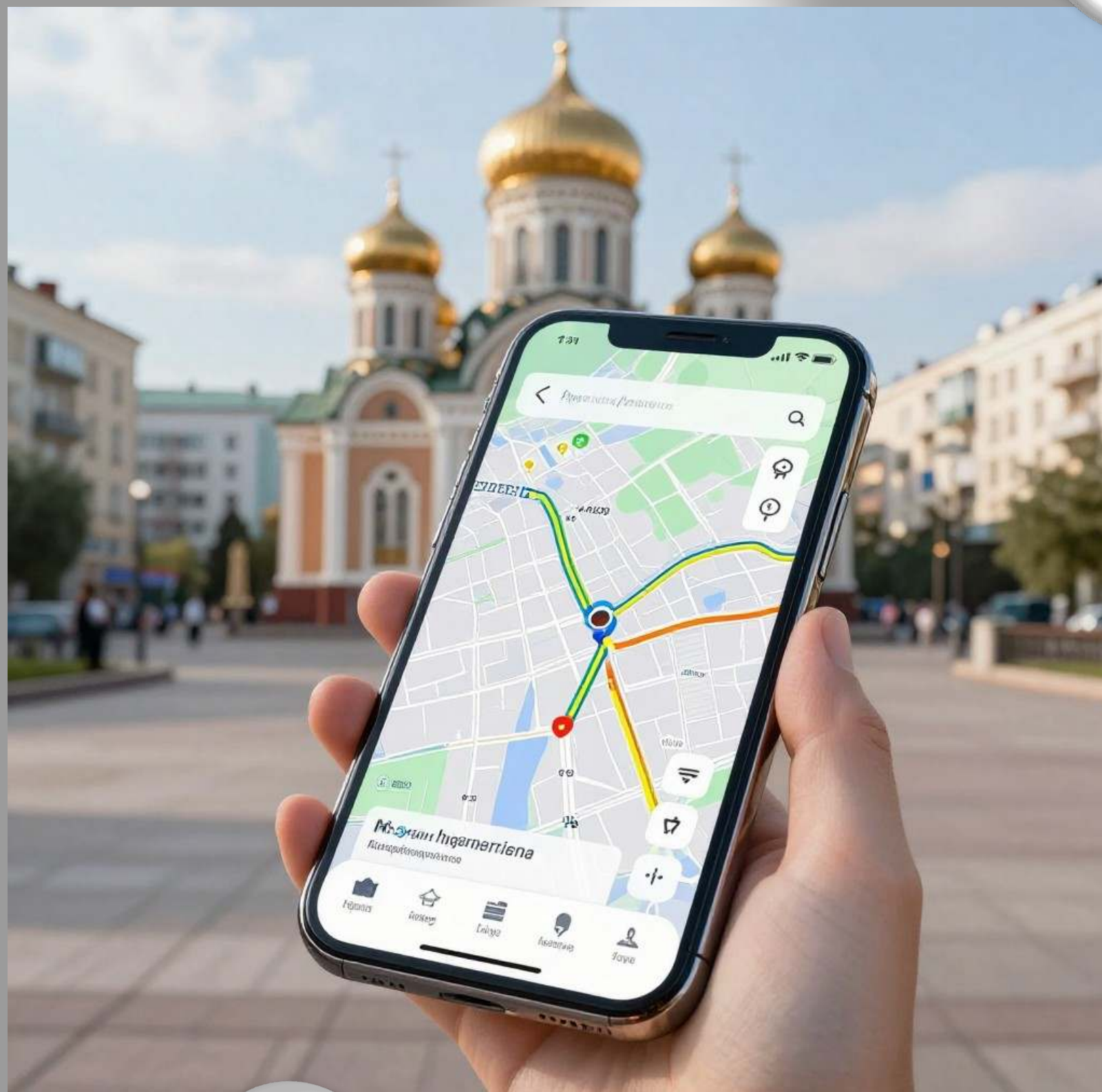
2

Карта раскрывает особенности маршрута между населенными пунктами, помогает оценить расстояния, рельеф и транспортные пути для удобного планирования пути.

3

Глобус используется для общего представления о расположении стран и континентов, помогает понимать направления и масштабы в мировом масштабе.



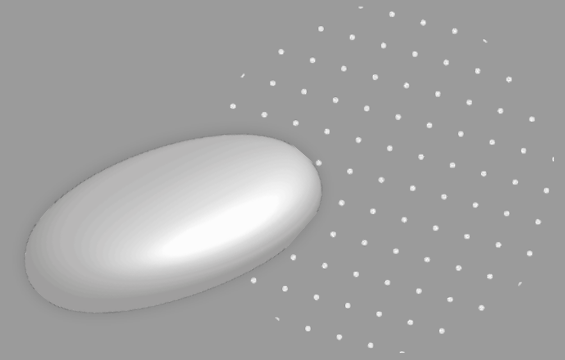


Электронные карты в современной жизни

- 1 Современные электронные карты на смартфонах и навигаторах используют спутниковые данные и GPS, автоматически подбирают масштаб и отображают актуальную информацию о местности.
- 2 Они оснащены привычными символами и условными знаками, позволяя быстро находить адреса, строить маршруты и получать сведения о пробках и объектах рядом.

Повторение и связь ключевых понятий

19



1

2

3

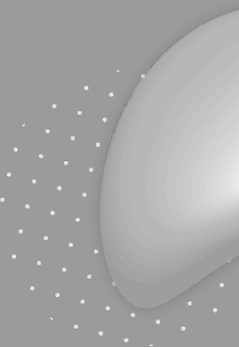
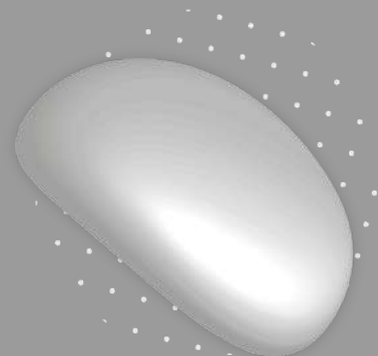
4

Масштаб показывает, во сколько раз изображение на плане или карте меньше реального пространства, что влияет на уровень детализации.

Условные знаки облегчают чтение плана и карты, позволяя быстро распознавать объекты и природные элементы.

Глобус — точная трёхмерная модель Земли, отображающая реальные формы и размеры материков и океанов без искажений.

Карта — плоское изображение территории, дающее обзор больших пространств с условным упрощением и обобщением данных.



Значение умения работать с планом, картой и глобусом

Освоение этих инструментов развивает пространственное мышление, помогает ориентироваться в окружающем мире и уверенно планировать путешествия и повседневные передвижения.