

Инфраструктурный комплекс.

Тема урока:

- Инфраструктурный комплекс объединяет отрасли хозяйства, производящие разнообразные услуги. Этим он отличается от других межотраслевых комплексов.
- Услуга – это особый вид продукции. Она потребляется не в виде вещи, а в качестве деятельности. Услуги бывают разными по своему характеру, широте круга потребителей и периодичности потребления.

Центральном – инфраструктурой занято 10% его территории.

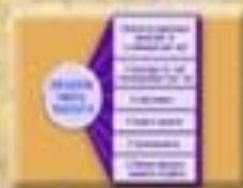
Дальнем Востоке – только 0,5% территории.

ВИДЫ, РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ТРАНСПОРТА



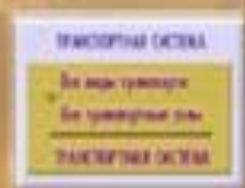
Виды транспорта

Показатели
работы транспорта



Транспортные узлы

Роль разных видов транспорта
в транспортной системе



Транспортная система

Влияние транспорта
на размещение
отраслей промышленности



ВИДЫ ТРАНСПОРТА

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

Железнодорожный

Автомобильный

Морской

Внутренний водный

Воздушный

СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ

Трубопроводный

Электронный

ТРАНСПОРТНЫЕ УЗЛЫ



- Железные дороги
- Автомобильные дороги
- Авиалинии
- Судходные реки
- Судходный канал
- Морские пути

Виды, роль и значение транспорта

ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА

Все виды транспорта
+
Все транспортные узлы

ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА

ПОКАЗАТЕЛИ
РАБОТЫ
ТРАНСПОРТА

1. Количество перевезенных грузов (млн. т) и пассажиров (млн. чел)

2. Грузооборот (т • км) и пассажирооборот (чел • км)

3. Себестоимость

4. Скорость перевозок

5. Грузоподъемность

6. Влияние природных условий на его работу

- Грузооборот – произведение количества перевезенного груза (т) на дальность его перевозки (км). Пассажиरोоборот рассчитывается аналогично для числа перевезенных пассажиров.
- При выборе вида транспорта обычно учитывают себестоимость и скорость транспортировки, грузоподъемность и влияние природных условий на его работу.
- Себестоимость перевозок по отдельным видам транспорта очень сильно различается. Грузы дешевле всего перевозить морем. Но скорость этих перевозок невысока (25-30 км/ч). Второй по экономичности транспорт – железнодорожный. Он всего на 30% дороже морского, но примерно в 2 раза быстрее. Автомобильные перевозки почти в 15 раз дороже морских и в 10 раз – железнодорожных. Самый дорогой, но и самый быстрый вид транспорта – авиационный. А наиболее дешевый вид пассажирских перевозок – автобусами.

РОЛЬ РАЗНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА В ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЕ

СТРУКТУРА ПЕРЕВОЗОК И ГРУЗОБОРОТА РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ТРАНСПОРТА В 1998 г., %

Вид транспорта	Перевозки грузов	Грузооборот
Железнодорожный	35,6	32,4
Автомобильный	25,2	0,7
Трубопроводный	33,6	59,9
Морской	1,5	4,8
Внутренний водный	4,0	2,1
Воздушный	0,1	0,1

СТРУКТУРА ПЕРЕВОЗОК ПАССАЖИРОВ И ПАССАЖИРОБОРОТА ОСНОВНЫМИ ВИДАМИ ТРАНСПОРТА В 1998 г., %

Вид транспорта	Перевозки пассажиров	Пассажиры-оборот
Железнодорожный (железные дороги и метрополитен)	12,4	41,5
Автобусный (автобусы, таксомоторы и троллейбусы)	70,9	41,6
Трамвайный	16,6	5,3
Водный (морской и речной)	0,05	0,1
Воздушный	0,05	11,5

ВЛИЯНИЕ ТРАНСПОРТА НА РАЗМЕЩЕНИЕ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Влияние транспорта	Решающее	Существенное	Незначительное
Доля транспортных расходов	30–35 %	10–25 %	3–5 %
Тяготение к сырью	Сильное	Ориентация как на сырье, так и на потребителя	Слабое, ориентация на потребителя
Отрасли промышленности	Черная и цветная металлургия, основная химия	Молочная, мясная	Точное машиностроение, легкая промышленность

- **Железнодорожный транспорт – ведущий среди универсальных видов транспорта в России. Это обусловлено, прежде всего, географическими особенностями нашей страны.**
- **Протяженность железных дорог в России – 86 тыс. км. Это меньше, чем в Канаде и США, но длина электрифицированных дорог (38,5 тыс. км) – наибольшая в мире. В связи с кризисом грузооборот железнодорожного транспорта постоянно снижается, и сейчас по его величине Россия уступает США и Китаю, а по пассажирообороту – Индии, Японии и Китаю.**
- **Особое направление – создание высокоскоростных железнодорожных магистралей. Они уже действуют и строятся во многих странах мира (Японии, Франции, Германии, Великобритании, США и др.).**
- **Но железнодорожный транспорт экологически чище других. Он выбрасывает в 20 раз меньше вредных веществ, нежели автомобильный, и в 640 раз меньше, чем авиационный транспорт.**

ОСОБЕННОСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

ДОСТОИНСТВА



НЕДОСТАТКИ И ПРОБЛЕМЫ

Универсальность к перевозке всех видов грузов

Высокая грузоподъемность

Низкая себестоимость перевозок

Способность к работе в любое время года и при любой погоде

Относительно свободное размещение

Возможность перевозок грузов на большие расстояния

Относительно энергосберегающий и экологически чистый по сравнению с другими видами транспорта

Потери участков ж/д после распада СССР, перегрузка магистралей и снижение скорости движения

Снижение грузооборота

Изношенность дорог и подвижного состава, необходимость внедрения новой техники и технологий

Недостаточное развитие ж/д сети на востоке страны

Создание высокоскоростных ж/д

Создание негосударственных ж/д

Повышение качества сервиса пассажиров

Возвращение на международный рынок транспортных услуг

География
железнодорожного
транспорта



ГЕОГРАФИЯ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

— железные дороги

Отправление грузов ж/д транспортом, млн. т., 1994 г.



МАГИСТРАЛИ:

Печорская

Транссибирская (Транссиб)

Южносибирская

Среднесибирская

Дорога к нефтегазоносной провинции Приобья

Байкало-Амурская (БАМ)

Амура-Якутская (АЯМ)

Особенности железнодорожного транспорта







ОСОБЕННОСТИ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА

ДОСТОИНСТВА



НЕДОСТАТКИ И ПРОБЛЕМЫ

Универсальность к перевозке всех видов грузов

Большая маневренность

Высокая скорость движения

Возможность доставлять грузы непосредственно потребителю

Использование в труднодоступных районах (северных, восточных, горных)

Высокая себестоимость

Низкий грузооборот

Высокая потребность в новых дорогах

Необходимость внедрения новой техники и технологий

Сильный загрязнитель окружающей среды

География
автомобильного
транспорта



ГЕОГРАФИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- основные автодороги
- - - временные автодороги
- прочие автодороги

Особенности
автомобильного
транспорта





- Морской транспорт имеет важное значение благодаря географическому положению России (2/3 границ – морские). Морские суда имеют большую грузоподъемность, движутся по относительно прямолинейным трассам. Поэтому морские перевозки – одни из самых дешевых.
- Протяженность морских судоходных линий, используемых сейчас Россией, составляет 1 млн. км.
- История российского гражданского флота насчитывает более 300 лет. По числу торговых судов (около 5000) российский флот входит в первую пятерку мира, наряду с Японией, Панамой, США. В 1990 г. российский флот осуществлял 65% морских перевозок в стране, сейчас – около 10%. За перевозки иностранным флотам Россия платит 6 млрд. долларов в год. Например, на Балтике практически все контейнерные перевозки осуществляют англичане.
- Россия обладает крупнейшим в мире атомным флотом. Сейчас в России 6 действующих атомоходов,

ОСОБЕННОСТИ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА

ДОСТОИНСТВА



НЕДОСТАТКИ И ПРОБЛЕМЫ

Универсальность

Высокая грузоподъемность

Низкая себестоимость перевозок

Возможность перевозок грузов на большие расстояния

Относительно энергосберегающий и экологически чистый по сравнению с другими видами транспорта

Большие потери после распада СССР

Дорогое и большое обслуживающее хозяйство

Низкая скорость движения

Зависимость от погоды и времени года

Нерациональная структура транспортного флота

Необходимость внедрения новой техники и технологий

Необходимость строительства новых и реконструкции старых портов

Возвращение на международный рынок транспортных услуг

ГЕОГРАФИЯ МОРСКОГО ТРАНСПОРТА





- Речной транспорт играет важную роль в зоне Севера. Здесь протекают многие реки, а создание сухопутного транспорта требует много средств и времени. По рекам экономичны перевозки объемных грузов, не требующих быстрой доставки (леса, нефти, зерна, строительных материалов).
- Протяженность судоходных речных путей в России составляет 80 тыс. км. Только за последние годы она сократилась на 20%. Еще больше (на 40%) сократилась протяженность путей с гарантированными глубинами. Главная причина – недостаток средств. Большая часть гидросооружений (плотин, шлюзов) эксплуатируется уже 35-60 лет, что превышает срок службы. Удельный вес новых речных судов – всего 4%, а имеющих возраст более 15 лет – 65%.
- Судоходные речные пути России относятся к разным бассейнам. Основной из них – Волго–Камский..

ОСОБЕННОСТИ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА

ДОСТОИНСТВА



НЕДОСТАТКИ И ПРОБЛЕМЫ

Универсальность

Высокая грузоподъемность

Низкая себестоимость перевозок

Возможность перевозок грузов на большие расстояния

Относительно энергосберегающий и экологически чистый по сравнению с другими видами транспорта

Кризисное состояние отрасли

Низкая скорость движения

Зависимость от погоды и времени года

Необходимость внедрения новой техники и технологий

Необходимость строительства новых и реконструкции старых портов

Выход на международный рынок транспортных услуг



География
речного
транспорта



ГЕОГРАФИЯ РЕЧНОГО ТРАНСПОРТА





Авиационный транспорт – единственный вид транспорта, охватывающий перевозками почти все районы страны. Но из-за дороговизны объем перевозимых им грузов невелик.

Главная специализация воздушного транспорта – перевозка пассажиров на дальние расстояния.

В стране действует более 800 аэропортов, 50 из них имеют международный статус.

Трубопроводный транспорт

- Трубопроводный транспорт по объему выполняемой работы уже превзошел железнодорожный. Строительство трубопроводов в 3-5 раз быстрее и дешевле, чем железных дорог. По трубопроводам транспортируется почти вся нефть (97%), природный газ, многие продукты нефтепереработки (20%). Длина газопроводов в России (150 тыс. км) почти в 2 раза превосходит протяженность нефтепроводов (около 70 тыс. км), хотя сооружать их стали позднее.
- Однако трубопроводная сеть страны сильно изношена (на 50%), поэтому в стране ежегодно происходит около 700 разрывов трубопроводов. Это влечет за собой сильное загрязнение природы, гибель животных, а нередко и людей.

СОСТАВ НАУЧНОГО КОМПЛЕКСА

АКАДЕМИЧЕСКИЙ СЕКТОР
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ СЕКТОР
СЕКТОР ВУЗОВСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ОТРАСЛЕВОЙ СЕКТОР
ЗАВОДСКОЙ СЕКТОР



Схема
научеёмкости
отраслей
промышленности

Технополисы



Схема наукоёмкости отраслей промышленности



Состав
научного
комплекса



Технополисы



ТЕХНОПОЛИСЫ

Структура технополиса

Технополисы
Сеть
Производство
Массовые
Продукция



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

— Главная информационная ось России

▽ Варианты технополисов

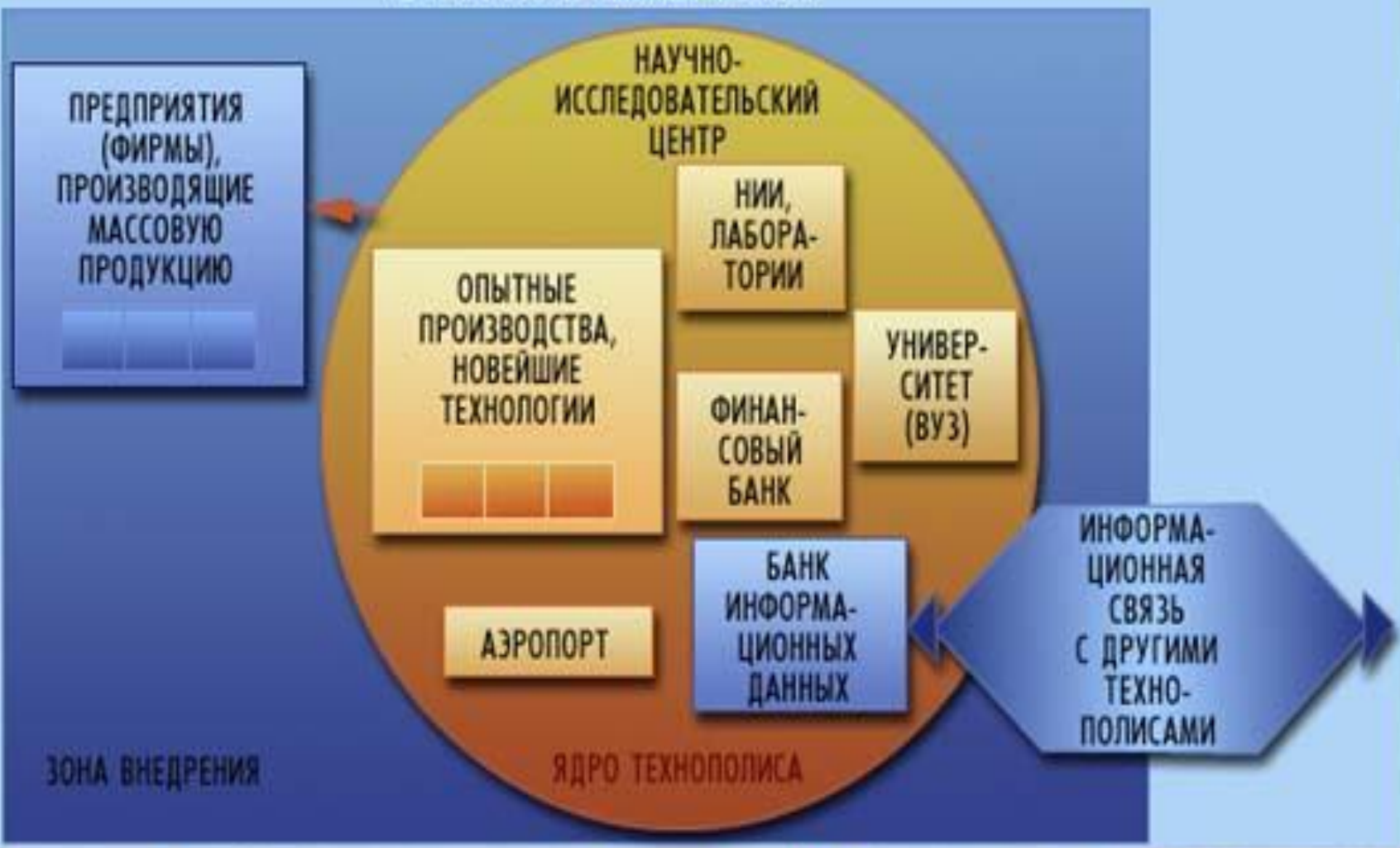
5

Схема
наукоёмкости
отраслей
промышленности

Информационно-технологический комплекс
в области научных исследований и разработок

Состав
научного
комплекса

СТРУКТУРА ТЕХНОПОЛИСА



Технополисы



Схема наукоемкости отраслей промышленности



Состав научного комплекса

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ЖИЛЬЕМ

Страна	Среднее количество комнат на человека	Средний размер квартир, м ²
Россия	0,8	59
Белоруссия	0,9	61
Япония	1,3	86
Великобритания	1,8	87
США	2,2	117

ВИДЫ СВЯЗИ

ПОЧТОВАЯ

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

ТРАДИЦИОННАЯ

НОВАЯ

- телефонная
- радиотелевизионная
- телеграфная

- оптико-волоконная
- спутниковая
- цифровая
- телексная

Трансроссийская
система
оптико-волоконной
связи



ТРАНСРОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ОПТИКО-ВОЛОКОННОЙ СВЯЗИ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- Цифровой волоконно-оптический кабель
- Радиорелейная сеть
- Международные спутниковые сети
- Международные телефонные станции

Виды связи



Состав
Сфер

Обслуживания

Финансово-кредитная
сфера



Наука и
образование



Торговля и общественное
питание



Здравоохранение и
физкультура



Отрасли
сферы
обслуживания

Государственное
управление



Социальное
обеспечение



Бытовое обслуживание и
жилищно-коммунальное
хозяйство



Культура и
искусство



Диспропорции в
географии сферы
обслуживания



Диспропорции географии сферы обслуживания

Предприятия сферы обслуживания,
главным образом, сконцентрированы
в ГОРОДАХ

ПРОБЛЕМА

Гигантское **НЕРАВЕНСТВО** в
обслуживании городского и
сельского населения

Состав
сферы
обслуживания



- Главная задача рекреационного хозяйства – обеспечение отдыха людей.
- Сейчас в стране 4,5 тысяч санаториев, пансионатов, баз отдыха и туристских баз, 43 тысячи детских оздоровительных учреждений. Но все-таки потребности населения в данном виде услуг удовлетворяются менее, чем на 50%.
По своему происхождению эти районы можно подразделить на несколько групп:
- 1. Районы, возникшие на основе природных ресурсов и условий. К ним относятся многие давние районы отдыха – Минеральные воды, Сочи и др.
- 2. Районы, возникшие вокруг крупных городов: Москва и Подмосковье, Санкт-Петербург и его окружение.
- 3. Районы, возникшие вокруг ценных культурно-исторических объектов: Соловецкого и других монастырей, Кижей и др.





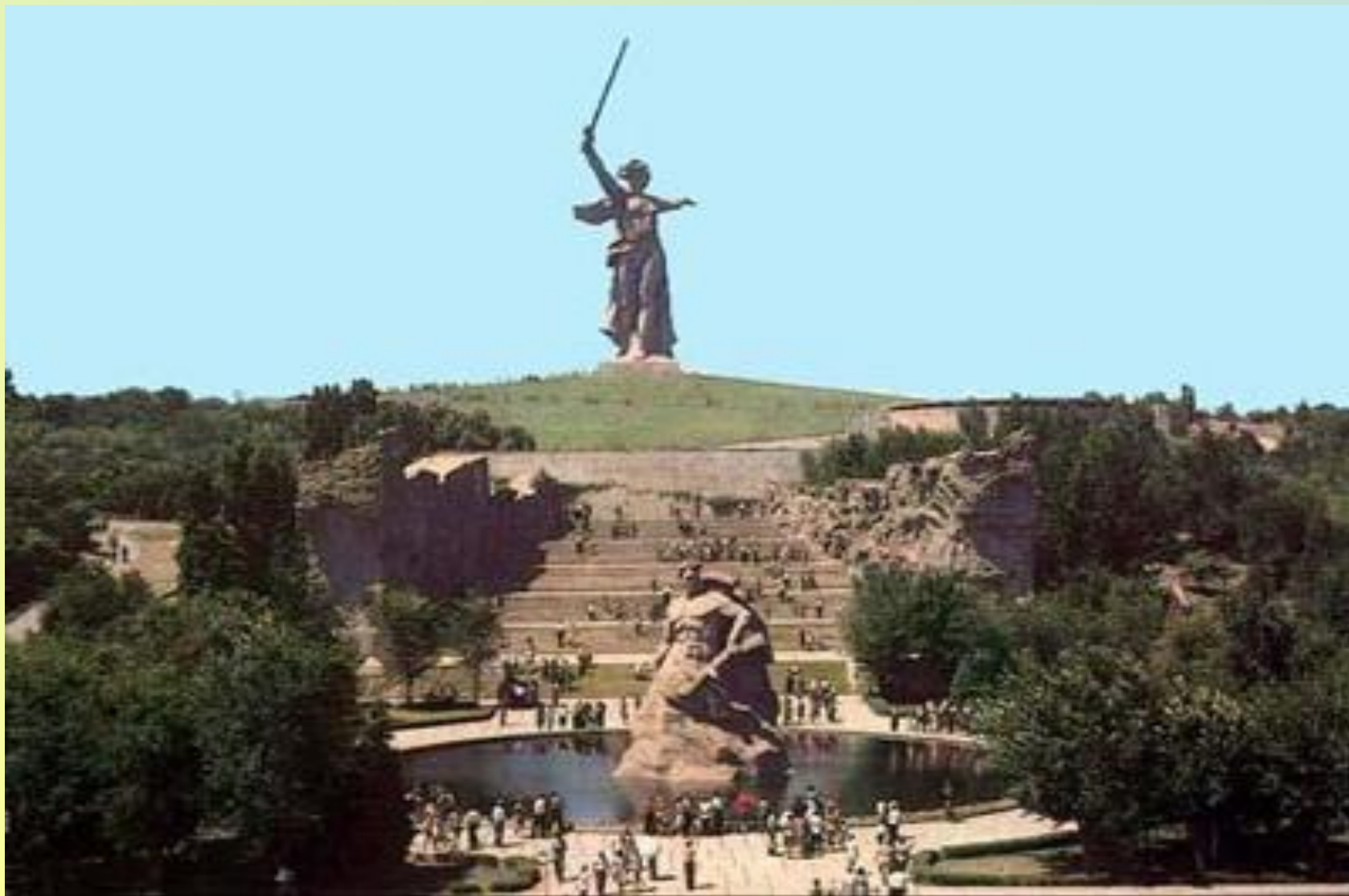






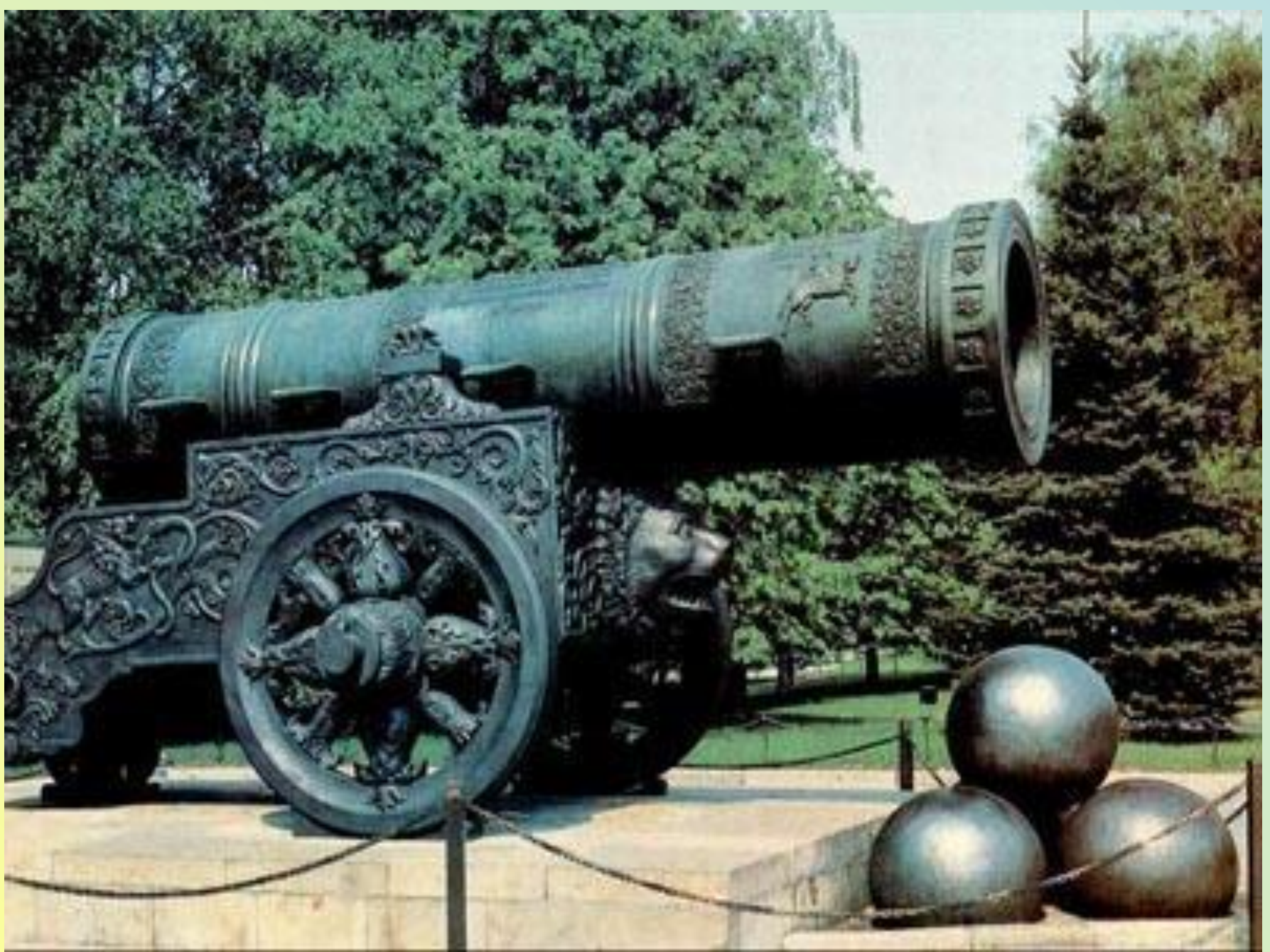


Мамаев Курган



Трифонов монастырь





Озеро Байкал

