



Транспортная сфера Тюменской области

7 класс

Транспортная сфера

(от лат. trans «через» + portare «нести»)

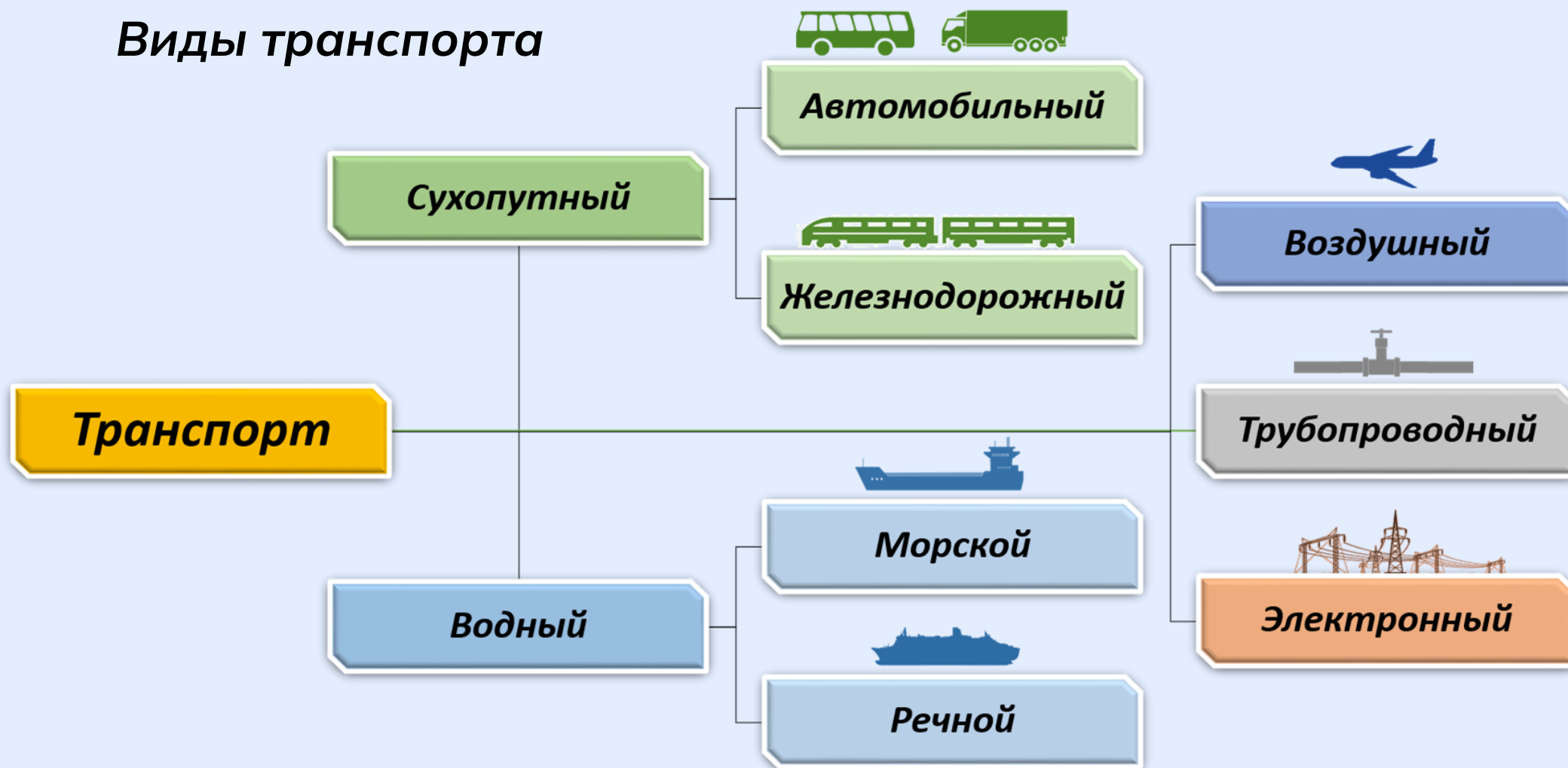
— это совокупность всех видов путей сообщения, транспортных средств, технических устройств и сооружений, обеспечивающих перемещение людей и грузов различного назначения из одного места в другое.

Также так называют отрасль экономики, связанную с перевозкой пассажиров и грузов.



Транспортная система Тюменской области

3



Транспортные предприятия Тюменской области

4



АВТОПЕРЕВОЗКИ

- ✓ ПАТП №1 (Тюмень)
- ✓ Тобольское ПАТП



Железнодорожные

- ✓ Тюменский регион СвЖД
- ✓ ООО «ППЖТ»
- ✓ Детская ЖД (профориентация)



Водные

- ✓ Обь-Иртышское речное пароходство
- ✓ Тюменский порт
- ✓ Тобольский порт



Воздушные

- ✓ Аэропорт Рощино (федеральный, базовый для UTAir и Ямал)
- ✓ Аэропорт Ремезов (Тобольск)



Маршрутная карта

Задание1 Групповая работа «Транспортная система в развитии»	
Задание 2 Видеоролик № 1: «Материал АО «Мостострой-11»»	
Задание 3. Игра «Удивительный транспорт Тюменской области: правда или ложь»	
Задание 4. «Люди и память транспортной сферы»	
Задание 5. Видеоролик № 2: «Есть такая профессия: дежурный по станции»	

Маршрутная карта

Задание 6. «Точность решения на железнодорожной станции»	
Задание 7. Видеоролик № 3: «Мастерская: тренажерный центр по борьбе за живучесть»	
Задание 8. «Две профессии»	
Задание 9. «Образовательный навигатор»	
Задание 10. «Формула надежного транспорта»	
Задание 11. Блиц- опрос	

«Транспортная система в развитии»

«Развитие _____ транспорта связано с _____. Для этого используются _____.

Надёжную и безопасную работу обеспечивают _____».

1. 🚗 Автомобильный транспорт	2. 🚆 Железнодорожный транспорт	3. 🚢 Водный транспорт	4. ✈️ Воздушный транспорт
Реконструкция трассы Р-351 (расширение до 4 полос, открытие к концу 2026 г.) → повышение пропускной способности	Обновление путей (62 км) и стрелочных переводов (51 шт.) в 2025 г.	Модернизация Тобольского судостроительного завода (2023–2033): линия обработки стали, кран «Альбатрос», расширение слипа (8→11 дорожек)	Реконструкция аэропорта Рощино (2023–2027): площадь ↑ с 23 до 46 тыс. м², пассажиропоток до 3,8 млн/год, пропускная способность до 1940 пасс/час
Внедрение интеллектуальной транспортной системы (ИТС): датчики, данные о потоках, диспетчерское управление	Новые электропоезда ЭП2ДМ (климат-контроль, видео, USB, места для маломобильных, 586 мест)	Технологическая цепочка: подготовка металла → сборка корпуса → установка оборудования → контроль → спуск	Пропускная способность зависит не только от здания, но и от организации регистрации, досмотра, обработки багажа, посадки
Система включает: дороги + машины + датчики + связь + базы данных + диспетчерские центры	Повышение надёжности, но усложняется работа: нужны постоянный осмотр, контроль, ТО, точная организация движения	Безопасность зависит от состояния оборудования, точности расчётов, качества сварки, технологии спуска	Ошибка одного подразделения влияет на всю систему → важны точность, связь, регламенты
Специалисты: водители, диспетчеры, дорожные и технические работники	Инфраструктура: пути, станции, стрелки, мосты, системы управления, подвижной состав	Специалисты: судостроители, сварщики, инженеры, крановщики, ремонтники	Участники: лётные экипажи, диспетчеры, инженеры, наземные службы, безопасность.

«Транспортная система в развитии»

8

«Развитие _____ транспорта связано с _____. Для этого используются _____.

Надёжную и безопасную работу обеспечивают _____».

5. Трубопроводный транспорт

Замена насосного оборудования, ремонт труб, модернизация систем телемеханики (сбор данных о давлении, температуре, расходе в реальном времени).

Внутритрубная диагностика — специальные устройства для обнаружения деформаций и повреждений.

Безопасность = техническая диагностика + автоматический контроль + решения специалистов.

Состав: трубопроводы, насосные станции, запорная арматура, контрольные пункты, диспетчерские центры.

6. ✈ Беспилотные системы

Государственная программа по развитию БАС (наблюдение, патрулирование, доставка грузов, поиск).

Система: летательный аппарат + наземный пункт управления + ПО + связь + навигация + оператор.

Мобильный лесопатрульный комплекс на базе автомобиля.

Оператор: подготовка, проверка, маршрут, контроль полёта, анализ данных.
Тренажёры для отработки действий.

Человек отвечает за постановку задачи, контроль и реакцию на нештатные ситуации.

7. ⚡ Электрический транспорт

Электрический транспорт (электropоезда, электромобили, СИМ).

Необходима зарядная инфраструктура: станции разных операторов, различающиеся мощностью, скоростью, разъёмами.

Станция — технический комплекс для передачи энергии и контроля зарядки. Требуется: сеть, защитное оборудование, ПО, учёт энергии.

Специалисты: выбирают места, подключают, контролируют нагрузку, обслуживают. Безопасность = исправность кабелей, разъёмов, защитных устройств + соблюдение правил.

Развитие меняет городскую энергетическую инфраструктуру.

Игра «Удивительный транспорт Тюменской области: правда или ложь»

- 1) Первый автомобиль появился на улицах Тюмени весной 1907 года, а его владельцем был инженер Эдуард Беднарский.
- 2) Первая железнодорожная линия Сибири связала Тюмень с Омском.
- 3) Тюменский поезд-баня состоял из десяти вагонов, мог обслуживать не менее 100 человек в час и дошел до Берлина.
- 4) Созданный в Тюмени «летающий танк» А-40 успешно прошел испытания и после этого выпускался серийно для фронта.
- 5) В Тюменской области действует государственная программа развития беспилотных авиационных систем, а беспилотники уже применяются для наблюдения за лесными территориями.

Игра «Удивительный транспорт Тюменской области: правда или ложь»

1) Первый автомобиль появился на улицах Тюмени весной 1907 года, а его владельцем был инженер Эдуард Беднарский.

Правда. Первое упоминание об автомобиле в Тюмени относится к 1907. Его владельцем был инженер Эдуард Максимилианович Беднарский.

2) Первая железнодорожная линия Сибири связала Тюмень с Омском.

Ложь. Первая железнодорожная линия Сибири связала Тюмень с Екатеринбургом.

3) Тюменский поезд-баня состоял из десяти вагонов, мог обслуживать не менее 100 человек в час и дошел до Берлина.

Правда. Специальный поезд был построен в Тюмени в 1942, в его составе находились парильня, душевая, раздевалка, дезинфекционная камера, цистерна с водой, склад и вагон для отдыха. Поезд побывал на четырех фронтах и завершил путь в Берлине.

4) Созданный в Тюмени «летающий танк» А-40 успешно прошел испытания и после этого выпускался серийно для фронта.

Ложь. На заводе № 241 был собран только один опытный экземпляр. Проект представлял собой легкий танк Т-60 с крыльями и хвостовым оперением.

5) В Тюменской области действует государственная программа развития беспилотных авиационных систем, а беспилотники уже применяются для наблюдения за лесными территориями.

Правда. Для операторов Тюменской авиабазы приобретен мобильный лесопатрульный комплекс, позволяющий перевозить беспилотники, оборудование и специалистов к месту работы.

Летчик Тамерлан Каримович Ишмухамедов



- ✓ Родился в Ялutorовском районе, до войны был учителем.
- ✓ В годы войны – лётчик-штурмовик, заместитель командира эскадрильи.
- ✓ Совершил 188 боевых вылетов. В 1946 году – Герой Советского Союза.
- ✓ После войны жил в Тюмени, его именем названа улица и установлена мемориальная доска.

Транспортная артель имени Буденного



- ✓ В годы войны в Тюмени объединили артели «Труженик» и «Гужпром» в артель им. Буденного.
- ✓ Работники перевозили грузы между предприятиями, доставляли топливо, участвовали в заготовке сельхозпродукции.
- ✓ Трудились в условиях нехватки людей, техники, продовольствия – женщины, подростки, пожилые.
- ✓ Их ежедневный труд обеспечивал работу заводов и жизнь города.

Транспортный строитель Дмитрий Коротчаев



- ✓ Руководитель управления «Тюменьстройпуть» (1966–1981).
- ✓ Под его руководством проложили ж/д линии через болота и тайгу: Тюмень–Тобольск, Тюмень–Сургут, Нижневартовск, Уренгой.
- ✓ Дороги обеспечили развитие северных территорий, перевозку грузов и людей.
- ✓ В его честь названа станция Коротчаево.

Летчик Владимир Шарпатов



- ✓ Командир экипажа Ил-76, Герой Российской Федерации.
- ✓ В 1995 году самолёт задержан в Кандагаре, экипаж в плену. Более года в плену, командир отвечал за весь экипаж.
- ✓ Благодаря подготовке и слаженным действиям смог поднять самолёт, вырваться из Кандагара и благополучно приземлиться.
- ✓ За мужество и спасение экипажа – звание Героя России, позже – почётный гражданин Тюменской области.

Памятник железнодорожникам фронта и тыла



- ✓ Открыт в 2015 году на ул. Первомайской в Тюмени.
- ✓ Арка из настоящих рельсов времён войны: часть с фронта, часть с тыла.
- ✓ Более 3000 фрагментов рельсов.
- ✓ Символизирует единство фронта и тыла, напоминает о роли железных дорог в доставке войск, техники, боеприпасов, продовольствия и эвакуации.

Авиационный завод № 241



- ✓ Эвакуирован в Тюмень осенью 1941 года.
- ✓ Выпускал десантные планеры А-7 (конструктор О. Антонов), использовал фанеру Тюменского фанерного комбината.
- ✓ В 1942 году собран экспериментальный аппарат А-40 («Крылья танка») – к танку Т-60 приделали крылья. Испытания показали осуществимость, но для буксировки нужен был более мощный самолёт, проект не стал серийным, но вошёл в историю инженерной мысли.

Портовые краны «Альбрехт» и «Ганц»



- ✓ Работали в Тюменском речном порту с 1958 года.
- ✓ «Альбрехт»: высота ~60 м, масса ~270 т. «Ганц»: 53 м, порталый, передвигался по рельсам.
- ✓ После изменения территории порта краны сохранили как памятники промышленной истории – отреставрированы, перемещены вдоль набережной.

Тюменский поезд-баня



- ✓ В 1942 году создан банно-дезинфекционный поезд из 10 вагонов (цистерна, парильня, душевая, раздевалка, дезкамера, склад, клуб).
- ✓ Оборудование изготовили городские предприятия, бельё, книги, инструменты собрали жители.
- ✓ Мог обслуживать до 100 человек в час.
- ✓ Прошёл путь от Москвы до Берлина через Сталинград, Минск, Варшаву.

Расположите действия дежурного по станции в логической последовательности:

- ☐ убедиться, что поезд полностью прибыл на станцию;
- ☐ получить информацию о приближающемся поезде;
- ☐ проверить свободу пути;
- ☐ подготовить маршрут приема поезда;
- ☐ проверить положение стрелочных переводов;
- ☐ открыть разрешающий сигнал;
- ☐ проконтролировать движение поезда по подготовленному маршруту;
- ☐ сообщить о прибытии поезда.

Действия дежурного по станции (логическая последовательность)

1. получить информацию о приближающемся поезде;
2. проверить свободу пути;
3. подготовить маршрут приема поезда;
4. проверить положение стрелочных переводов;
5. открыть разрешающий сигнал;
6. проконтролировать движение поезда по подготовленному маршруту;
7. убедиться, что поезд полностью прибыл на станцию;
8. сообщить о прибытии поезда.

Виды профессий в сфере транспорта РФ

Автомобильный транспорт

- ✓ Водитель
- ✓ Автомеханик
- ✓ Диспетчер

Воздушный транспорт

- ✓ Пилот
- ✓ Бортпроводник
- ✓ Авиадиспетчер

Железнодорожный транспорт

- ✓ Машинист локомотива
- ✓ Проводник
- ✓ Монтер пути

Водный транспорт

- ✓ Капитан судна
- ✓ Лоцман
- ✓ Судовой повар



Региональный проект Тюменской области

«Первая профессия для школьников»: транспортная сфера

В Тюменской области для школьников действует масштабный проект **«Первая профессия»**, который позволяет учащимся 6–11 классов **бесплатно** получить свою первую специальность

Проект реализует **Центр опережающей профессиональной подготовки (ЦОПП)** Тюменской области. Обучение проходит на базе 12 профессиональных образовательных организаций региона

Транспортные профессии в проекте:
основным оператором транспортных направлений выступает **Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса (ТКТТС)**.

АВТОМОБИЛЬНЫЕ ПРОФЕССИИ:

- ✓ Слесарь по ремонту автомобилей (автомеханик).
- ✓ Автомеханик по обслуживанию электромобилей
- ✓ Специалист ремонта дорожной техники
- ✓ Основы кузовного ремонта
- ✓ Обслуживание дизеля и его оборудования

ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЕ ПРОФЕССИИ:

- ✓ Проводник
- ✓ Помощник машиниста
- ✓ Бригадир-путеец

ПРОФЕССИИ, СВЯЗАННЫЕ С ЛОГИСТИКОЙ, СУДОРЕМОНТОМ :

- ✓ Экспедитор по перевозке грузов
- ✓ Мастер полимерного искусства
- ✓ Организация транспортных перевозок
- ✓ Кок (судовой повар)
- ✓ 3Д-моделирование в судостроении

Условия участия

Кто может участвовать: Школьники Тюменской области с **6 по 11 класс**.

Стоимость: **Бесплатно** (первая программа).

Продолжительность: **56 часов** (примерно 4-5 недель).

Как записаться: Подать заявку можно на [сайте ЦОПП](#) или лично в приемной комиссии колледжа по адресу:

. Тюмень, ул. Таллинская, 1

«Мы предлагаем _____, потому что _____. Главным критерием выбора считаем _____».

Ситуация 1.

Кириллу интересна железная дорога. Он смотрит фильмы о поездах, но пока не понимает, чем отличаются работа машиниста, проводника, монтера пути и дежурного по станции. Выбирать конкретную профессию он еще не готов.

Ситуация 2.

Алена не хочет ограничиваться рассказами о профессиях. Ей важно поработать на тренажере, выполнить конкретные действия по инструкции и понять, сможет ли она соблюдать профессиональные требования.

Ситуация 3.

Максим планирует после девятого класса получить профессию в транспортной сфере. Его интересует не отдельное занятие, а последовательная подготовка, практика и документ об образовании.

Ситуация 4.

Полина любит работать с информацией, быстро замечает изменения, умеет распределять задачи и сохранять внимание. Техника ей интересна, но разбирать и ремонтировать машины она не хочет.

Ситуация 5.

Егору нравятся автомобили, но больше всего его интересуют электромобили, компьютерная диагностика и электронные системы управления. Обычный ремонт двигателя привлекает его меньше.

Ситуация 6.

Дарью привлекает водный транспорт. Она рассматривает сразу несколько направлений: 3D-моделирование в судостроении, школу молодого слесаря и профессию кока - судового повара. Пока ей сложно понять, что выбрать.

Ситуация 7.

Софье нравится авиация, но она выбирает между профессиями пилота, бортпроводника и авиадиспетчера. Ей кажется, что все эти специалисты выполняют примерно одну и ту же задачу - обеспечивают полет.

Ситуация 8.

Артем хочет участвовать в проекте «Первая профессия для школьников», но несколько раз в неделю занимается спортом. Он пока не выяснил продолжительность обучения и сможет ли регулярно посещать занятия.

Завершите одну из двух фраз...

Сегодня я понял(а), что роль человека в современном транспорте...

Для профессиональной пробы в транспортной сфере мне важно сначала...

Блиц-опрос

1) Какой вид транспорта считается основным для перевозки нефти и газа?

- А) Железнодорожный
- Б) Автомобильный
- В) Трубопроводный
- Г) Морской

2) Какой вид транспорта чаще всего используют для международной торговли?

- А) Авиационный
- Б) Автомобильный
- В) Железнодорожный
- Г) Морской

3) Для каких целей чаще всего используется водный внутренний транспорт?

- А) Перевозка людей на большие расстояния
- Б) Туризм и перевозка грузов по рекам
- В) Транспортировка газа
- Г) Экспорт нефти

4) Какой вид транспорта обеспечивает самые быстрые межрегиональные перевозки?

- А) Морской
- Б) Авиационный
- В) Железнодорожный
- Г) Трубопроводный

5) Какой вид транспорта имеет преимущество на больших расстояниях для перевозки массовых грузов, таких как уголь, руда, лес?

- А) Железнодорожный
- Б) Автомобильный
- В) Авиационный
- Г) Водный внутренний

Блиц-опрос (ответы)

1) Какой вид транспорта считается основным для перевозки нефти и газа?

- А) Железнодорожный
- Б) Автомобильный
- В) Трубопроводный**
- Г) Морской

2) Какой вид транспорта чаще всего используют для международной торговли?

- А) Авиаационный
- Б) Автомобильный
- В) Железнодорожный
- Г) Морской**

3) Для каких целей чаще всего используется водный внутренний транспорт?

- А) Перевозка людей на большие расстояния
- Б) Туризм и перевозка грузов по рекам**
- В) Транспортировка газа
- Г) Экспорт нефти

4) Какой вид транспорта обеспечивает самые быстрые межрегиональные перевозки?

- А) Морской
- Б) Авиаационный**
- В) Железнодорожный
- Г) Трубопроводный

5) Какой вид транспорта имеет преимущество на больших расстояниях для перевозки массовых грузов, таких как уголь, руда, лес?

- А) Железнодорожный**
- Б) Автомобильный
- В) Авиаационный
- Г) Водный внутренний

Домашнее задание (по желанию)

21

Исследовательское: Подготовить краткое сообщение об одном из транспортных предприятий региона (например, Международный аэропорт «Рощино» им. Д. И. Менделеева, Аэропорт «Ремезов» г. Тобольск, ОАО «Тюменский речной порт», АО «Тобольский речной порт», ООО «ППЖТ» - предприятие промышленного железнодорожного транспорта, Пассажирское автотранспортное предприятие №1 г. Тюмень», Тобольское пассажирское автотранспортное предприятие или др. на выбор).

Картографическое: На контурной карте Тюменской области отметить основные железные дороги