

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА»

(КГПУ им. В.П. Астафьева)

Факультет биологии, географии и химии

Выпускающая кафедра географии и методики обучения географии

Соляков Владимир Юрьевич

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

**Учебная экскурсия для обучающихся 9 класса по  
изучению транспортной инфраструктуры на примере  
внутреннего водного транспорта г. Красноярска**

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
Направленность (профиль) образовательной программы География

ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ

И.о. заведующего кафедрой: канд.г.н., доцент  
Дорофеева Л.А.

22.06.2026

(дата, подпись)

Руководитель: канд.г.н., доцент Королева М.В.

22.06.2026

(дата, подпись)

Дата защиты: 03 июля 2026

Обучающийся Соляков В.Ю.

22.06.2026

(дата, подпись)

Оценка

хорошо

Красноярск 2026

## Оглавление

Введение.....	3
<b>ГЛАВА 1. ЭКСКУРСИЯ КАК ФОРМА УРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....</b>	<b>5</b>
1.1. История развития экскурсий.....	5
1.2. Подходы к классификации экскурсий.....	12
<b>Глава 2. РОЛЬ И МЕСТО ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВА.....</b>	<b>19</b>
2.1. Основные понятия и определения. Классификация объектов транспортной инфраструктуры.....	19
2.2. Транспортный комплекс Российской Федерации.....	22
<b>ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА И ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ЭКСКУРСИИ.....</b>	<b>30</b>
3.1. Роль речного транспорта в хозяйственном комплексе Красноярского края.....	30
3.2. Методическая разработка по проведению экскурсии.....	36
Заключение.....	49
Список используемых источников.....	50
Приложение А.....	54
Приложение Б.....	56
Приложение В.....	59

## **Введение**

**Актуальность исследования** заключается в возможности применить экскурсионный метод для изучения объектов народного хозяйства, таких, например, внутренний водный транспорт по рекам края является единственным видом транспорта, связывающим северные и южные территории и служит примером для изучения как природных (физико-географических), так и экономико-географических особенностей Красноярского края. Именно природные условия Восточно-Сибирского плоскогорья привели к формированию такой реки, как Енисей, которая не только является жемчужиной природы края и всей страны, но и имеет большое хозяйственное значение для всей Енисейской Сибири.

Экскурсия является именно такой формой обучения, которая позволяет познавать окружающий мир не в классе, а в природе или производстве. Экскурсия становится не только методом познания, но и методом социализации, культурной адаптации. В детском коллективе школьник имеет возможность проверить на собственном опыте свои знания, представления.

**Цель:** разработка учебной экскурсии по изучению транспортной инфраструктуры на примере внутреннего водного транспорта г. Красноярска.

### **Задачи:**

1. Охарактеризовать теоретические основы экскурсии как форма урочной деятельности.
2. Проанализировать роль транспортной инфраструктуры Российской Федерации.
3. Разработать практические задания для обучающихся 9 класса по изучению внутреннего водного транспорта г. Красноярск.

**Объект** – процесс обучения географии на примере транспортной инфраструктуры Российской Федерации.

**Предмет** – экскурсия как форма урочной деятельности по географии.

**Методы исследования:** анализ, синтез, обобщение, статистический, сравнительно-географический, исторический, картографический, педагогическое проектирование.

## **ГЛАВА 1. ЭКСКУРСИЯ КАК ФОРМА УРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **1.1. История развития экскурсий**

Возникновение экскурсионной работы как самостоятельной формы деятельности относят к последним десятилетиям XIX – началу XX вв.

Экскурсионная работа возникла как самостоятельная профессия в XVIII–XIX вв. под влиянием развития транспорта, курортной индустрии и гостиничного бизнеса, прежде всего, в Западной Европе и в России. Именно мода на путешествия в XIX в., привилегированных слоев общества приобрела массовый характер, продиктовала возникновение новой профессии – «экскурсовод» и «экскурсовод-переводчик» [Герд В.А., 2009].

Одним из первых организаторов и энтузиастов экскурсионной работы с детьми был декабрист И.Д. Якушенко. Находясь в ссылке, он работал в женской школе, практиковал летние походы и экскурсии со своими воспитанниками с целью изучения растительного мира [Емельянов Б.В. 2009].

Во второй половине XIX в. школьно-экскурсионное дело получило поддержку официальных властей, которые решили использовать экскурсии в качестве одного из средств морально-религиозного воздействия на учащихся. Школьные экскурсии проводились преимущественно с целью изучения окружающей природы и по историческим местам. С 1899 г. при педагогическом обществе в Москве работала комиссия по организации общеобразовательных экскурсий для учащихся гимназий, училищ и школ.

Активная экскурсионная деятельность в XIX в. связана с появлением ряда организаций, практиковавших экскурсионные походы. В это время открываются исторические, культурные и природоведческие памятники, ансамбли, музеи, а также различные выставки. Этому способствовала инициативная деятельность научных обществ.

Распространение экскурсий, горных восхождений, пеших походов и велосипедных прогулок, стремление русской интеллигенции использовать путешествия, передвижения и познавательные экскурсии для просвещения народа создали предпосылки для объединения любителей туризма в общества.

В Италии, Греции, Египте, Палестине, Индии сформировались профессиональные группы экскурсоводов и экскурсоводов-переводчиков, которые зарабатывали на жизнь, выполняя обязанности экскурсоводов в течение всего года. В других местностях, например, в Италии, Германии, Швейцарии, Австрии, во Франции рядом с курортами или санаториями работа экскурсовода и экскурсовода-переводчика сложилась как сезонный заработок, но обеспечивал проживание семьи в течение всего года.

В XX в. работа экскурсоводов приобрела достаточно высокий статус в обществе. В этот период сложилась индустрия туризма, которая приобрела общемировые масштабы. Развитие выставочной работы и активизация курортного бизнеса во многих странах мира способствуют развитию туризма, который занял ведущее место в национальной экономике многих стран мира [Герд В.А., 2009].

Если первоначально экскурсию считали прогулкой, преследующей практические задачи, например, поиск лечебных трав. То в этот период перед ней встали научные задачи. Поиск новых форм самообразования выдвинул перед экскурсиями общеобразовательную цель. Стремление улучшить воспитательную работу, сделать её более эффективной превратили экскурсию в один из видов культурно-просветительской работы.

История экскурсионного дела является органической частью истории отечественной культуры в целом. Она показывает, как развивалось национальное самосознание, культурный уровень общества в тот или иной исторический период.

Первые сведения о проведении экскурсий для детей относятся ко второй половине XVIII в., когда передовые педагоги высказывались о целесообразности организации для детей прогулок на природу. Этому способствовали переведенные на русский язык произведения известного чешского педагога Яна Амоса Каменского, который отводил важное место наглядности и предметности в системе обучения и воспитания. Благодаря передовым педагогам и методистам

рекомендации о проведении школьных экскурсий нашли отражение в «Уставе народных училищ» 1786г. А «Школьный устав» 1804 г. рекомендовал не только устраивать прогулки (экскурсии) в природу, но и посещать мануфактуры, мастерские ремесленников и другие предприятия [Дмитрук Н.Г., Низовцев В.А., Васильев С.В., 2012].

Появление идей краеведения дало толчок развитию мысли о предметности и наглядности обучения родного края. К этому времени относится общественно-научная деятельность великого русского педагога К.Д. Ушинского, который отверг схоластические приемы преподавания и разработал основы научной педагогики. Он рекомендовал выход за пределы обычного схоластического урока. Таким выходом явился новый, наиболее активный метод обучения – экскурсия, и в первую очередь экскурсии в природу.

Наиболее образованные и передовые люди того времени совершали путешествия и экскурсии с познавательной целью, создавая для этого свои небольшие по составу организации – общества, существовавшие на их собственные средства или средства меценатов. Во второй половине XIX в. было создано «Общество любителей естествознания». Успешную работу вело в Екатеринбурге Уральское общество любителей естествознания, его активными членами были Н.К. Чуприн, А.П. Карпинский, и другие ученые и писатели. Общество избрало в качестве почетных членов К.А. Тимирязева, Д.И. Менделеева, И.П. Павлова, Н.М.Пржевальского, Н.А. Норденшельда. Общество занималось просветительной деятельностью среди населения, организуя лекции и экскурсии.

С возникновением туризма и экскурсий в России связана также деятельность «Русского горного общества». Возникнув в 1900 г., оно просуществовало до 1927 г., изменив коренным образом свой состав. Его учредителями были ученые, снискавшие своими трудами мировую славу: Д.Н. Анучин, В.И. Вернадский, И.В. Мушкетов, П.П. Семенов-Тянь-Шанский. Членами общества были писатель В.А.Гиляровский, океанограф Ю.М.

Шокальский и другие ученые энтузиасты. Общество внесло элементы организованности в путешествия, экспедиции, экскурсии: давало проводников, страховало участников походов, экскурсий и восхождений в горы и предоставляло возможность отдохнуть в горном приюте.

В дальнейшем, в связи с ростом числа экскурсий и путешествий появилась необходимость в координации их руководства. Это привело к созданию Центральной экскурсионной комиссии при Московском учебном округе. Комиссия объединила педагогов-энтузиастов, имеющих опыт экскурсионной работы. В их числе были В.И. Комаринский, В.Ю. Ульянинский, Н.Г. Тарасов и другие, которые стали анализировать и обобщать накопленный опыт экскурсионной работы с учащимися, давать методические рекомендации.

В XX в. видные педагоги, методисты, основываясь на экскурсионной практике, начали заниматься разработкой вопросов школьной экскурсионной методики. Это были Д.Н. Кайгородов, В.В. Половцев, Е.А. Звягинцев, Н.Г.Тарасов, С.П. Аржанов, Н.П. Анциферов, В.А. Герд, И.М. Гревс, Б.Е. Райков и другие. Они внесли большой вклад в теорию развития экскурсионного дела [ Душина И.В., Таможняя Е.А., Пятунин В.Б., Шилина И.Б., Бахчиева О.А., 2008].

Октябрьская революция положила начало формированию новых потребностей экскурсантов, с другим мировоззрением и взглядами. Широкие народные массы, в основном не грамотные, проявили стремление к знаниям, истории, культуре.

В связи с этими задачами стали создаваться новые учебные заведения по переподготовке учителей, открывались новые учебные заведения по подготовке экскурсионных работников. В Москве был открыт Центральный музейно-экскурсионный институт, в Петрограде – Экскурсионный институт – учебное и научно-исследовательское учреждение.

Вместе с организационными формами экскурсий развивались теория и методика экскурсионного дела. Обобщая накопленный опыт, экскурсионные

работники давали рекомендации по организации и методике проведения экскурсий. В Петрограде начал выходить научно-педагогический журнал «Экскурсионное дело». В эти годы был выпущен сборник научно-педагогических статей под общей редакцией профессора Б.Е. Райкова «Школьные экскурсии, их значение и организация» [Гакаев Р. А., Иразова М. А., 2015].

После Великой Отечественной войны перед советским народом встали задачи восстановить разрушенное народное хозяйство на территориях, которые были оккупированы фашистами, и преодолеть последствия войны во всех областях жизни.

В последующие десятилетия в области теории и методики экскурсионного дела был сделан значительный шаг вперед. Центральным советом по туризму и экскурсиям разработаны и изданы «методические рекомендации» - более ста наименований, среди них: «Методика подготовки и проведения экскурсий», «В помощь экскурсоводу», «Подготовка и проведение экскурсий на военно-исторические темы», «Экскурсии в помощь системе политического образования», «О дифференцированном подходе к экскурсионному обслуживанию», «Методические рекомендации по проведению экскурсий со школьниками» и ряда других работ [Емельянов Б.В., 2009].

Туристские путешествия стали одной из наиболее популярных форм отдыха советских граждан.

В 60-е годы туристско-экскурсионными организациями профсоюзов было разработано свыше 13 тыс. маршрутов – линейных, кольцевых, радиальных. Плановые маршруты, начинающиеся в одном городе и заканчивающиеся в другом, носят название «линейные». Например, всесоюзный автобусный маршрут № 271 «Северокавказский» начинался в Махачкале, где туристы проводили пять дней, затем автобусами их перевозили в Грозный, Орджоникидзе и заканчивалось путешествие в столице Кабардино-Балкарской АССР – Нальчике. Для каждого города была разработана пятидневная программа, основу которой составляли

разнообразные экскурсии, как по городу, так и в наиболее интересные долины Северного Кавказа – Цейскую, Черкесскую, Баксанскую, Чегемскую и др.

Если маршрут начинается и заканчивается в одном и том же месте (городе, селении), он называется «кольцевым». Одним из популярных кольцевых маршрутов был всесоюзный автобусный маршрут № 401 «Золотое кольцо», проходивший через такие древние русские города, как Владимир, Кострома, Ярославль - его начальным и конечным пунктом была Москва.

Много плановых маршрутов относится к «радиальным», когда туристы весь период отдыха находятся на одной и той же туристской базе, в туристской гостинице или пансионате, совершая экскурсии, а также непродолжительные туристские походы, с ночевками на туристских приютах.

Всесоюзные и местные маршруты охватывали всю страну и давали возможность познакомиться с наиболее интересными городами и достопримечательностями Советского Союза, с такими уникальными, труднодоступными местами, как Байкал, Камчатка, Курильские острова, Земля Франца Иосифа и др.

В 1985 г. в Советском Союзе действовало 17 конных маршрутов на Алтае, Южном Урале, Северном Кавказе, в Закавказье и других регионах. В ряде мест появились веломаршруты. Иркутский совет организовал велосипедный маршрут по острову Ольхон, Ленинградский – по озерам Карельского перешейка, Казахский – по Каракаралинскому горно-лесному оазису. Начали развивать плановый велосипедный туризм Пензенский, Пермский, Туркменский и другие советы [Герд В.А., 2009].

Перестройка второй половины 80-х годов привела к распаду СССР и развалу единой туристско-экскурсионной системы Советского Союза. Начался процесс создания независимых государств из бывших советских республик, а также национальных туристско-экскурсионных организаций.

В Федеральном законе *«Об основах туристской деятельности в Российской Федерации»* (гл. II, ст. 4) говорится о том, что приоритетными направлениями государственного регулирования туристской деятельности являются поддержка и развитие внутреннего, въездного и социального туризма, а также о налоговых льготах на развитие данных видов туризма. Это дает надежду на значительное оживление внутреннего туристского рынка и дальнейшее развитие туристско-экскурсионной деятельности в стране [Федеральный закон от 24.11.1996 N 132-ФЗ (ред. от 25.12.2023) ].

В настоящее время экскурсионная деятельность не стоит на месте. Важные явления в жизни туристско-экскурсионных организаций, бюро путешествий и экскурсий, государственных и ведомственных музеев – это новые формы обслуживания потребителей, опыт энтузиастов, который, становясь достоянием экскурсионных учреждений, тысяч методистов, экскурсоводов, преподавателей учебных заведений, приводит к тому, что отдельные положения экскурсионной теории развиваются, заменяются новыми, более совершенными. Возникновение и развитие теории экскурсионной деятельности являются результатом обобщения познавательной деятельности, повседневного труда тысяч экскурсоводов [ Емельянов Б.В., 2009].

## **1.2. Подходы к классификации экскурсий**

Классификация экскурсий представляет собой распределение предметов, явлений, понятий по классам, отделам, разрядам в зависимости от их признаков.

Вопрос о классификации экскурсий всегда находился в центре внимания учёных и экскурсионных работников. Первые попытки решения этой проблемы относятся к концу 1920-х годов. Ученый-экскурсионист В.А. Герд говорил о своем варианте классификации форм экскурсионной работы, что основной целью будет разделение экскурсий на группы и подгруппы и выделение тех основных

черт, которые определяют характер ведения экскурсий. Это выделение основных черт даст несколько центральных типов экскурсий, к которым будут примыкать промежуточные классификационно неясные экскурсии [Индисова Т. Р., 2016].

В настоящее время экскурсии классифицируются по:

- содержанию;
- составу и количеству участников;
- месту проведения;
- способу передвижения; продолжительности;
- форме проведения [Козупица Ж.В., 2019].

Каждая группа имеет присущие ей компоненты, специфику и особенности.

По содержанию экскурсии подразделяются на **обзорные** (многоплановые) и **тематические**.

**Обзорные экскурсии** имеют несколько тем. Не случайно их называют многоплановыми. В них используется исторический и современный материал. Строится такая экскурсия на показе самых различных объектов (памятников природы, истории и культуры, зданий и сооружений, природных объектов, мест знаменитых событий, элементов благоустройства города, промышленных и сельскохозяйственных предприятий и т.д.).

В обзорных экскурсиях события излагаются крупным планом. Это даёт общее представление о городе, крае, области, республике, государстве в целом. Хронологические рамки такой экскурсии – время существования города с первого упоминания о нем до сегодняшнего дня и перспективы развития.

Обзорные экскурсии имеют свои особенности. В отличие от тематических, в них формулировка темы представляет определенную сложность. Независимо от места, где их готовят и проводят, они практически схожи между собой, прежде всего по своей структуре. В каждой из них освещается несколько подтем (история города, краткая характеристика промышленности, науки, культуры, народного

образования и др.). В то же время у обзорных экскурсий имеются свои отличительные черты. Они диктуются теми особенностями в историческом развитии, которые присущи определенному городу, области, краю. Например, военно-историческую подтему включают в обзорные экскурсии те города, на территории областей которых происходили военные сражения. Литературные подтемы включаются в обзорные экскурсии городов, связанных с жизнью и деятельностью писателей, поэтов и т.д.

**Тематическая экскурсия** включает в себя раскрытие одной темы, если это историческая экскурсия, то в ее основу может быть положено одно или несколько событий, объединенных одной темой, а иногда более продолжительный период времени.

Тематические экскурсии подразделяются на исторические, производственные, природоведческие (экологические), искусствоведческие, литературные, архитектурно-градостроительные [Дмитрук Н.Г., Низовцев В.А., Васильев С.В., 2012].

По своему содержанию **исторические экскурсии** подразделяются на следующие подгруппы:

- историко-краеведческие (например, «История возникновения г. Перми», «Из истории Садового кольца» и др.);
- этнографические, рассказывающие о нравах и обычаях разных наций и народностей;
- военно-исторические, которые проводятся по местам боевой славы (например, «Бородино» и др.);
- историко-биографические (по местам жизни и деятельности известных людей);
- экскурсии в исторические музеи.

**Производственные экскурсии** делятся на подгруппы:

- производственно-исторические;

- производственно-экономические (например, банковская, биржевая деятельность, рынок недвижимости и др.);
- производственно-технические;
- профессионально-ориентационные для учащихся.

**Искусствоведческие экскурсии** имеют подгруппы: историко-театральные (например, «Из истории русского театра», «Цыганский театр в Москве» и др.); историко-музыкальные (например, «Москва музыкальная» и др.); по народным художественным промыслам (например, Гжель, Палех и др.); по местам жизни и деятельности деятелей культуры (например, «П. И. Чайковский в Клину», «Ф. Шаляпин в Москве», «Абрамцево» и др.); в картинные галереи и выставочные залы, музеи, в мастерские художников и скульпторов.

**Литературные экскурсии** обычно группируются следующим образом: литературно-биографические. Проводятся по местам, которые хранят память о жизни и творчестве писателя, поэта, драматурга и т.д. (например, «А. С. Пушкин в Москве и Подмосковье», «Куприн в Санкт-Петербурге» и т.д.); историко-литературные, раскрывающие определенные периоды развития русской национальной литературы (например, «Литературная Москва 20-х годов XX века», «Литературный Орел» и т.д.); литературно-художественные – это поэтико-текстовые экскурсии (например, «Белые ночи в Санкт-Петербурге») или экскурсии по местам, которые нашли отражение в произведениях того или иного писателя (например, «По следам героев М. Шолохова», «Москва в произведении Л. Н. Толстого «Война и мир» и др.).

Классификация экскурсий на **архитектурно-градостроительные** темы: экскурсии с показом архитектурных построек данного города;

- экскурсии, связанные с показом памятников архитектуры определенного исторического периода;

- экскурсии, дающие представление о творчестве одного архитектора; экскурсии, знакомящие с планировкой и застройкой городов по генеральным планам;
- экскурсии с демонстрацией образцов современной архитектуры; экскурсии по новостройкам.

**Тематические экскурсии** того или иного вида редко существуют изолированно друг от друга. Например, исторический материал используется в экскурсиях на архитектурно-градостроительные темы; элементы природоведческих экскурсий находят свое место в экскурсиях почти каждой группы тематических экскурсий. Все зависит от конкретных условий проведения экскурсии, от ресурсов познавательного плана того или иного города или региона [Леонов Е.Е., Тараканов А.В., 2012].

По составу и количеству участников экскурсии подразделяются на индивидуальные и групповые. Особенности восприятия экскурсионного материала каждой из указанных групп требуют внесения изменений в содержание мероприятий, методику и технику их проведения, а также в их продолжительность. По месту проведения экскурсии бывают: городские, загородные, производственные, музейные, комплексные (сочетающие элементы нескольких).

По способу передвижения – пешеходные и с использованием различных видов транспорта. Преимущество пешеходных экскурсий состоит в том, что, создавая необходимый темп движения, они обеспечивают благоприятные условия для показа и рассказа.

**Транспортные экскурсии** (в подавляющем большинстве автобусные) состоят из двух частей: анализа экскурсионных объектов (например, памятников истории и культуры) на остановках и рассказа в пути между объектами, связанного с характеристикой памятников и памятных мест, мимо которых следует группа. Некоторые экскурсионные учреждения используют для

проведения экскурсий троллейбусы, трамваи, речные и морские теплоходы, вертолеты и т.д. [Леонов Е.Е., Тараканов А.В., 2012].

По форме проведения экскурсии могут быть различными:

- экскурсия-массовка. Ее участники передвигаются по маршруту одновременно на 10–20 автобусах, в каждом из которых работает экскурсовод. Такие экскурсии могут включать в себя массовые театрализованные представления, фольклорные праздники и т.д.;
- экскурсия-прогулка, совмещающая в себе элементы познания с элементами отдыха, проводится в лесу, в парке, по морю, реке и пр.; экскурсия-лекция (рассказ преобладает над показом);
- экскурсия-концерт посвящается музыкальной теме с прослушиванием музыкальных произведений в салоне автобуса;
- экскурсия-спектакль – это форма проведения литературно-художественной экскурсии, подготовленной на основе конкретных произведений художественной литературы и др.

Экскурсия может рассматриваться как форма учебной работы для различных групп экскурсантов. Это может быть:

- экскурсия-консультация, которая даёт наглядные ответы на вопросы экскурсантов, служит одним из видов повышения квалификации;
- экскурсия-демонстрация – это наиболее наглядная форма ознакомления группы с природными явлениями, производственными процессами и т.д.;
- экскурсия-урок представляет собой форму сообщения знаний в соответствии с учебной программой того или иного учебного заведения;
- учебная экскурсия (для специальной аудитории) является формой обучения;
- пробная экскурсия представляет собой завершающий этап индивидуальной работы по подготовке и проведению экскурсий, форму проверки знаний у студентов или работающих экскурсоводов при подготовке ими новой экскурсионной темы;

- показательная экскурсия – это форма учебной экскурсии, ставящая целью показать образец того или иного методологического приема на конкретном объекте, раскрыть определенную подтему и т.д.;
- рекламная экскурсия [Козупица Ж.В., 2019].

## **Глава 2. РОЛЬ И МЕСТО ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИКИ И ОБЩЕСТВА**

### **2.1. Основные понятия и определения. Классификация объектов транспортной инфраструктуры**

Транспорт является одной из крупнейших базовых отраслей хозяйства, важнейшей составной частью производственной и социальной инфраструктуры Российской Федерации. Транспортные коммуникации объединяют все районы страны, что является необходимым условием ее территориальной целостности, единства ее экономического пространства. Они связывают страну с мировым сообществом, являясь материальной основой обеспечения внешнеэкономических связей России и ее интеграции в глобальную экономическую систему.

Транспортная система обеспечивает условия экономического роста, повышения конкурентоспособности национальной экономики и качества жизни населения. Транспорт играет важную роль в развитии конкурентных преимуществ страны с точки зрения реализации ее транзитного потенциала. Доступ к безопасным и качественным транспортным услугам определяет эффективность работы и развития производства, бизнеса и социальной сферы. Основные определения транспортного комплекса, транспортной инфраструктуры закреплены в Федеральном законе от 9 февраля 2007 г. № 16-ФЗ «О транспортной безопасности».

Транспортный комплекс включает в себя объекты и субъекты транспортной инфраструктуры, транспортные средства.

Под объектами транспортной инфраструктуры понимается технологический комплекс, включающий в себя железнодорожные, трамвайные и внутренние водные пути, контактные линии, автомобильные дороги, тоннели, эстакады, мосты, вокзалы, железнодорожные и автобусные станции, метрополитены, морские торговые, рыбные, специализированные и речные порты, портовые средства, судоходные гидротехнические сооружения, аэродромы, аэропорты, объекты систем связи, навигации и управления движением транспортных средств, а также иные обеспечивающие функционирование транспортного комплекса здания, сооружения, устройства и оборудование.

Субъекты транспортной инфраструктуры — юридические и физические лица, являющиеся собственниками объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств или использующие их на ином законном основании.

Транспортные средства — воздушные суда, суда, используемые в целях торгового мореплавания или судоходства, железнодорожный подвижной состав, подвижной состав автомобильного и электрического городского наземного пассажирского транспорта в значениях, устанавливаемых транспортными кодексами и уставами. Инженерная, транспортная и социальная инфраструктуры

определяются как комплекс сооружений и коммуникаций транспорта, связи, инженерного оборудования, а также объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения, обеспечивающий устойчивое развитие и функционирование поселений и межселенных территорий.

### ***Классификация объектов транспортной инфраструктуры***

Разделение (классификация) объектов транспортной инфраструктуры может осуществляться по различным признакам, в частности по доступности транспортной инфраструктуры для пользователей, виду собственника, видам транспорта, выполняемой функции в транспортном процессе.

По доступности транспортной инфраструктуры для пользователей она может быть разделена на транспортную инфраструктуру общего и необщего пользования. К объектам транспортной инфраструктуры общего пользования относятся объекты, предназначенные для движения транспортных средств неограниченного круга лиц. К объектам транспортной инфраструктуры необщего пользования относятся объекты, находящиеся в собственности, владении или пользовании исполнительных органов государственной власти, местных администраций (исполнительно-распорядительных органов муниципальных образований), физических или юридических лиц и используемые ими исключительно для обеспечения собственных нужд либо для государственных или муниципальных нужд.

Среди объектов транспортной инфраструктуры необщего пользования наибольшую часть составляют ведомственные объекты, находящиеся на балансе предприятий и организаций и предназначенные для обслуживания их производственных, технологических перевозок, подъездов к производственным объектам и объектам транспортной инфраструктуры общего пользования. Как правило, такие объекты транспортной инфраструктуры расположены на территории промышленного или другого предприятия (организации), находятся на его балансе, обслуживая его производственные, технологические перевозки и

подъезды к нему, проектируются на основе технических требований данного предприятия (организации). Также к объектам транспортной инфраструктуры необщего пользования часто относится транспортная инфраструктура оборонных объектов.

В зависимости от собственника объектов транспортной инфраструктуры их можно подразделить на государственные (федеральные), региональные (территориальные), муниципальные и частные.

*Государственные* (федеральные) объекты транспортной инфраструктуры являются имуществом Российской Федерации, управляются уполномоченными на это органами исполнительной власти России.

*Региональные* (территориальные) и муниципальные объекты транспортной инфраструктуры являются их имуществом и управляются уполномоченными органами исполнительной власти соответствующего уровня.

## **2.2. Транспортный комплекс Российской Федерации**

Россия располагает всеми современными видами транспорта. Протяжённость путей сообщения транспортной системы России по состоянию на конец 2021 г. составляла 87 тыс. км железных дорог общего пользования, 35 тыс. км путей промышленного железнодорожного транспорта, 1566 тыс. км автомобильных дорог общего пользования (в том числе 1108 тыс. км дорог с твердым покрытием), 102 тыс. км внутренних водных путей, 2,4 тыс. км трамвайных путей, 634 км путей метрополитена, 4,4 тыс. км троллейбусных линий, 185 тыс. км магистральных трубопроводов<sup>1</sup>. Ежедневно по этим транспортным коммуникациям всеми видами транспорта в России в 2021 г. перевозилось 13 718 млн пассажиров и 8171 млн т грузов. Динамика объемов перевозок грузов различными видами транспорта (2010—2021 гг.) приведена в табл. 1.12, пассажиров — в табл. 1.23. Значимое место в транспортной системе

занимают железные дороги. Железнодорожный транспорт выполняет 17 % общего объема грузовых перевозок и 46 % общего грузооборота, осуществляемого всеми видами транспорта (без учета трубопроводного).

На автомобильный транспорт приходится 67 % общего объема перевозок грузов. В последние годы удельный вес перевозок железнодорожным транспортом сокращается, а автомобильным — растет, что свидетельствует о повышении конкурентоспособности автомобильного транспорта в определенных сегментах рынка транспортных услуг.

Доля автомобильного (автобусного) транспорта в общем объеме пассажирских перевозок транспортом общего пользования составляет 58,7 %. Постоянный рост числа легковых автомобилей в личном пользовании граждан оказывает влияние на снижение объема работы, выполненной пассажирским транспортом общего пользования. В 2021 г. численность парка автомобилей составила 570 млн единиц, в том числе легковых автомобилей — 50,3 млн единиц, что почти в 3 раза выше уровня 2000 г. Следует отметить, что существенно вырос уровень безопасности транспортной деятельности, в первую очередь на автомобильном транспорте.

Следует отметить, что в транспортном комплексе России накопился ряд серьезных проблем. Недостаточные объемы реконструкции и строительства инфраструктурных объектов, а также темпы пополнения и обновления парков подвижных средств транспорта и другой транспортной техники привели в последние годы к значительному ухудшению их технического состояния (возрастная структура, увеличение износа и т. д.) и работоспособности.

На решение этих задач направлена разработанная Минтрансом РФ долгосрочная Транспортная стратегия Российской Федерации, которая определяет основные стратегические направления и целевые ориентиры развития транспортной системы на период до 2030 г.

Транспортный комплекс Российской Федерации включает несколько видов транспорта, каждый из которых имеет свои показатели по грузообороту и пассажирообороту, а также инфраструктурные особенности. Ниже представлена таблица с ключевыми данными по основным видам транспорта на основе статистики Росстата и других источников.

Вид транспорта	Показатели (2025 год)	Особенности и тенденции
Железнодорожный	Грузооборот: 2479,8 млрд т-км (снижение на 1,8% к 2024 году). Перевезено грузов: 1116,8 млн тонн (снижение на 5,7% к 2024 году).	Инфраструктурные ограничения и ухудшение диспетчеризации влияют на объёмы перевозок. Планируется модернизация БАМа, Транссиба и железнодорожных подходов к морским портам в рамках национального проекта.
Автомобильный	Грузооборот: 398,5 млрд т-км (рост на 2,9% к 2024 году). Перевезено грузов: 6864,5 млн тонн (рост на 1,3% к 2024 году).	Лидирующий вид транспорта по объёмам грузовых перевозок. Рост связан с увеличением средней дальности и междугородних перевозок.
Морской	Грузооборот: 71,2 млрд т-км (снижение на 5,7% к 2024 году). Перевезено грузов: 34,7 млн тонн (рост на 8,7% к 2024 году).	Профицит мощности российских морских портов составляет около 40%. Развивается Северный морской путь, строятся новые терминалы и модернизируются существующие объекты портовой инфраструктуры.

Внутренний водный	Грузооборот: 57,6 млрд т-км (рост на 0,3% к 2024 году). Перевезено грузов: 90,6 млн тонн (снижение на 14% к 2024 году).	Инфраструктурные ограничения сдерживают рост. В рамках развития опорной сети внутренних водных путей планируется устранение лимитирующих участков.
Воздушный	Грузооборот: 1,8 млрд т-км (снижение на 6,9% к 2024 году). Перевезено грузов: 0,4 млн тонн (снижение на 8,9% к 2024 году).	Международные перевозки остаются ключевым драйвером, но общий объём снижается.
Трубопроводный	Грузооборот: 2528,9 млрд т-км (снижение на 0,1% к 2024 году).	Основной вид транспорта для перевозки нефти и газа.

### **Роль объектов транспортной инфраструктуры в реализации Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года**

Главная задача государства в сфере функционирования и развития транспорта определяется как создание условий для экономического роста, повышения конкурентоспособности национальной экономики и качества жизни населения через обеспечение доступа к безопасным и качественным транспортным услугам, превращение географических особенностей России в ее конкурентное преимущество.

На решение данной задачи направлена Транспортная стратегия РФ. В ней определены следующие цели развития транспортной системы России:

— повышение пространственной связанности и транспортной доступности территорий;

— повышение мобильности населения и развитие внутреннего туризма; — увеличение объема и скорости транзита грузов и развитие мультимодальных логистических технологий;

— цифровая и низкоуглеродная трансформация отрасли и ускоренное внедрение новых технологий.

Не случайно в качестве первой цели определено повышение пространственной связанности и транспортной доступности территорий. Ее достижение позволит обеспечить динамичный рост экономики России; социальное развитие и укрепление связей между регионами путем устранения территориальных и структурных диспропорций на транспорте; вовлечение в хозяйственный оборот новых территорий за счет создания дополнительных транспортных связей; повышение конкурентоспособности и эффективности других отраслей экономики путем предоставления возможности беспрепятственного выхода хозяйствующих субъектов на региональные и международные рынки; рост предпринимательской и деловой активности, непосредственно влияющей на качество жизни и уровень социальной активности населения.

Единое транспортное пространство России должно обеспечить функционирование единой сбалансированной системы транспортных коммуникаций; интегрированной системы товаротранспортной технологической инфраструктуры всех видов транспорта и грузовладельцев; применение единых стандартов технологической совместимости различных видов транспорта, оптимизирующих их взаимодействие; единых стандартов технической совместимости различных видов транспорта и транспортных средств; а также создать единую информационную среду технологического взаимодействия различных видов транспорта.

Стратегия является основой для формирования генеральной схемы развития Единой опорной транспортной сети Российской Федерации (далее — Единая опорная сеть), региональных стратегических планов развития транспортных систем, стратегий развития организаций, работающих в сфере транспорта.

*Единая опорная сеть* — сбалансированная и связная транспортная сеть, объединяющая в себе важнейшие объекты транспортной инфраструктуры для всех видов транспорта и обеспечивающая функциональное единство транспортной системы, устойчивую взаимосвязь и пространственное развитие крупнейших населённых пунктов, экономических центров, основных минерально-сырьевых и производственных зон, геостратегических территорий, объектов культурного наследия Российской Федерации, наиболее востребованных объектов туризма и рекреационных районов.

Механизм развития Единой опорной сети разработан в целях выделения приоритетных элементов транспортной сети Российской Федерации и её единого транспортного пространства, их развития и поддержания в нормативном состоянии. При этом с целью обеспечения целостности единого транспортного пространства Российской Федерации сохраняются неизменными задачи по поддержанию в нормативном состоянии действующей транспортной инфраструктуры всех видов транспорта, в том числе не входящей в Единую опорную сеть.

Единая опорная сеть включает важнейшие объекты транспортной инфраструктуры для всех видов транспорта, обеспечивающие следующие типы ключевых транспортных связей:

— перевозку пассажиров и грузов между федеральными округами РФ, центрами субъектов РФ, городами с населением более 100 тыс. человек;

— экспортные и импортные грузовые потоки, международное пассажирское сообщение, в первую очередь в рамках международных транспортных коридоров;

— межрегиональные туристские маршруты и доступность востребованных объектов туризма и рекреационных районов, объектов культурного наследия;

— связи минерально-сырьевых и производственных зон с российскими потребителями и внешними рынками;

— транспортные связи с субъектами РФ, входящими в приоритетные геостратегические территории, включая субъекты Арктической зоны РФ, Дальнего Востока, Северного Кавказа, Калининградскую область, Республику Крым и город федерального значения Севастополь;

— перемещение населения по наиболее загруженным направлениям в городских агломерациях.

Все объекты Единой опорной сети в совокупности обеспечивают свыше 70 % всех пассажирских и грузовых перевозок в межрегиональном и международном сообщении, а также более 30 % пассажирских перевозок транспортом общего пользования в городских агломерациях.

Инфраструктура Единой опорной сети соединяет ключевые точки зарождения пассажиропотоков, включая крупнейшие агломерации согласно Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утв. распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р.

В части Единой опорной сети предусматривается увязка объектов транспортной инфраструктуры в единую сеть (порты, погранпереходы, транспортно-логистические центры, аэропорты, железнодорожные подходы к ним).

Единая опорная сеть состоит из опорных сетей автомобильных и железных дорог, инфраструктуры гражданской авиации, водного транспорта и опорной логистической инфраструктуры. Опорные сети формируются по каждому виду транспорта и интегрируются в Единой опорной сети, образуя инфраструктуру для мультимодальных перевозок. Объекты инфраструктуры опорных сетей каждого

вида транспорта имеют единую организацию управления развитием и содержанием в нормативном состоянии.

Таким образом, в Транспортной стратегии РФ под развитием транспортной инфраструктуры подразумевается не только развитие транспортных коммуникаций и узлов, но и качественно новый уровень системного развития в рамках единого транспортного пространства в комплексе с товаротранспортной технологической инфраструктурой, транспортной инфраструктурой грузовладельцев, стандартами технической совместимости, а также информационной средой взаимодействия различных видов транспорта.

### **Глава 3. РАЗРАБОТКА И ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОЙ ЭКСКУРСИИ**

#### **3.1. Роль речного транспорта в хозяйственном комплексе Красноярского края**

Главным видом грузового транспорта Красноярского края является железнодорожный, на него приходится 80% грузоперевозок. Второе место занимает автомобильный транспорт с 11% грузоперевозок. На речной транспорт приходится около 5-6% грузоперевозок и 3,7% грузооборота. Несмотря на такие кажущиеся скромные позиции роль речного транспорта очень значительная.

Внутренний водный транспорт по рекам края является единственным видом транспорта, связывающим северные и южные территории. Отсутствие железных и автомобильных дорог сделало речной транспорт незаменимым, несмотря на дороговизну использования. Отсутствие автомобильных дорог на большей части северных территорий Красноярского края, Эвенкии и Таймыра делает перевозку грузов водными видами транспорта наиболее приемлемым способом доставки.

Рис. 4 река Енисей приложение В

В Красноярском крае водный транспорт является неотъемлемой частью транспортной сети. Соединяя юг и север, река Енисей является основным способом доставки грузов в летний период на северные территории.

По Енисею пассажирские суда ходят до Игарки, Дудинки, Дивногорска. В 2018 году внутренние водные судоходные пути имели протяжённость 7778,0 км и занимали второе место после автомобильных дорог в транспортном комплексе Красноярского края.

Водный транспорт будет очень долго незаменим на территории края, так как воздушные перевозки очень дорогостоящие и нет автомобильного и железнодорожного сообщения с северными территориями. Строительство альтернативных путей сообщения и их содержание в непростых климатических условиях региона, является пока недоступными в нынешних экономических реалиях. Речные порты городов Красноярска и Лесосибирска на реке Енисей обеспечивают взаимодействие речного и железнодорожного транспорта.

Устьевые порты на севере края доступны для захода морских судов.

Регулярное судоходство по Енисею имеет почти двухсотлетнюю историю. Уже в начале XIX в. купцы доставляли из Красноярска в Туруханский край 30-50, а иногда до 120 тыс. пудов зерна. Назад суда возвращались с грузом пушнины. Снабжение северных районов губернии усилилось в связи с развитием частной золотодобычи, разрешённой царским указом 1812 года. Первый пароход на Енисее появился в 1863 году. Пароход назывался «Енисей». Он был построен в Енисейске и принадлежал товариществу купцов. В Красноярске первый пароход появился 14 мая 1882 года. Пароход «Москва» был построен в Германии, принадлежал купцу Н. Г. Гадалову. Через месяц Красноярская городская управа выделила место для пристани на берегу Енисея.

В 1905 году было создано первое на Енисее пароходство – «Срочное казенное пароходство на реке Енисей», в 1907 году в Красноярске создано первое акционерное общество «Акционерное общество пароходства по реке Енисею». В

1914 году количество пароходов на Енисее возросло до 60 [Статья «Флагман Енисейских вод: всё для Победы. История ЕРП — часть 3», 2026].

В марте 1918 года енисейские суда были национализированы и образовали «Енисейское национальное пароходство». Во время Гражданской войны флот базировался в Енисейске для сохранности. После окончания гражданской войны в декабре 1919 г. началась работа по организации водного транспорта на Енисее, создан Комитет Северного Морского пути для освоения водного пути с устья рек Сибири – Оби и Енисея в Европу.

Важным событием в развитии речного транспорта на Енисее явилось образование 1 января 1931 года Енисейского речного пароходства (Енисейское речное пароходство), выделенного из Западно-Сибирского в самостоятельное управление речного пароходства. В 1931 г. в составе пароходства насчитывалось грузопассажирского флота – 12 ед., буксирного флота – 11 ед., служебного флота – 3 ед., несамоходного флота – 56 ед. грузоподъемностью 24709 тонн. Пассажиро-местимость всех судов – 2496 чел. За навигацию 1931 года флотом было перевезено различных грузов 134800 тонн, из них угля – 126 тыс. тонн, хлеба – 50,9 тыс. тонн, металла – 0,9 тыс. тонн. Пассажиров было перевезено 287,9 тысяч человек [Статья «Флагман Енисейских вод: всё для Победы. История ЕРП — часть 3», 2026].

За годы войны (1941 – 1945 гг.) судами Енисейского пароходства было перевезено свыше трех миллионов тонн разных грузов для нужд фронта и оборонных предприятий. Главным направлением в работе флота в этот период стало обслуживание нужд военной промышленности Красноярского тыла.

В послевоенные годы страна остро нуждалась в восстановлении социально-экономического потенциала. Речной флот Енисея уже тогда играл большую роль в снабжении промышленных районов ближнего и дальнего Севера продовольствием, топливом, машинами и оборудованием. Благодаря работе Енисейского речного пароходства развивался Норильский горно-

металлургический комбинат, была пущена в строй Красноярская гидроэлектростанция, заготовители древесины имели обеспеченные тылы. К концу советского периода в Енисейском пароходстве работали все виды транспортных судов: пассажирские и грузопассажирские, грузовые самоходные сухогрузные теплоходы и наливной самоходный флот (танкеры), грузовые несамоходные сухогрузные и наливные баржи, а также буксирный флот. Видное место в системе пассажирских перевозок занимают группа дизель/электроходов, построенных в Чехословакии как суда для речных туристических путешествий. Появились принципиально новые скоростные суда, которые расширили перевозки пассажиров в Енисейском бассейне [Статья «Флагман Енисейских вод: всё для Победы. История ЕРП — часть 3», 2026].

К 1989 г. стали заметны кризисные явления, наметился спад грузоперевозок. В рыночные времена пароходство стало акционерным обществом. Но функции остались прежние – обеспечение устойчивой связи развитых районов центральной и южной части края с ресурсными северными районами.

Енисейское речное пароходство является основным транспортным партнёром в крупнейших инвестиционных проектах Сибири: программе освоения Нижнего Приангарья, развития Ванкорского нефтегазового месторождения, освоения Юрубчено-Тахомского месторождения, строительство Богучанской ГЭС, развития Норильского промышленного района, строительство нефтепровода Куюмба-Тайшет и др.

Основной грузопоток на реке Енисей из Красноярска и Лесосибирска в направлении порта Дудинка обеспечивает снабжение грузами Горно-металлургическая компания «Норильский никель» (примерно 1,8 млн. тонн груза, в том числе 1,5 млн. т песка и 150 тыс. тонн генеральных грузов). В этом же направлении идет доставка грузов для Ванкорского месторождения нефти на реке Большая Хета и населенных пунктов вдоль реки Енисей.

В период навигации суда Енисейское речное пароходство отходят рейсом на Дудинку из Красноярского порта не реже, чем раз в 3-4 дня, а при наличии большого количества груза, предъявленного к перевозке, и чаще - по несколько судов в день. Перевозка грузов речным транспортом от Красноярска до Дудинки занимает от 5 до 14 дней. Прямое водное сообщение Красноярск - Дудинка является основным звеном транспортной схемы по доставке грузов в Норильск и Норильский промрайон. В Норильский промрайон практически все грузы доставляются морским и речным транспортом.

Основные перевозки по реке осуществляются от Красноярска до Дудинки - магистральное направление - в период навигации с середины мая до середины октября.

По Енисею в районы Крайнего Севера идёт доставка материалов, оборудования, строительных грузов в адрес предприятий, осуществляющих разведку, добычу нефти и газа, лесных грузов в адрес предприятий лесного комплекса, угля.

По реке Ангара в период всей навигации осуществляется сплав леса в плотках, вывоз каменного угля (примерно 260 тыс. тонн), магнезита (примерно 150 тыс. тонн) и других полезных ископаемых. Так же производится завоз горюче-смазочных материалов и угля для обеспечения населенных пунктов.

По данным Енисейское речное пароходство, основные заказчики на Ангаре - это лесозаготовительные, деревообрабатывающие и лесохимические предприятия Приангарья и Лесосибирска. Поэтому основной тип перевозимых грузов - круглый лес и лес в плотках. Кроме того, осуществляется доставка местным предприятиям такелажа, горюче-смазочных и строительных материалов, угля, крупногабаритной техники и вывоз готовой продукции добывающих предприятий Нижнего Приангарья (Кокуйское угольное месторождение, Горевское свинцово-цинковое месторождение и др.). Северный завоз по Ангаре - это каменный уголь и нефтепродукты в Енисейский, Мотыгинский, Богучанский, Кежемский и Казачинский районы края. Например, в 2021 году по этому притоку Енисея

компания перевезла свыше 55 тыс. тонн грузов. В поселки Мотыгино и Новоангарск доставлен уголь, а в Рыбное, помимо угля, завезены нефтепродукты. Общий объем завоза составил более 30 тыс. тонн, что на 23% превысило аналогичный показатель 2020 года. В обратном направлении, в Лесосибирск, речники перевозили круглый лес и рудный концентрат.

Для обеспечения жизнедеятельности посёлков, расположенных на берегах рек Подкаменная и Нижняя Тунгуски и других притоков Енисея, в период паводка проводится экспедиционный завоз горюче-смазочных, строительных и продовольственных грузов.

Основной река-море маршрут: Енисей - Карское море - Обская губа - Тазовская губа позволяет грузоотправителям наиболее эффективно доставлять или вывозить грузы из северных районов Западной Сибири (Ямало-Ненецкий АО) на Таймыр и Красноярский край. Грузоперевозки в морские районы также экспедиционные. Суда Енисейское речное пароходство имеют возможность работать в Гыданском заливе до селения Гыда. Через Тазовскую губу до рек Пур и Таз суда река-море могут осуществлять доставку и вывоз грузов для геологоразведочных экспедиций Западно-Сибирского нефтегазоносного бассейна (Тазовский, Уренгой). Сроки грузоперевозок по данному маршруту определяются ледовой обстановкой в Карском море. Обычно навигация в данном районе проходит с августа до конца сентября [Козупица Ж.В., 2019. С. 78.]. В состав Енисейского речного пароходства входят Красноярский и Лесосибирский речной порты, Подтёсовская ремонтно-эксплуатационная база (РЭБ) (нижняя Ангара), Ермолаевская РЭБ (35 км ниже Красноярска по Енисею), Таймырское районное управление Енисейское речное пароходство (Дудинка), Ангарский производственный участок Подтёсовской РЭБ (поселке Стрелка в месте слияния Ангары с Енисеем на 333 километре по реке от Красноярска), Красноярский судоремонтный центр. [Козупица Ж.В., 2019. С. 78.].

### **3.2. Методическая разработка по проведению экскурсии**

Большинство географических объектов отличаются значительной протяжённостью, сложностью и многообразием. Их можно обозреть только на месте их обычного нахождения. Для непосредственного ознакомления с ними учеников необходимо проводить экскурсии.

Преподавание географии имеет свои характерные особенности и, в первую очередь, работу на местности. Работа на местности может осуществляться во время экскурсий, наблюдений и практических работ в природе. При изучении географии особенно важную роль играют производственные экскурсии.

Учебная экскурсия - одна из форм организации учебно-воспитательного процесса в школе, её проведение так же обязательно для учителя, как и проведение урока. Знания по физической, экономической и социальной географии своей местности (края), полученные во время экскурсий и наблюдений в природе, привлекаются для объяснений многих явлений и процессов в географической оболочке Земли. В этом заключается их важная роль в осуществлении краеведческого принципа обучения. Имея представление о природе и её закономерностях, о населении и хозяйстве родного края, легче усваивать географию более отдалённых районов страны, а также зарубежных территорий .

Организация каждой экскурсии включает три этапа:

- 1) подготовку к ней учителя и учащихся;
- 2) проведение экскурсии;
- 3) оформление полученного материала.

Подготовка учащихся к учебной экскурсии проводится на уроке. Школьники должны быть подготовлены теоретически, практически и организационно.

Теоретическая подготовка учащихся состоит в повторении тех физико-географических и экономико-географических понятий, которые они должны применять на экскурсии, в ознакомлении с особенностями природы или

экономики района экскурсии, без знания которых невозможно усвоение нового материала в полевых условиях или на предприятии, фермерском хозяйстве.

Практическая подготовка заключается в обучении школьников тем приёмам работы, без овладения которыми не могут быть выполнены задания, предусмотренные содержанием экскурсии.

Организационная подготовка учащихся сводится к следующему: учитель сообщает тему, цели, перечень практических работ, которые предстоит выполнить на экскурсии, и учащиеся записывают это в специально для этого выделенную тетрадь, которая рассчитана для записи содержания всех экскурсий (с 6 по 9 класс), разбивает класс на группы по 6-7 человек, назначает и инструктирует бригадиров, сообщает список бригадного и индивидуального снаряжения (обязательным является ведение полевого дневника-блокнота с твёрдой обложкой и наличие простого карандаша с резинкой, состав снаряжения зависит от темы и содержания практических работ), указывает время и место сбора, форму одежды и т. п. Знакомит с требованиями к поведению на экскурсии. В 6-9 классах особое внимание обращается на соблюдение правил поведения в природе по её охране, в 9 классе — на выполнение требований по технике безопасности на посещаемом предприятии.

Подготовка к экскурсии завершается составлением плана экскурсии, с которым учитель знакомит учеников. Он предупреждает их относительно обуви, одежды, а также указывает, что нужно взять с собой. Кроме того, дается инструктаж о правилах поведения, технике безопасности в пути и на объекте.

Примерная схема плана состоит из следующих пунктов:

1. Дата, класс;
2. Тема экскурсии;
3. Целевая установка;
4. Маршрут, место и объекты экскурсии;

5. Оборудование экскурсии;

6. Проведение экскурсии: передвижение, осмотр объектов, объяснение учителя, исследовательские работы учеников, если они будут; сбор образцов горных пород, растений, животных, зарисовки и пр.;

7. Обработка материалов экскурсии и проработка программной темы на материале экскурсии.

Успех проведения экскурсии в значительной мере обеспечивается четкостью ее разработки.

Порядок работы на каждой экскурсии такой:

а) вводная беседа учителя;

б) выполнение учащимися заданий при движении по маршруту (для экскурсий в природу), или прохождение всем классом по основным цехам производства, последовательность которых определяется ходом технологического процесса (для экскурсий на промышленное предприятие), или осмотр основных земельных угодий, животноводческих ферм и одного из подсобных предприятий ( фермерское хозяйство);

в) заключительная беседа.

В заключение экскурсии на промышленном предприятии подводят итог увиденного, делают вывод о путях повышения эффективности производства, подчеркивают особенности производства, влияющие на географическое размещение данной отрасли, и называют меры, предупреждающие отрицательное воздействие предприятия на окружающую среду.

Оформление полученного материала состоит в написании отчёта каждым учащимся о проделанной работе.

В федеральной рабочей программе по географии для 5–9 классов изучение инфраструктурного комплекса занимает 5 учебных часов. Этот раздел входит в

курс 9 класса и посвящён комплексу отраслей, обеспечивающих услуги для населения и экономики.[Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/33Kgw> (дата обращения: 23.04.2026).

### **Технологическая карта экскурсии в Красноярский речной вокзал и история развития судоходства в Енисейском бассейне**

Тема	Красноярский речной вокзал и история развития судоходства в Енисейском бассейне
Продолжительность	40 минут
Автор	Соляков В.Ю.
Место экскурсии в образовательном процессе	Тема «Морской и внутренний водный транспорт»
Тип	Учебная
Межпредметные связи	История, экономика

#### ***Цели***

Образовательные	Обеспечить повторение и закрепление полученных знаний, полученных при изучении темы «Морской и внутренний водный транспорт», расширить кругозор обучающихся.
	Знакомство с работой крупной компании, достижениями компании в обеспечении бесперебойной работы производственных

предприятий Красноярского края

Обеспечение практической,  
профориентационной направленности  
учебного процесса.

Развивающие

Способствовать расширению кругозора  
обучающихся.

Совершенствовать формирование умения  
объяснять явления, применять знания в новой  
ситуации

Воспитательные

Способствовать формированию чувства  
уважения к родине, к её людям, занятым  
нелёгким трудом

### ***Универсальные учебные действия***

Познавательные

Установление причинно-следственных связей  
между объектами и явлениями Сравнение  
объектов, выявление черт сходства и  
различий, т.е. умение анализировать

Коммуникативные

Уместное использование коммуникативных, в  
т.ч. речевых средств, построение монологов и  
диалогов. Приобретение навыков организации  
и осуществления сотрудничества с учителем  
и одноклассниками.

Регулятивные

Контроль и оценка своих действий. Анализ и

самоанализ своих результатов и достижений  
одноклассников, выявление ошибок и  
корректировка своих действий

Личностные

Формирование моральных норм, своей  
внутренней позиции Оценка своих поступков  
с точки зрения моральных норм Умение  
замечать расхождение или совпадение своих  
поступков со своими заявленными  
позициями, взглядами, мнениями

### Этапы экскурсии

№ п/п	Наименование этапа / объекта показа	Время (мин)	Содержание деятельности учителя	Методические указания
1	Организационный момент и инструктаж	5 мин.	Представление, проверка готовности к экскурсии, краткий инструктаж по технике безопасности	Привлечь внимание, создать атмосферу ожидания
2	Парадная лестница здания вокзала	10 мин.	Рассказ о истории судоходства, фотогеничности здания вокзала, его роли в истории	Использовать наглядный материал (фотографии)

города и появлении в  
кинофильмах

3	Причала №4	10 мин.	Рассказ о водном транспорте г. Красноярск, Красноярском речном порту	Акцентировать внимание о транспорте и маршрутах
4	Причала №5	10 мин.	Рассказ о современной жизни на воде, профориентация	Получить актуальные данные о профессиях, их перспективах, требованиях, доходах.
5	Подведение итогов	5мин.	Осмотр живописных панно, потолочной росписи и осветительных приборов  Рассказ и провести мастер-классы по основам навигации, вязания морских узлов, работы с навигационными картами.	Учитель: Фронтальная беседа, обсуждение. Пересчитывает обучающихся, делает замечания или благодарит их за поведение во время экскурсии,

указывает на  
подготовку  
отчёта по  
экскурсии  
Обучающиеся  
Обсуждают  
содержание  
экскурсии,  
уточняют  
задания по  
оформлению  
отчёта, задают  
вопросы  
учителю

## **Контрольно-сопроводительный текст к экскурсии на речной вокзал г. Красноярска**

Парадная лестница здания вокзала: учебная точка №1.

Здравствуйте, ребята! Наша сегодняшняя экскурсия имеет отношение к водному транспорту. Но сначала я вам расскажу историю строительства Красноярского речного вокзала.

Здание речного вокзала в Красноярске строилось с 1949 по 1952 год по проекту, утверждённому ещё в 1940 году, но отложенному из-за Великой Отечественной войны. Основные работы велись при участии Норильского комбината, а также, по воспоминаниям старожилов, силами заключённых Норильлага. Архитектор Александр Голубев переработал первоначальный проект.

Открытие вокзала состоялось в 1952 году, и здание сразу стало одной из визитных карточек города. В 1958 году уменьшенная копия проекта получила серебряную

медаль на Всемирной выставке в Брюсселе. В 1986 году речной вокзал был признан памятником архитектуры регионального значения. С упадком пассажирских перевозок значение вокзала снизилось, а его исторический облик был частично изменён во время ремонтных работ в XXI веке.

Архитектором здания речного вокзала в Красноярске был А.Н. Голубев. Именно он переработал первоначальный проект, разработанный московским архитектором Курносовым в 1940 году, который не был реализован из-за войны. Здание сразу стало архитектурной доминантой города и одним из его символов. В 1986 году речной вокзал получил статус объекта культурного наследия регионального значения.

В соответствии с традициями советской архитектуры послевоенного времени интерьер речного вокзала был оформлен декоративными деталями, взятыми из ордерной системы. В этой связи характерными являются плоские пилястры с ионическими капителями, пояс кронштейнов, украшенных пальметтами. Особое звучание в декоративном оформлении интерьера зала ожидания имеет овальный плафон с живописными изображениями сцены строительства красноярского коммунального моста, видов реки Енисея.

Красноярский речной вокзал появился в советском художественном фильме «**Алый камень**» (Киностудия им. Горького, 1986). В картине есть кадры с набережной Енисея, речным вокзалом и двумя теплоходами, которые стоят в порту, — «В. Чкалов» и «Литва». [Электронный ресурс <https://www.e-river.ru/>, 2026]

Причала №4: учебная точка №2.

Красноярский речной порт — важный транспортный узел, расположенный в Красноярске на пересечении Транссибирской железнодорожной магистрали, реки Енисея и автомобильной трассы «Байкал» (Новосибирск — Иркутск). Он играет ключевую роль в перевалке грузов и развитии транспортной инфраструктуры региона.

Основная специализация Красноярского речного порта — хранение всех видов грузов. Порт предоставляет полный пакет услуг: погрузочно-разгрузочные работы, перетарка, хранение и накопление всех видов грузов (в том числе в контейнерах), следующих в любом направлении, а также перевозка грузов речными судами.

Помимо грузов, порт занимается добычей песчано-гравийной смеси и проведением гидротехнических работ. Гравийный грузовой район предприятия производит мытый строительный песок и сортированный гравий, из которого изготавливают щебень.

Сегодня Красноярский речной порт — один из основных перевалочных узлов будущего Красноярского мультимодального транспортно-логистического центра. Благодаря расположению на пересечении двух главных транспортных магистралей (железнодорожной и водной) порт перерабатывает грузы смешанного сообщения — автомобильного, водного, железнодорожного.

Красноярский край — ключевое звено в развитии Северного морского пути благодаря сочетанию географического положения, природных ресурсов и масштабных инвестиционных проектов. Развитие портов Диксон, Дудинка и Бухта Север, а также реализация проектов вроде «Восток Ойл» позволят значительно увеличить грузопоток по Северного морского пути и укрепить позиции России в Арктике. Приложение Б, рис.3 [Электронный ресурс <https://www.e-river.ru/>, 2026]

Причала №5: учебная точка №3.

Современная жизнь на воде охватывает разнообразные сферы деятельности — от научных исследований и охраны водных ресурсов до эксплуатации судов и подводного строительства. Эти профессии требуют специальных знаний, навыков и часто связаны с нестандартными условиями работы. Рассмотрим несколько направлений и профессий, а также их связь с профориентацией.

**Гидролог** — научный работник, который изучает движение водных масс, их распределение на местности и процессы, происходящие в мировом океане. В его обязанности входит:

- участие в планировании строительства гидротехнических сооружений;
- организация искусственных водоёмов;
- подготовка планов охраны поверхностных и грунтовых вод от истощения и загрязнения;
- прогнозирование наводнений, паводков, селей;
- контроль геодезических работ на станциях и постах.

Для работы гидрологом необходимо получить степень бакалавра в области гидрологии, естественных или технических наук. Обучение включает дисциплины, базирующиеся на математике и физике.

**Водолаз** занимается подводным обследованием, фото и видеосъёмкой, техническим обслуживанием и ремонтом подводных объектов. Сфера применения профессии широка:

- судоремонт и судоподъём;
- строительство и инженерия (обследование гидротехнических сооружений, прокладка подводных коммуникаций);
- аварийно-спасательная служба (поиск и спасение людей, ликвидация последствий крушений);
- нефтегазовая отрасль (обслуживание подводных трубопроводов, буровых платформ);
- наука и экология (подводные археологические исследования, мониторинг состояния водоёмов)

Чтобы стать водолазом, можно пройти профессиональную подготовку на курсах после получения среднего общего образования. Для повышения квалификации до

6–7 разряда требуется среднее профессиональное образование и курсы повышения квалификации.

### **Судоводитель (капитан судна)**

**Судоводитель** прокладывает курс с помощью навигационных приборов, контролирует безопасность груза, пассажиров и экипажа, следит за погодными условиями и ведёт судовую документацию. Работает в торговом и пассажирском флоте, на рыбопромысловых судах, в речных перевозках и водном туризме.

Для работы требуется высшее или среднее специальное образование. Обязательно прохождение плавательной практики для закрепления теоретических знаний.

**Карьерный путь** может выглядеть так: практикант → 3-й штурман → 2-й штурман → старший помощник капитана → капитан судна → флотский руководитель. Официальный сайт- <https://www.e-river.ru/> (дата обращения: 23.04.2026).

**«ЭкоходЪ» («Экоход»)** — первый в России электрический катамаран.

### **Основные характеристики;**

Тип судна: электрокатамаран (катамаран с электрическим двигателем).

Максимальная скорость: до 30 км/ч.

Вместимость: 114 человек.

Маршрут: Красноярск — Дивногорск (в прошлом) и прогулочные рейсы по Енисею.

Время в пути:

до Дивногорска (против течения) — около 3 часов (расстояние 40 км);

обратно (по течению) — в 2 раза быстрее.

Зарядка:

в Красноярске (причал № 4 Речвокзала) — всю ночь;

в Дивногорске (станция ускоренной зарядки) — 1 час.

### ***История запуска***

Дата первого рейса: 9 июня 2023 года.

Место запуска: Красноярск, причал № 4 Речного вокзала.

Первоначальный план: судно изначально планировали использовать в Санкт-Петербурге, но затем перевезли в Красноярск. Доставка осуществлялась по Северному морскому пути.

«ЭкоходЪ» — современное экологичное судно, которое даёт возможность увидеть Красноярск с воды. Плавный ход, отсутствие шума и выхлопных газов, комфортные зоны и панорамные виды делают его популярным выбором для речных прогулок и поездок в Дивногорск. Рис.5 Приложение В. Официальный сайт- <https://www.e-river.ru/>(дата обращения: 15.06.2026).

### **Заключение**

Водный транспорт и Северный морской путь остаются критически важными для экономики Красноярского края и России в целом. Енисей — это не просто река, а жизненно необходимая транспортная магистраль для северных территорий, а Северный морской путь — стратегический маршрут, обеспечивающий доступ к ресурсам Арктики и укрепляющий международное положение страны. Развитие этих направлений требует инвестиций в флот, порты и ледокольную поддержку, но их долгосрочная значимость неоспорима.

Экскурсия наглядно продемонстрировала, как история освоения водных путей переплетается с современными экономическими и геополитическими задачами, а набережная Красноярска стала символическим местом, откуда начинается путь к бескрайним просторам Арктики.

Специальности на воде — это не только романтика дальних странствий, но и серьёзная работа, требующая подготовки. Начните изучать варианты уже сейчас, чтобы к окончанию школы чётко понимать, куда двигаться дальше. Ваш выбор может привести вас к увлекательной карьере на просторах рек, морей и океанов!

Участие в экскурсии развивает организаторские и коммуникативные компетенции учащихся, договариваться о распределении обязанностей при написании отчёта, взаимодействовать друг с другом по ходу экскурсии.

### **Список используемых источников**

1. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (зарегистрирован 05 июля 2021 г. № 64101) // Официальный интернет-портал правовой информации [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/357GW7> (дата обращения: 10.04.2026)

2. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года]. - Москва : ВАКО, 2023. - 289 с.

3. Федеральная рабочая программа основного общего образования предмета «География» (для 5–9 классов образовательных организаций) // Единое содержание общего образования [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/33Kgww> (дата обращения: 23.04.2026).

4. Автушко С.В. Экскурсия – педагогический процесс: цель, познание, результат. [Электронный ресурс]. URL: <https://urok.1sept.ru/articles/650452> (дата обращения 20.04.2026).

5. Алексеев А.И. и др. География 9 класс / М.: Просвещение, 2023. -131с.

6. Ахмеденов К. М. Методы и приемы преподавания географии по обновленному содержанию образования / К. М. Ахмеденов, Б. Б. Абумова // Молодой ученый. — 2023. — № 14 (461). — С. 292-294.

7. Балин А. В. Использование инновационных методов в образовании / А.В. Балин // Молодой ученый. - 2014. - №2. - С. 724-725.

8. Баранский Н.Н. Методика преподавания экономической географии. М.: Просвещение, 1990. - 303 с.

9. Солодкий, А. И. Транспортная инфраструктура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Солодкий, А. Э. Горев, Э. Д. Бондарева, Н. В. Черных ; под редакцией А. И. Солодкого. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 443 с

Транспортная стратегия РФ на период до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года | Официальный интернет-сайт Федерального дорожного агентства// <https://rosavtodor.gov.ru/docs/transportnaya-strategiya-rf-na-period-do-2030-goda-s-prognozom-na-period-do-2035-goda>

9. Баринова И.И. География России. 8-9 кл.: Метод. пособие /И.И. Баринова, В.Я. Ром. - 6-е изд., перераб. - М.: Дрофа, 2002.

10. Гакаев Р. А., Иразова М. А. Образовательные технологии на уроках географии в условиях современной школы. Образование и воспитание. 2015. № 3 (3). С. 4–7.

11. Герд В.А. Экскурсионное дело / В.А. Герд. – М.: Прогресс, 2009. -117с.

12. Дмитрук Н.Г., Низовцев В.А., Васильев С.В. Методика обучения географии.- М.: Академия, 2012. -17 с.

13. Долженко Г. П. Экскурсионное дело: учеб. пособие. - М.: ИКЦ «МарТ», 2008. - 272 с.

14. Душина И.В., Таможняя Е.А., Пятунин В.Б., Шилина И.Б., Бахчиева О.А. Практикум по методике обучения географии. - М.: Экзамен, 2008.-222 с.

15. Емельянов Б.В. Экскурсоведение: учебник / Б.В. Емельянов; Рос. Междунар. Акад. Туризма. - М.: Советский спорт, 2009. - 216 с. Издательство Юрайт, 2016 - 321 с.

16. Индисова Т. Р. Подготовка и проведение экскурсии. Методическое пособие. Великий Устюг; Вологда: ВОУНБ, 2016. С. 38.

17. Козупица Ж.В. Как разработать экскурсию. Методические рекомендации для студентов, изучающих дисциплину специализации «Географическое экскурсоведение». ФГБОУ ВО «КГПУ им. В. П. Астафьева», 2019. С. 78.

18. Красноярский судоремонтный центр - Енисейское речное пароходство. Официальный сайт- <https://www.e-river.ru/company/holding/krasnoyarsk/> (дата обращения: 23.04.2026).

19. Леонов Е.Е., Тараканов А.В. Особенности методики проведения экскурсий // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. 21/2012. - С. 64-73.

20. Лихачев В.Г. Техническая эксплуатация и ремонт судовых вспомогательных механизмов и систем: учебник для СПО/-2 изд., стер. Санкт-Петербург : Лань, 2025 -300 с.

21. Федеральный закон от 24.11.1996 N 132-ФЗ (ред. от 25.12.2023) "Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» Принят

Государственной Думой 4 октября 1996 года Одобрено Советом Федерации 14 ноября 1996 года.

21. Финаров Д.П. Методика обучения географии в школе. — М.: АСТ: Астрель, Хранитель, 2007. Флинта: МПСИ, 2012. - 286 с.

22. Фомин Н. Г. Методика преподавания географии в средней общеобразовательной школе.- Тамбов: Изд-во ТГУ, 2003.

23. Чернихова Е.Я. Учебные экскурсии по географии. М.: Просвещение, 1980.

24. Экскурсия как педагогический процесс. [Электронный ресурс]. URL: [https://studme.org/337328/turizm/ekskursiya\\_pedagogicheskiy\\_protssess](https://studme.org/337328/turizm/ekskursiya_pedagogicheskiy_protssess) (дата обращения 20.04.2026).

25. Статья «Флагман Енисейских вод: всё для Победы. История ЕРП — часть 3» была опубликована 17 февраля 2026 года в сообществе Енисейского речного пароходства (АО «ЕРП») во «ВКонтакте».

26. Красноярский судоремонтный центр - Енисейское речное пароходство. Официальный сайт- <https://www.e-river.ru/>(дата обращения: 23.04.2026).

## Приложение А

### Тест для заключительной части экскурсии

1. 2023 год – какой это по счету год в истории работы АО ЕРП

а) 57-й

б) 92-й

в) 123-й

2. Чему равна доля ЕРП в перевозке грузов в бассейне Енисея, %?

а) 75

б) 85

в) 95

3. Перевозит ли ЕРП пассажиров?

а) да

б) нет

4. Какое предприятие – главный потребитель услуг ЕРП?

а) горно-металлургическая компания «Норильский никель»

б) Лесосибирский лесопильно-деревообрабатывающий комбинат №1

в) нефтяная компания «Роснефть»

5. Какие грузы перевозили первые енисейские пароходы с Туруханска в Красноярск в 1861 г.?

а) золото

б) пушнина и рыба

в) древесина

6. Какие главные виды грузов перевозит ЕРП сейчас?

а) древесина

б) горючее

в) машины

7. Какой тип судов самый главный в ЕРП?

а) баржи

б) буксиры

в) танкеры

8. Какая самая массовая профессия у плавсостава пароходства?

а) капитан

б) матрос

в) инженер-механик.

## Приложение Б

### Задание 1.

Рассчитать стоимость часовой прогулки на скоростном судне до Дивногорска для семьи из 2-х взрослых и одного ребенка в выходные дни в будний день.

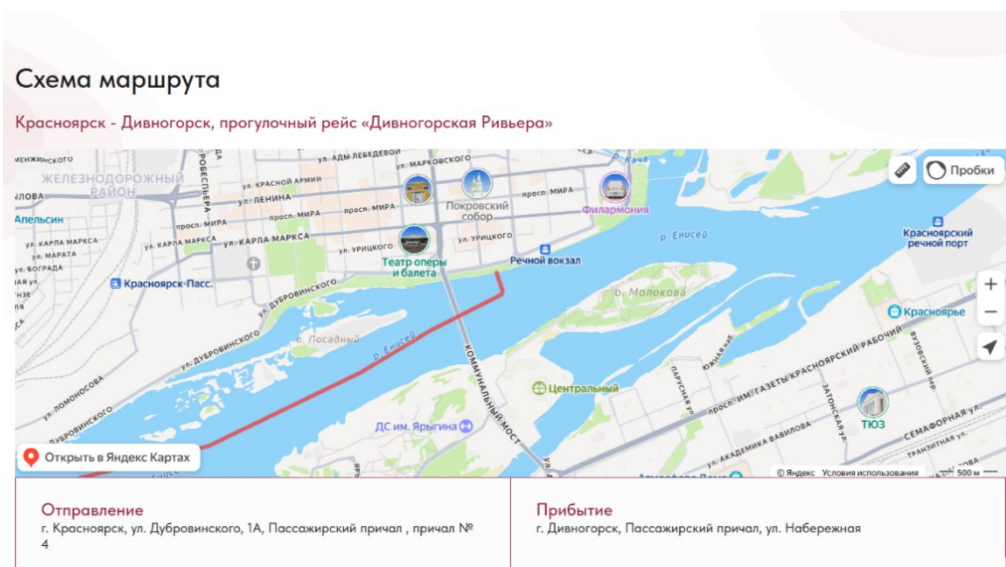


Рис.1 Схема маршрута

Красноярск - Дивногорск, прогулочный рейс «Дивногорская Ривьера»

1 час г. Красноярск, ул. Дубровинского, 1А

Дни недели	Стоимость билета на человека			Всего
	льготный	стандарт	комфорт	
Понедельник-пятница	1200	1600	2200	4400
Суббота-воскресенье	1500	1900	2500	5300

Стоимость часовой прогулки на скоростном судне до Дивногорска для семьи из 2-х взрослых и одного ребенка в выходные дни составит 5300 рублей, а в будний день – 4400 рублей.

## Задание 2.

Рассчитать стоимость прогулки на теплоходе из Красноярска до Дудинки для 1-го взрослого; 2-х взрослых и 2-х детей.

## Красноярск-Дудинка

Введены актуальные тарифы с 30 мая 2026 года.

Стоимость проезда (за 1 место) и провоза багажа (за 1 килограмм) на водоизмещающих судах на линии в 2026 году.

\* места 4-ой категории (без предоставления мест в каютах) продаются на борту теплохода и только на период его движения в дневное время, продолжительностью не более 8 часов.

Код	Наименование	Люкс	П/люкс	Категория мест 1	Категория мест 2	Категория мест 3 "А"	Категория мест 4*	Багаж 1 кг	Расст. км
1	Красноярск	0	0	0	0	0	0	0	0
2	Енисейск	9 523	8 209	7 028	4 590	3 475	2 096	17	407
3	Ярцево	15 888	13 695	11 726	7 659	5 798	3 496	28	679
4	Ворогово	18 439	15 893	13 608	8 888	6 729	4 058	32	788
5	Бор	20 592	17 749	15 197	9 926	7 515	4 532	36	880

Линия Красноярск-Дудинка — АО "ПассажирРечТранс"

3	Ярцево	15 888	13 695	11 726	7 659	5 798	3 496	28	679
4	Ворогово	18 439	15 893	13 608	8 888	6 729	4 058	32	788
5	Бор	20 592	17 749	15 197	9 926	7 515	4 532	36	880
6	Бахта	23 774	20 492	17 546	11 460	8 676	5 232	42	1016
7	Чулково	24 827	21 400	18 323	11 968	9 060	5 464	44	1061
8	В.Имбатск	26 067	22 469	19 238	12 565	9 513	5 737	46	1114
9	Сургутиха	28 501	24 567	21 034	13 739	10 401	6 272	50	1218
10	Верещагино	29 577	25 494	21 829	14 257	10 794	6 509	52	1264
11	Бакланиха	30 115	25 958	22 226	14 517	10 990	6 628	53	1287
12	Костино	32 526	28 036	24 005	15 679	11 870	7 158	57	1390
13	Туруханск	33 789	29 125	24 937	16 288	12 331	7 436	59	1444
14	Горошиха	36 387	31 364	26 854	17 540	13 279	8 008	64	1555
15	Курейка	36 761	31 687	27 131	17 720	13 416	8 090	65	1571
16	Игарка	40 786	35 156	30 101	19 661	14 885	8 976	72	1743
17	Потапово	44 389	38 262	32 761	21 398	16 200	9 769	78	1897
18	Дудинка	46 612	40 178	34 401	22 469	17 001	10 258	82	1992

Стоимость детского билета с 5 до 10 лет составляет 60% от полной стоимости проезда (рублей, в т.ч. НДС 22%)

Сервисный сбор за предварительную продажу билетов 930 руб. Бронирование одного места 870 руб.

Рис.2 Стоимость проезда

### Задание 3.

Перспективы развития и роль Северного морского пути.

Определите роль речного транспорта Красноярского края в их реализации.



Рис.3 Северный морской путь

## Приложение В

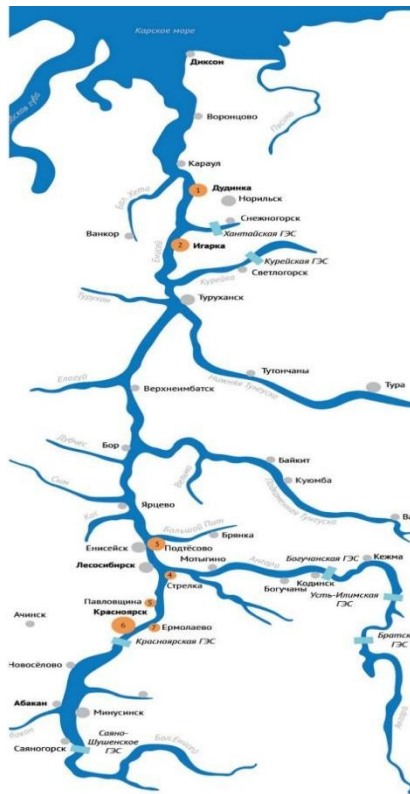


Рис.4. Река Енисей



Рис.5 «Экоход»