М. Г. Харисова,

учитель МБОУ «ООШ № 42»,

Ленинск-Кузнецкий городской округ

**Транспорт Кемеровской области**

Методическая разработка профориентационного урока

(работа представлена в авторской редакции)

**Форма проведения:** урок.

**Целевая аудитория**: обучающиеся 9-го класса.

**Количество:** 25 человек.

**Цель:** формирование знаний обучающихся о видах и особенностях транспорта Кемеровской области.

**Задачи:**

-познакомить обучающихся с основными видами транспорта Кемеровской области, выявить их достоинства и недостатки;

-развивать умения обучающихся работать с различными источниками географических знаний;

- информировать обучающихся о профессиях в транспортной сфере, их требованиях к личности работника;

- воспитывать уважительное отношение к труду людей, занятых в транспортной сфере.

**Оборудование:** проектор, презентации по теме «Транспорт Кемеровской области», атлас.

**Продолжительность**: 45минут.

**Подготовительная работа:** урок проводится в конце изучения темы «Транспорт России». На предшествующем занятии необходимо разделить учащихся на группы. В каждой группе будут работать «специалисты» по одному из видов транспорта. «Специалисты» должны подготовить информацию по плану: вид транспорта, его достоинства и недостатки, перспективы, перечень профессий, специальностей и их востребованность на рынке труда. Информация о выбранном виде транспорта должна сопровождаться презентацией.

**Этапы урока**

1.Организационный этап.

2. Основная часть урока.

3.Заключительная часть урока

**Ход урока**

1.Организационный этап

1.1.Приветствие учителя, сообщение темы урока, распределение обучающихся по группам согласно выбранным «специальностям».

1.2. Актуализация знаний

*Учитель:* Транспорт – «кровеносная система экономики». В Кемеровской области одна из самых развитых транспортных систем в России за Уралом. По территории региона проходят участки Транссибирской железнодорожной и автодорожной магистралей, что составляет основу транспортной системы Российской Федерации. Показателем эффективности работы транспорта является грузооборот (количество перевезённых грузов в тоннах на расстояние в километрах) и пассажирооборот (количество перевозимых пассажиров на расстояние в километрах). Уровень развития транспортной системы и отдельных видов транспорта можно оценить с помощью данных о густоте транспортной сети. Каждый вид транспорта выполняет определённую функцию в транспортной системе в соответствии со своими технико-экономическими особенностями и вносит свой вклад в развитие и процветание нашей области.

Рассмотрим основные виды транспорта, поговорим о перспективах их развития и обсудим востребованность специалистов в данной сфере деятельности.

**2. Основная часть урока**

**2.1 Информация «специалистов» железнодорожного транспорта**

*«Специалист №1»* Начиная с 2017 года, в рамках соглашения о сотрудничестве между Администрацией Кемеровской области и ОАО «Российские железные дороги» многое сделано для развития железнодорожного транспорта Кузбасса:

- осуществлено строительство специальных лавинозащитных сооружений протяженностью более километра на опасном горном участке железнодорожной линии Новокузнецк-Таштагол (456-457 км);

- завершена реконструкция и модернизация железнодорожных путей на восьми участках железнодорожных линий в Кузбассе, общей протяженностью 84,75 километров;

-возросла производительность вагона, увеличен вес поезда и статистическая нагрузка на вагон, что способствовало увеличению объема перевозимых грузов.

Общий объем погрузки народнохозяйственных грузов в Кузбассе для перевозки их на железнодорожном транспорте составляет 262,5 млн. тонн в год, из которых 226,4 млн. тонн составляет каменный уголь. Для этого с железнодорожных станций Кузбасса каждые сутки отправляется 10,37 тыс. вагонов с народнохозяйственной продукцией, из которых 8,79 тыс. вагонов - с каменным углем.

Железнодорожниками были приобретены новые локомотивы, спецтехника, реконструированы и отремонтированы железнодорожные станции и пути, построены погрузочные комплексы. Только по итогам 2017 года железнодорожными предприятиями Кузбасса освоено 5,3 млрд. рублей инвестиционных средств, вкладываемых в развитие инфраструктуры железнодорожного транспорта.

*«Специалист №2»* Развитие железнодорожного транспорта в регионе обеспечило решение следующих задач:

- обеспечена потребность промышленных предприятий Кузбасса в железнодорожных перевозках народнохозяйственных грузов и перевозках льготных категорий граждан железнодорожным транспортом в пригородном сообщении;

- с целью осуществления безопасности движения проводились ремонты железнодорожных переездов и автодорожных подъездов к ним, оборудование переездов заградительными устройствами;

- реализованы мероприятия по повышению антитеррористической защищенности пассажиров, грузов и объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта;

*«Специалист №3»* Список профессий железнодорожного транспорта, характерных исключительно для этой отрасли, может быть классифицирован в зависимости от трех основных сфер деятельности работников.

Путевые специальности**:**

*-машинист* - осуществляет управление локомотивом. Считается, что в недалеком будущем эта профессия исчезнет, а управление поездами доверят автоматическим системам. Но пока нигде в мире не могут обойтись без этой, самой уважаемой и престижной профессии на железнодорожном транспорте. При этом в России - это чисто мужская профессия, совершенно недоступная для женщин;

-*помощник машиниста* - выполняет массу функций, являясь, по сути, глазами, ушами и руками машиниста;

-*начальник поезда* - несет ответственность за функциональность поезда, его нормальную работу, его состояние, включая каждый вагон, купе и отдельные места;

*- проводник -* осуществляет непосредственную работы в вагоне, включая обслуживание пассажиров, поддержание порядка и т.д.

Станционные профессии:

-*путевые специалисты.* Эта профессия включает две специализации: мастеров и обходчиков. При этом у них одна цель – обеспечивать целостность железнодорожного полотна. Обходчики обнаруживают его повреждения, а мастера производят его починку;

*- электромонтеры -* их обязанность обеспечивать работоспособность стрелок, автостопов, светофоров, линий высокого напряжения, используемых железнодорожным транспортом;

*-электромеханики* осуществляют обслуживание системы сигнализации, централизации и блокировки, устраняют её неисправности, неполадки и поломки;

*-вагонники* проводят осмотр поездов, внутренний и внешний контроль состояния вагонов;

*-ремонтники* - их задача заключается в устранении неисправностей подвижного состава.

Вокзальные профессии:

-*дежурный по станции* – в его функции входит составление расписания движения поездов, контроль их прибытия и отправления, управление вверенной ему станцией;

-*диспетчер* осуществляет непосредственную координацию движения поездов, постоянно находясь на связи с машинистами;

- *обслуживающий и сервисный персонал*, включающий несколько специальностей, связанных с продажей билетов, приготовлением пищи, медицинским обслуживанием, обеспечением безопасности, уборкой и т.п.

Вопросы и ответы, волнующие выпускников, выбирающих одну из железнодорожных профессий**:** *каков размер заработной платы и востребованность профессии?*

В Кузбассе железнодорожные профессии относятся к числу востребованных и составляют более 2% от общего числа вакансий, заработная плата работников- от 25000 до 39000 рублей.

*Кому подходит профессия?*

Работать на железной дороге могут люди, достигшие совершеннолетия и имеющие крепкое здоровье. Некоторые особенности профессии: ответственность, готовность работать посменно, коммуникабельность, умение быстро и адекватно реагировать на нестандартные ситуации. И конечно, работник должен иметь необходимое образование, в совершенстве владеть своей профессией.

*Как построить карьеру?*

Необходимо повышать свою квалификацию и уровень образования, качественно выполнять должностные обязанности и демонстрировать лидерские качества.

*Каковы перспективы?*

На сегодня в перевозках грузов наземным путём конкурентов у железной дороги нет. Это стабильная и развитая система, способная функционировать в любых условиях.

**2.2. Информация «специалистов» автомобильного транспорта**

 *«Специалист №4»* Транспортный комплекс Кемеровской области включает в себя более 300 перевозчиков различных видов собственности, осуществляющих перевозку пассажиров на регулярных маршрутах, в том числе:

-17 государственных предприятий (включая три автоколонны);

- 7 предприятий автомобильного (в том числе 4 предприятия, контрольный пакет акций которых находится в муниципальной собственности);

-5 предприятий городского электрического транспорта (троллейбусы и трамваи).

Общий объем работы, выполняемый пассажирскими транспортными предприятиями, в машино-часах, рейсах и общем пробеге в полной мере удовлетворяет потребности населения в пассажирских перевозках.

В перевозке пассажиров лидирует автомобильный транспорт и, прежде всего, в форме автобусного сообщения – 60 % от всех пассажирских перевозок, затем (в порядке убывания) идут трамвайный (26%), троллейбусный (14%).

Ежедневно порядка 30 тысяч пассажиров отправляются в путь с автовокзалов и автостанций, сеть которых в нашей области одна из самых развитых в сибирском регионе: 9 автовокзалов, 17 автостанций и 4 автокассы.

В Кемеровской области тарифы на проезд одни из самых низких в Сибирском округе. С 2018 г. проезд в автобусе с обычным режимом движения стоит 20 рублей, в экспрессе — 21 рубль. В Новосибирске, например, билет на одну поездку в автобусе-**24 рубля,** разовый проезд в метро стоит **25 рублей.** Работа спутниковой системы ГЛОНАСС позволяет отслеживать местонахождение каждого автобуса и принимать оперативные меры при любой нештатной ситуации, контролировать выполнение автопредприятиями государственного заказа.

Кузбасские власти продолжают программу обновления пассажирского транспорта и готовы купить в этом году более 500 автобусов для пассажирских автотранспортных предприятий. Планируется, что к середине 2021 года автопарк государственных и муниципальных ПАТП обновится на 60%

*«Специалист №5»*  Основными задачами, стоящими перед Министерством транспорта Кузбасса и предприятиями пассажирского транспорта, являются:

- обеспечение стабильной работы предприятий пассажирского транспорта общего пользования, повышение качества и культуры обслуживания пассажиров;

- улучшение технического состояния, повышение технологической оснащенности пассажирского транспорта;

- предоставление права бесплатного проезда льготным категориям населения в пассажирском транспорте общего пользования;

- организация доступности транспортных услуг для инвалидов и маломобильных групп населения;

- развитие маршрутной сети области в соответствии с потребностями населения;

- улучшение условий труда работников транспортных предприятий, способствующих выполнению поставленных производственных задач;

- продолжение работы по антитеррористической защищенности объектов транспортной инфраструктуры.

*«Специалист №6»* Работники автомобильного транспорта**,**профессиикоторых отличаются своей спецификой, осуществляют свою деятельность в сфере автоперевозок. Среди профессий и специальностей можно выделить следующие:

*-водители* различных категорий. Эти люди непосредственно осуществляют управление транспортными средствами, как пассажирскими, так и грузовыми;

*-диспетчер* - профессия во многом схожа с аналогичной на железной дороге. Здесь также необходимо координировать движение транспортных средств, поддерживать с ними постоянную связь, оперативно решать возникающие проблемы;

-*специальность «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта»* связана с поддержанием автотранспортных средств в должном функциональном состоянии и их ремонте в случае необходимости;

*-обслуживающий и сервисный персонал.*

Вопросы и ответы, волнующие выпускников, выбирающих одну из профессий автомобильного транспорта**:** каков размер заработной платы и востребованность профессии?

На сегодняшний день водители стоят на первом месте в рейтинге востребованных профессий региона*,* несмотря на достаточно высокую заработную плату от 70000 до 100000рублей.

Местом работы этого специалиста могут быть станции технического обслуживания, автобазы и гаражные мастерские, автобусные, таксомоторные парки, автотранспортные предприятия, автоколонны, транспортные цеха, компании, осуществляющие грузоперевозки, автосервисы, автомобильные подразделения Вооруженных сил и полиции. Профессия автомеханика позволяет работать  на себя.

*Кому подходит профессия?*

 Работа с машинами и механизмами часто связана с тяжёлыми физическими нагрузками, а это значит, автомеханик должен быть сильным и выносливым. Ему нужны также хорошее зрение и слух, чтобы определять неисправности по малейшим визуальным изменениям и по звуку. Чтобы не получить травм на работе, этот специалист должен быть аккуратным, внимательным и соблюдать правила безопасности. Внимательность понадобиться также при разборе и сборке механизмов: разбирать агрегаты нужно в строго определённом порядке, чтобы не упустить ничего при сборке.

*Как построить карьеру?*

Карьерный рост водителя связан с получением дополнительного образования по специальностям, связанным с эксплуатацией, обслуживанием или проектированием транспортных средств. Водитель, по мере накопления опыта и улучшения своих профессиональных качеств, может открыть свое дело. Возможен и управленческий путь развития карьеры.

*Каковы перспективы?*

Специальности, связанные с автомобильным транспортом интересны и будут востребованы обществом, как сегодня, так и в обозримом будущем**.** Автомобиль, как и живое существо, требует повседневного ухода и обслуживания, своевременного ремонта и непрерывной диагностики его состояния.

**2.3. Информация «специалистов» авиационного транспорта.**

*«Специалист №7»* На территории Кемеровской области действуют 3 аэропорта: в Кемерово (статус международного с 1998 года), в Новокузнецке (статус международного с 2012 года), и в г. Таштаголе (аэропорт местного значения).

Из аэропортов городов Кемерово (ООО «Международный аэропорт Кемерово имени Алексея Архиповича Леонова») и Новокузнецка «Спиченково» (ООО «Аэрокузбасс») открыты регулярные маршруты по направлениям Москва; сезонные – Санкт-Петербург, Симферополь, Сочи, Анапа. Также аэропорты обслуживают чартерные рейсы в Таиланд, Вьетнам, Турцию, Китай.

Аэропорт Таштагол (ООО «Аэрокузбасс»), являясь аэропортом местного значения, выполняет рейсы малой авиации до удаленных и труднодоступных районов Таштагольского района, а также соседних регионов – Хакасии и Горного Алтая. Мобильно работает санитарная авиация, обеспечивающая доставку больных в городскую больницу и областные клиники. Вертолет Ми-8, приписанный к данному аэропорту, неоднократно привлекался для проведения поисково-спасательных мероприятий, ежегодно в паводковый период он используется для доставки взрывных команд и ликвидации ледовых заторов в паводок.

*«Специалист №8»*  В 2017 году аэропорт Кемерово им. А.А. Леонова начал реализацию инвестиционного проекта «Мероприятия по повышению пропускной способности и локальные изменения в целях улучшения комфорта и качества обслуживания пассажиров». Планируемый срок реализации проекта в целом -2022год. Целью реализации данного проекта является увеличение пропускной способности аэровокзала, улучшение уровня обслуживания авиапассажиров и повышение уровня комфортности пребывания пассажиров в здании аэровокзального комплекса в зоне вылета.

Стратегическими целями и задачами ООО «МАК им. А.А. Леонова»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 2017 | 2020 |
| Пассажиропоток (млн. человек) | 0.4 | 0.7 |
| Грузопоток (тыс. тонн) | 3.1 | 3.7 |
| Прибыль (млрд. руб.) | 0.5 | 0.8 |

*«Специалист №8»* Основные задачи, касающиеся развития авиационного транспорта:

- увеличение частоты полетов авиакомпаний, работающих на авиационном рынке Кемеровской области, в соответствии с потребностями населения;

- привлечение новых авиакомпаний с целью расширения географии полетов, развитие региональной авиации;

- реализация мероприятий по повышению безопасности и регулярности полетов, защищенности пассажиров, грузов и объектов инфраструктуры авиационного транспорта.

*«Специалист №9»*  Профессия данного вида транспорта овеяна романтикой и очень престижна. Специфическими среди таких профессий можно назвать следующие:

- *командир воздушного судна* - осуществляет руководство экипажем, совмещая при этом и функции основного пилота;

*- пилот* - управляет воздушным судном;

*- штурман* - его основные функции состоят в прокладке курса, контроле за следованием по нему по навигационным приборам;

*- бортинженер* - управляет работой двигателей, шасси и других систем воздушного судна;

- *бортпроводник* (стюардесса и стюард)- их задача состоит в непосредственном обслуживании пассажиров и обеспечении их безопасности;

 - *руководитель полетов* - главный человек на аэродроме, осуществляющий контроль за всем, что там происходит, включая состояние всего технического обеспечения, взлетно-посадочной полосы, обстановку в воздухе (в том числе и погодные условия). Только он может разрешить посадку или взлет;

*- авиадиспетчер* - регулирует движение воздушных судов, используя данные аэронавигации и авиа метеорологии. Постоянно находится на связи с воздушными судами.

Вопросы и ответы, волнующие выпускников, выбирающих одну из профессий авиационного транспорта: *каков размер заработной платы и востребованность профессии?*

Зарплата лётчика зависит от того, каким типом воздушного судна он управляет. В России она не настолько высока как того хотелось бы, что зачастую и приводит к утечке лётного состава. Офицеры, прослужившие 5 лет, могут получать заплату 70-90 тысяч рублей в месяц, военные летчики в среднем зарабатывают 110 тысяч рублей в месяц.

*Кому подходит?*

Работа в сфере авиации потребует большой самоотдачи. От всех, кто работает в аэропорту, требуются: ответственность и дисциплинированность, трудолюбие, отсутствие вредных привычек, коммуникабельность, доброжелательность и умение работать с людьми, любовь к авиации. Чтобы не испытать разочарование от обманутых ожиданий, выбирать профессию надо вдумчиво.

*Как построить карьеру?*

Для одних должностей в аэропорту обязательно требуется высшее или средне специальное образование, а чтобы занимать другие, достаточно окончить школу и пройти курсы:

- пилоты обязаны получить диплом специального летного учебного заведения и налетать необходимое количество часов;

- стюардессе достаточно сертификата учебного центра при аэропорте или курсов, образованных авиакомпанией;

- представителям рабочих профессий или обслуживающему персоналу хватит и среднего образования, а функциональным обязанностям их научат непосредственно на рабочем месте.

*Каковы перспективы?*

Научный прогресс не стоит на месте. Ещё лет 40 назад мы и представить себе не могли сенсорные смартфоны, планшеты и прочие атрибуты современной повседневной жизни. Представьте, как будут выглядеть гражданские и транспортные самолёты через несколько десятков лет. Сегодня они кажутся фантастикой, но может быть, именно на таких, кому - то придется летать. Скорость, удобство, безопасность — три кита полетов на самолетах. По прогнозам, скоро к ним добавятся еще дешевизна и экологичность.

**3. Заключительная часть урока**

По оценке Агентства стратегических инициатив, после 2020 года основной тренд транспорта России − развитие интеллектуальных систем в управлении движением и транспортными средствами.

Человечество становится все более мобильным и предъявляет все больше требований к скорости, безопасности, комфорту и экономичности передвижений. В перспективе нас ожидают цифровая логистика, автоматизированное управление движением, «умные» дороги с датчиками состояния и солнечными батареями, сверхпрочные конструкции и высокотехнологичная обшивка транспорта. Бизнесу не хватает людей, которые готовы мыслить по-другому, принять на себя новые требования, примерить непривычные роли. Необходимы новый тип мышления, умение адаптироваться к новой специализации и активно использовать информационные технологии во всех сферах производства.

Будущее, ребята, за вами. Перед вами открыты новые транспортные профессии:

- архитекторы интеллектуальных систем управления (разрабатывают программное обеспечение для беспилотного транспорта);

 - строители «умных» дорог (выбирают и устанавливают адаптивное дорожное покрытие, разметку, знаки с радиочастотной идентификацией, системы наблюдения и датчики состояния дороги);

- проектировщики высокоскоростных железных дорог (разрабатывают схему высокоскоростного железнодорожного движения с учетом особенностей территории и климатических условий) и многие другие, с ними вы можете познакомиться в Атласе новых профессий.

3.1 Рефлексия содержания урока с применением технологии «Три М»

Каждой группе учащихся предлагается назвать три момента, которые у них получились хорошо в процессе урока, и предложить одно действие, которое улучшит их работу на следующем уроке. Этот тип рефлексии дает возможность обучающимся осознать содержание пройденного, оценить эффективность собственной работы на уроке.

3.2.Подведение итогов.

Выставление оценок, обсуждение понравившихся моментов, фиксирование на доске предложений к следующему уроку.

3.3 Домашнее задание: используя Атлас новых профессий, подготовить сообщение о транспортных профессиях будущего.