

Новые УРОКИ

Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

КЛАССНЫЙ РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЕ УРОКИ

Профессия: связист — профориентационный урок «Россия – мои горизонты»



Автор **Глеб Беломедведев**

ФЕВ 7, 2025 14 фото 38 минут(ы) 6 просмотров

#видео, #вопросы, #загадки, #интеллект-карта, #карта памяти, #карьера, #качество, #кроссворд, #ментальная карта, #облако слов, #отрасль, #пазлы, #поговорки, #полезные советы, #пословицы, #презентация, #профессия, #профориентационный урок, #работа, #рабочий лист, #ребус, #РМГ, #ролевая игра, #Россия, #Россия - мои горизонты, #связист, #связь, #специальность, #стихотворение, #сценарий, #таблица, #тесты, #технологическая карта, #чек-лист



Профориентационный урок "Россия - мои горизонты" Профессия: связист



Содержание [Скрыть]

- 1 Профессия: связист — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» (РМГ) из раздела курса «Россия умная: программирование и телекоммуникации» — четверг, 13.03.2025 (13 марта 2025 года)
- 2 Вступление
- 3 Выберите похожие названия
- 4 Возраст детей
- 5 Класс
- 6 Дата проведения
- 7 Календарно-тематическое планирование курса «Россия — мои горизонты»

Поиск

ИНТЕРЕСНОЕ

КОНСПЕКТЫ УРОКОВ

[Конспекты уроков для учителя](#)

[Английский язык](#)

[Астрономия](#)

[10 класс](#)

[Библиотека](#)

[Биология](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[География](#)

[5 класс](#)

[6 класс](#)

[7 класс](#)

[8 класс](#)

[9 класс](#)

[10 класс](#)

[Геометрия](#)

[Директору и завучу школы](#)

[Должностные инструкции](#)

[ИЗО](#)

[Информатика](#)

[История](#)

8 Название образовательного проекта
9 Тип мероприятия
10 Уровень
11 Формат профориентационной работы
12 Подход
13 Среда профессии
14 Цели
15 Задачи
16 Форма организации урока
17 Методические приёмы, педагогические методы, технологии обучения
18 Прогнозируемый результат
19 Предварительная работа педагога
20 Оборудование и оформление кабинета
21 Ход занятия / Ход мероприятия
 21.1 Организационный момент
 21.2 Вступительное слово классного руководителя
22 Сценарный план
 22.1 Блок 1: общие факты о профессии
 22.2 Блок 2: список профессий в этой отрасли
 22.3 Блок 3: качества, которые помогут в специальности
 22.4 Блок 4: возможности для развития карьеры
 22.5 Блок 5. Ролевая игра
 22.6 Блок 6: вопросы и ответы
23 Подведение итогов занятия
24 Технологическая карта
25 Смотреть видео по теме
26 Полезные советы учителю
27 Чек-лист педагога
28 Карта памяти для учеников
29 Стихотворение
30 Кроссворд
31 Профориентационный тест
32 Загадки
33 Пословицы и поговорки
34 Ребус
35 Пазлы
36 Интеллект-карта
37 Облако слов
38 Презентация
39 БОНУС: Рабочий лист
40 Список источников и использованной литературы

Классный
руководитель

5 класс

6 класс

7 класс

8 класс

9 класс

10 класс

11 класс

Профориентационн
ые уроки

Математика

Музыка

Начальная школа

ОБЗР

8 класс

9 класс

10 класс

11 класс

Обществознание

Право

Психология

Русская литература

Русский язык

Технология (Труды)

Физика

Физкультура

Химия

Экология

Экономика

Копилка учителя

Сценарии школьных
праздников

Профессия: связист — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» (РМГ) из раздела курса

ИНТЕРЕСНОЕ

«Россия умная: программирование и телекоммуникации» — четверг, 13.03.2025 (13 марта 2025 года)

Вступление



Уважаемые коллеги! В эпоху цифровой трансформации мы часто слышим от учеников: «Зачем изучать телекоммуникации, если есть искусственный интеллект?» Но после этого занятия ваши ученики кардинально изменят своё мнение! В этом конспекте вы найдёте не только актуальный материал о современных технологиях связи, но и полный комплект методических материалов: технологическую и интеллект-карту, интерактивную презентацию, рабочие листы с практическими заданиями, облако тегов и увлекательные активности для школьников разных возрастов. Особое внимание уделено практическим навыкам и перспективам развития отрасли в России.

Выберите похожие названия

- «Телекоммуникации будущего: от азбуки Морзе до квантовых систем»
- «Цифровые профессии: специалист по инфокоммуникационным системам»
- «Современный связист: на страже информационных потоков»

Возраст детей

11-17 лет

Класс

6-11 класс

(Шаблон мероприятия. Откорректируйте для своего класса и выберите подходящую активность, соответствующую возрасту детей, внизу конспекта)

Дата проведения

четверг, 13.03.2025 (13 марта 2025 года)

Календарно-тематическое планирование курса «Россия — мои горизонты»

[КТП «Россия — мои горизонты» 2024-2025](#)

Название образовательного проекта

«Билет в будущее»

Тип мероприятия

[Всероссийский профориентационный урок «Россия – мои горизонты»](#)

Уровень

[выберите нужный уровень]

- базовый уровень (рекомендованная учебная нагрузка – не менее 34 часов в год);
- основной уровень (не менее 60 часов в год);
- продвинутый уровень (не менее 80 часов в год).

Формат профориентационной работы

Внеурочная деятельность. (профминимум, внеурочка, РМГ СПО, профурок)

Подход

Практико-ориентированный подход

Среда профессии

— Умная среда

Высокий уровень образования не просто так считается признаком развитого общества, а ученые, исследователи и научные сотрудники – его бесценными «мозгами». Технологии, которые есть у нас сегодня, лекарства и уровень медицины, все наши знания о планете – это все результат работы многих поколений ученых, их исследований и экспериментов. А сколько всего еще предстоит узнать! Но умными сегодня могут быть не только люди – машины тоже существенно «умнеют».

Представь, как цифровизация влияет на жизнь целого города. Все процессы автоматизируются, создаются огромные базы данных, которые обрабатывают суперкомпьютеры, искусственный интеллект (ИИ) помогает предоставлять все новые и новые сервисы.

Отрасли хозяйства: Фундаментальная наука, сфера образования, телекоммуникации, ИИ и робототехника, космическая отрасль



Читайте также похожий конспект по теме: [«Профессия: тестировщик»](#)

Читайте также похожий конспект по теме: [«Профессия: робототехник»](#)

Читайте также похожий конспект по теме: [«Профессия: инженер-конструктор»](#)

Читайте также похожий конспект по теме: [«Профессия: тестировщик 2»](#)

Цели

- Сформировать у обучающихся представление о профессии связиста в современных условиях цифровизации
- Познакомить с перспективами развития телекоммуникационной отрасли в России
- Развить интерес к техническим специальностям в сфере связи и телекоммуникаций

Задачи

- **Образовательные:**
 - Познакомить с основными направлениями работы изучаемого специалиста
 - Рассмотреть необходимые профессиональные компетенции
 - Изучить актуальные технологии в сфере телекоммуникаций
- **Развивающие:**
 - Развивать техническое мышление
 - Формировать навыки работы с информационными технологиями
 - Развивать умение анализировать и систематизировать информацию
- **Воспитательные:**
 - Формировать интерес к техническим профессиям

Воспитывать ответственное отношение к выбору профессии

Развивать коммуникативные навыки

Форма организации урока

Интерактивное занятие с элементами практической работы

Методические приёмы, педагогические методы, технологии обучения

- [Метод кейсов](#)
- Интерактивная демонстрация
- [Работа в группах](#)
- Симуляция рабочих ситуаций
- [Мозговой штурм](#)
- Проблемное обучение
- [Ролевая игра](#)
- Геймификация

Прогнозируемый результат

К концу занятия обучающиеся:

- Получат представление о современной профессии
- Узнают о требованиях к специалистам в сфере телекоммуникаций
- Познакомятся с перспективами развития отрасли
- Сформируют понимание важности профессии для развития цифровой экономики
- Определят свои способности и интерес к данной профессиональной сфере

Предварительная работа педагога

- Интерактивная презентация
- Карточки с кейс-заданиями
- Рабочие листы для практической работы
- Облако слов
- Чек-лист педагога
- Подборка видеоматериалов и видеороликов
- Интеллект-карта

Оборудование и оформление кабинета

- Компьютер с доступом в интернет
- Проектор и экран
- Интерактивная доска
- Флипчарт и маркеры
- Раздаточные материалы для практической работы
- Демонстрационные материалы (схемы, образцы оборудования)
- Плакаты с инфографикой

Ход занятия / Ход мероприятия

Организационный момент

Здравствуйте, ребята! Рада видеть вас всех сегодня на нашем классном часе.

Давайте проверим, все ли присутствуют. Я буду называть фамилии, а вы, пожалуйста, отвечайте «здесь».

(Проводит переключку)

Отлично, спасибо. Дежурные, пожалуйста, помогите подготовить проекционный экран – он нам очень пригодится. Анна и Сергей, будьте добры, проверьте, хорошо ли видно изображение со всех парт.

Ребята, прежде чем мы начнем наше интересное занятие, давайте вспомним правила поведения на уроке. На нашем классном часе мы будем активно общаться, высказывать свои мнения и участвовать в обсуждениях. Поэтому очень важно слушать друг друга внимательно и с уважением. Если хотите что-то сказать – поднимайте руку.

Также я прошу вас отключить звук на мобильных телефонах, чтобы ничто не отвлекало нас от увлекательной темы, которую мы будем обсуждать. Телефоны можно убрать в сумки – поверьте, следующие 45 минут пройдут очень динамично и интересно!

Я вижу, что у всех на партах есть необходимые принадлежности: тетради и ручки – это замечательно. Они нам обязательно пригодятся для записи важной информации и выполнения практических заданий.

А теперь — немного взбодримся! Поднимите руки те, кто сегодня проснулся с хорошим настроением...

Отлично!

А теперь те, кто готов узнать что-то новое и интересное...

Превосходно!

Замечательно! Все полны энергии и энтузиазма. Именно такой настрой нам и нужен для сегодняшнего увлекательного путешествия в мир профессий будущего!

Вступительное слово классного руководителя

Друзья! Сегодня мы с вами поговорим об удивительной профессии, без которой невозможно представить современный мир. Каждый день, просыпаясь утром, вы берёте в руки смартфон, проверяете сообщения, созваниваетесь с друзьями, смотрите видео в интернете. А задумывались ли вы когда-нибудь, благодаря кому всё это возможно?

Представьте на минуту, что однажды утром вы проснулись, а интернет не работает, мобильная связь отсутствует, телевизор показывает только черный экран... Страшновато, правда? К счастью, есть люди, которые днем и ночью следят за тем, чтобы все эти привычные нам блага цивилизации работали без перебоев.

Сегодня наш классный час будет по теме: Профессия: связист — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» (РМГ) из раздела курса «Россия умная: программирование и телекоммуникации».

Это не просто техническая специальность – это настоящее искусство объединять людей, города и даже континенты невидимыми нитями коммуникаций. В эпоху, когда передача информации происходит со скоростью света, когда каждую секунду по сетям связи передаются терабайты данных, именно связисты становятся настоящими героями цифрового века.

Знаете ли вы, что первое сообщение, отправленное по телеграфу в 1844 году, было «Что сотворил Бог?». С тех пор технологии связи прошли огромный путь развития – от простых телеграфных аппаратов до квантовых коммуникаций. И сегодня мы с вами заглянем в захватывающий мир современных телекоммуникаций, узнаем о тех, кто создает и обслуживает эти сложные системы, и, возможно, кто-то из вас увидит в этой профессии свое призвание.



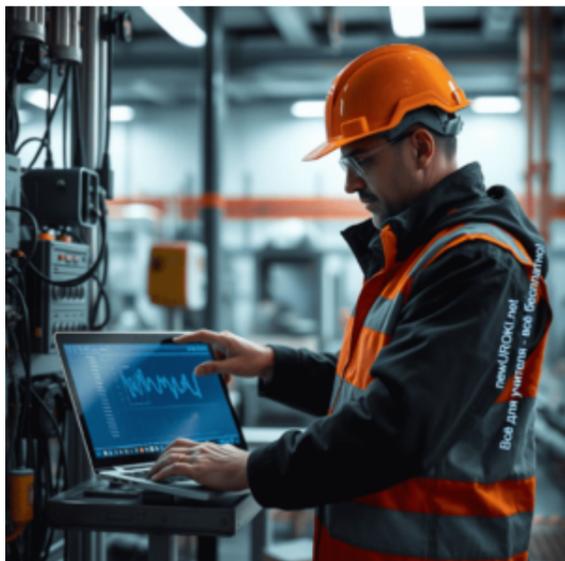
Цитата:

«Величайшие мосты — это не те, что переброшены через реки, а те, что соединяют людей друг с другом.»

— Е.Н. Романовский, 1955–2023, советский инженер, аналитик.

Давайте вместе отправимся в увлекательное путешествие по миру современных технологий связи и узнаем, почему специальность связиста остается одной из самых востребованных даже в эпоху искусственного интеллекта и роботов. Уверена, что сегодняшний классный час откроет для вас новые горизонты и, возможно, поможет определиться с будущей профессией!

Сценарный план



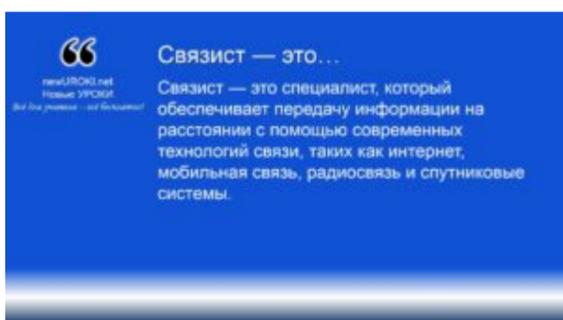
Иллюстративное фото / newUROKI.net

Блок 1: общие факты о профессии

Значение связиста в современном мире



Связист — это специалист, который обеспечивает передачу информации на расстоянии с помощью современных технологий связи, таких как интернет, мобильная связь, радиосвязь и спутниковые системы.



Определение

В современном мире роль связиста становится поистине определяющей для развития общества. Представьте себе на минуту: каждую секунду в мире совершается более 300 000 телефонных звонков, отправляется почти миллион сообщений в мессенджерах, и десятки тысяч людей начинают просмотр онлайн-видео. За каждым из этих действий стоит огромная инфраструктура связи, которую создают и поддерживают специалисты-связисты.

Связисты сегодня – это настоящие архитекторы цифрового мира. Они проектируют и строят сложнейшие телекоммуникационные системы, которые соединяют континенты, города и людей. Благодаря их труду мы можем мгновенно связаться с родными, находящимися на другом конце планеты, участвовать в онлайн-конференциях, смотреть прямые трансляции важных событий.

В эпоху цифровой экономики значение специальности только возрастает. Современные предприятия не могут функционировать без надёжных каналов связи. Банковские транзакции, работа транспортных систем, управление энергетическими сетями – всё это зависит от бесперебойного функционирования телекоммуникационных систем. Они обеспечивают работу центров обработки данных, следят за функционированием облачных сервисов, поддерживают работу мобильных сетей.

Особую важность специальность приобретает в контексте развития «умных городов». Светофоры, камеры видеонаблюдения, системы контроля потребления энергии – все эти элементы умной городской инфраструктуры требуют надёжных каналов связи и профессионалов, способных их обслуживать.

В условиях активного развития технологий 5G и готовящегося внедрения сетей 6G эти профессионалы становятся пионерами технологического прогресса. Они работают над созданием инфраструктуры для интернета вещей, обеспечивают функционирование систем виртуальной и дополненной реальности, участвуют в разработке новых стандартов связи.

Не стоит забывать и о стратегическом значении этого труда для национальной безопасности. Современные системы связи должны быть не только эффективными, но и защищёнными от внешних угроз. Они разрабатывают и внедряют технологии квантовой криптографии, обеспечивают безопасность передачи данных, создают резервные каналы связи для критически важных объектов инфраструктуры.

В медицине связисты делают возможными телемедицинские консультации и дистанционные операции. В образовании они обеспечивают функционирование платформ дистанционного обучения. В сфере развлечений – создают инфраструктуру для стриминговых сервисов и онлайн-игр.

Таким образом, современный связист – это специалист, от работы которого зависит функционирование практически всех сфер жизни общества. Это профессия будущего, которая уже сегодня находится на переднем крае технологического прогресса и продолжает стремительно развиваться вместе с появлением новых технологий и потребностей общества.

Чем занимается связист?

Ребята, представьте мир без телефонов, интернета и телевидения. Как бы мы общались, передавали информацию или получали новости? Именно благодаря работе связистов мы можем мгновенно связаться друг с другом, отправить сообщение или посмотреть онлайн-трансляцию.

Этот специалист занимается обеспечением стабильной и качественной передачи информации. Он проектирует, устанавливает и обслуживает телекоммуникационные сети: мобильную и проводную связь, интернет-соединения, спутниковые системы, телевидение и радиосвязь. Его работа охватывает множество направлений: настройка оборудования, устранение неисправностей, разработка новых технологий и даже защита информации от киберугроз.

Без связи невозможно представить современный мир: это и сотовые операторы, и экстренные службы, и навигационные системы. Именно связисты создают и поддерживают цифровую инфраструктуру, соединяя миллионы людей по всему миру!

История возникновения и развития профессии

Ребята, связь существует столько же, сколько и человечество. Сначала люди передавали сообщения с помощью костров, барабанов и сигнальных флажков. Позже появились гонцы и почтовые системы. Но настоящая революция началась в XIX веке, когда был изобретён телеграф.

Стоит прочесть также: [Действия при пожаре - классный час](#)

В 1837 году Сэмюэл Морзе разработал азбуку Морзе и телеграфный аппарат, позволивший передавать сигналы на большие расстояния. Вскоре, в 1876 году, Александр Белл запатентовал телефон, сделав общение ещё удобнее. В XX веке стремительно развивалась радиосвязь, а позже появились телевидение и спутниковые системы.

Сегодня связисты работают с оптоволоконными линиями, мобильными сетями 5G и спутниковым интернетом. Технологии продолжают совершенствоваться, открывая новые горизонты: квантовая связь, глобальные интернет-платформы и искусственный интеллект. Связь стала основой современного цифрового мира, а профессия связиста — одной из самых востребованных!

Плюсы и минусы данной работы

Плюсы	Минусы
Востребованность профессии – связь нужна везде, от городов до отдалённых районов.	Труд может быть связан с ненормированным графиком, особенно при аварийных ситуациях.
Высокая зарплата и возможность карьерного роста в телекоммуникационной отрасли.	Необходимость регулярно проходить обучение и осваивать новые технологии.
Работа с современными технологиями, участие в развитии цифровой инфраструктуры.	Ответственность за работу сетей – сбои могут повлиять на тысячи пользователей.
Возможность работать в крупных компаниях, государственных структурах и даже за границей.	Труд может требовать физической выносливости (монтаж вышек, кабельных линий).
Разнообразие направлений – можно выбрать специализацию от технической поддержки до разработки новых систем связи.	Работа с оборудованием требует внимательности и точности, малейшая ошибка может привести к сбоям.

Мифы о работе

- Миф 1:** Связист – это устаревшая специальность, ведь всё автоматизировано
На самом деле, связь постоянно развивается, и без специалистов её невозможно поддерживать. Современные профессионалы работают с 5G, спутниковым интернетом, кибербезопасностью и искусственным интеллектом, управляя сложными телекоммуникационными системами.
- Миф 2:** В этой профессии нет карьерного роста
Связист может начать с технического сотрудника, но со временем стать инженером, начальником отдела или разработчиком новых технологий связи. Кроме того, специалисты востребованы в международных компаниях и могут работать за границей.
- Миф 3:** Это работа только для мужчин
Хотя раньше специальность связиста считалась преимущественно мужской, сегодня в отрасли успешно работают женщины-инженеры, проектировщики, программисты и специалисты по сетевым технологиям. Главное – интерес к профессии и желание развиваться!

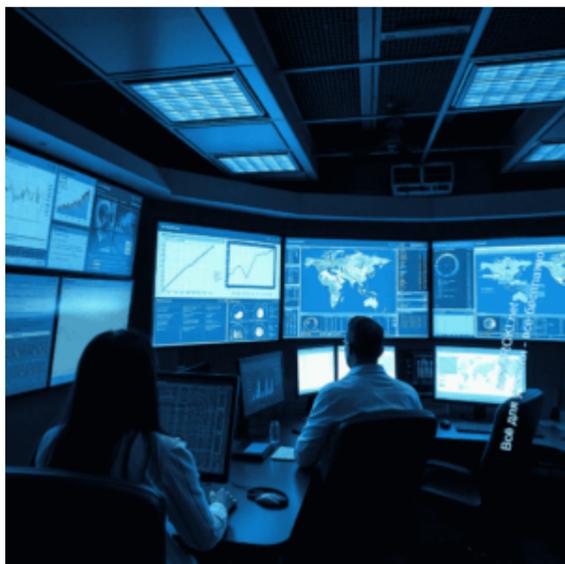
Интересные факты

- Факт 1:** Первый телефонный звонок в истории
В 1876 году Александр Белл, изобретатель телефона, произнёс в трубку первые слова: «Мистер Ватсон, идите сюда, вы мне нужны». С тех пор технологии связи прошли огромный путь – от проводных телефонов до спутниковых и мобильных сетей 5G.
- Факт 2:** Интернет начался с военного проекта
Современный интернет появился благодаря разработке ARPANET – сети, созданной в 1969 году в США для военных и учёных. Сегодня интернет связывает миллиарды людей, а связисты обеспечивают его бесперебойную работу по всему миру.

3. Факт 3: Самый длинный подводный интернет-кабель

Для соединения континентов используются подводные кабели. Самый длинный – SEA-ME-WE 3, его протяжённость более 39 000 км! Он проходит через 39 стран и обеспечивает связь между Европой, Азией и Австралией.

Блок 2: список профессий в этой отрасли



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Специальности в этой сфере

- **Инженер** – разрабатывает, тестирует и внедряет новые системы, занимается модернизацией оборудования и решает технические проблемы.
- **Проектировщик** – занимается созданием схем и планов для строительства и модернизации телекоммуникационных сетей, рассчитывает параметры устройств и кабелей.
- **Военный связист** – обеспечивает бесперебойную связь в армии, отвечает за настройку и защиту каналов передачи данных.
- **Технолог телекоммуникаций** – управляет работой цифровых сетей, анализирует их загрузку и ищет способы повышения качества.
- **Кабельщик** – прокладывает линии связи (оптоволоконные, телефонные, телевизионные), устраняет повреждения и следит за состоянием кабелей.
- **Сетевой администратор** – поддерживает работу локальных и глобальных сетей, настраивает маршрутизацию и безопасность данных.
- **Сетевой инженер** – разрабатывает и внедряет сетевые решения, настраивает технику, обеспечивает устойчивость интернет-соединений.
- **Сервисный технолог** – обслуживает телекоммуникационное оборудование, проводит диагностику, ремонтирует и модернизирует технику.
- **Кабельщик-спайщик** – работает с оптоволоконными кабелями, соединяет их методом сварки или механического сращивания.
- **Радиоэлектронщик** – разрабатывает, настраивает и ремонтирует радиооборудование, антенны, спутниковые системы передачи данных.
- **Электромонтер линейных сооружений телефонной связи и радиофикации** – прокладывает телефонные линии, настраивает радиофикационные системы, устраняет неисправности.
- **Инженер ВОЛС (волоконно-оптических линий связи)** – отвечает за строительство, обслуживание и модернизацию оптоволоконных сетей.
- **Инженер по спутниковым коммуникациям** – разрабатывает и обслуживает спутниковые системы связи, отвечает за настройку техники и передачу сигналов.

Отрасли, где можно работать

- **ИТ-разработка и поставка оборудования** – компании, занимающиеся разработкой программного обеспечения и производством телекоммуникационного оборудования (например, маршрутизаторов, коммутаторов, серверов), где специалисты занимаются созданием инновационных решений и поддержанием высокоскоростных сетей.

- **Телекоммуникационные корпорации** – крупнейшие игроки на рынке, такие как операторы мобильной связи, интернет-провайдеры и компании, предоставляющие услуги передачи данных. Здесь специалисты обеспечивают бесперебойную работу сетей и развивают новые технологии.
- **Государственные структуры** – министерства и агентства, отвечающие за национальную безопасность, оборону и гражданскую связь. Связисты в этих структурах могут работать в таких областях, как безопасность передачи данных, установка и обслуживание техники для государственных нужд.
- **Медицинские учреждения** – развитие и обслуживание телемедицинских технологий, создание систем связи для медицинских устройств, удалённое мониторингирование пациентов и обмен данными с клиниками.
- **Образование и исследования** – университеты, научные учреждения, лаборатории, где разрабатываются новые технологии и информационные системы. Специалисты работают над улучшением существующих решений и внедрением новаторских идей в области телекоммуникаций.
- **Финансовые учреждения** – банки и страховые компании, где передача данных необходима для обмена финансовой информацией, создания безопасных каналов передачи данных и обеспечения защиты от киберугроз.
- **Промышленные предприятия** – предприятия в области производства, где используются автоматизированные системы связи для управления производственными процессами, транспортировкой и контролем за процессами.
- **Консультационные услуги** – компании, предлагающие консультации и решения для бизнеса по настройке и развитию телекоммуникационных систем, внедрению новых технологий и повышению эффективности работы с сетями.

Мужские специальности / Женские специальности

В сфере телекоммуникаций и связи нет чётко выраженного деления на мужские и женские специальности. Эта отрасль требует технических знаний, навыков и ответственности, и для работы в ней могут быть востребованы как мужчины, так и женщины. Сегодня профессии, связанные с телекоммуникациями, активно осваиваются женщинами, которые работают наравне с мужчинами в таких областях, как инженерия, проектирование, управление сетями и обслуживание оборудования.

Несмотря на историческое преобладание мужчин в технических профессиях, в современном мире всё больше женщин становятся ведущими специалистами в телекоммуникациях, занимая ключевые позиции в крупных компаниях и инновационных проектах. Важно отметить, что для успешной карьеры в этой области гораздо важнее быть увлечённым своей работой и иметь необходимые профессиональные качества, чем пол.

Примеры известных людей и их вклад в профессию

- **Александр Попов** – российский учёный, физик, изобретатель радио. В 1895 году он продемонстрировал первый успешный опыт передачи радиоимпульса на расстояние. Его работа легла в основу развития телекоммуникаций и радиосвязи. Он считается одним из основоположников радиосвязи.



Александр Степанович Попов — русский физик и электротехник, первый российский радиотехник, основатель радиотехнической научной школы, профессор, изобретатель в области радиосвязи, почётный инженер-электрик, статский советник. [Википедия](#)

- **Юрий Гагарин** – космонавт, первый человек, совершивший орбитальный полёт в космос в 1961 году. Хотя его основная деятельность связана с космическими исследованиями, его работа тесно пересекается с развитием телекоммуникационных технологий, особенно в области спутниковой связи и передачи данных на большие расстояния.



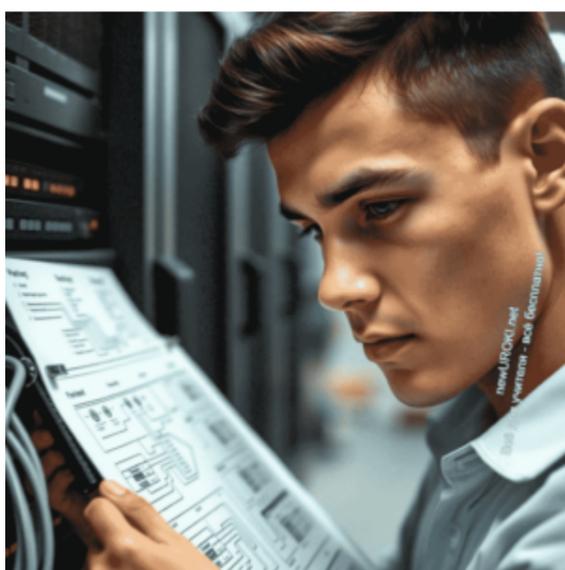
Юрий Алексеевич Гагарин — лётчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза, кавалер высших знаков отличия ряда государств, почётный гражданин многих российских и зарубежных городов. [Википедия](#)

- **Виктор Глушков** – советский математик и учёный, один из основателей теории вычислительных машин и искусственного интеллекта. Он активно работал над развитием вычислительных систем и сетей, что стало основой для развития информационных и телекоммуникационных технологий в СССР и России.



Виктор Михайлович Глушков — советский математик, кибернетик. Доктор физико-математических наук, профессор. Директор-основатель Института кибернетики НАН Украины. Вице-президент АН УССР, академик АН СССР и «Леопольдины». Герой Социалистического Труда, лауреат Ленинской премии и двух Государственных премий СССР. [Википедия](#)

Блок 3: качества, которые помогут в специальности



Иллюстративное фото / newUROKI.net

10 качеств для этой специальности

- **Ответственность** – способность взять на себя ответственность за важные инженерные задачи и поддержание работы систем связи без ошибок, так как даже малейшая ошибка может привести к сбоям в сети.
- **Внимание к деталям** – важно быть внимательным к техническим характеристикам и мелким изменениям в функционировании оборудования и сетей, чтобы своевременно выявлять и устранять проблемы.
- **Коммуникабельность** – умение эффективно взаимодействовать с коллегами, клиентами и другими специалистами для решения различных задач и обсуждения функциональных вопросов.
- **Аналитические способности** – умение быстро и точно анализировать технические данные и выявлять причины проблем в системах связи.
- **Технические навыки** – знание и умение работать с различным оборудованием, а также способность применять современные технологии в сфере телекоммуникаций.
- **Стрессоустойчивость** – способность работать в условиях давления, например, при устранении нестандартных ситуаций или аварийных случаев, когда требуется оперативность и хладнокровие.
- **Инициативность** – готовность к внедрению новых технологий и предложению улучшений для оптимизации работы систем связи.
- **Гибкость мышления** – умение адаптироваться к изменяющимся условиям и быстро осваивать новые технологии и методы.
- **Знание иностранных языков** – знание английского языка для общения с зарубежными коллегами и чтения технической документации.

- **Трудолюбие** – готовность работать над сложными проектами, посвящать много времени улучшению своих навыков и поддержанию высоких стандартов качества работы.

Блок 4: возможности для развития карьеры



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Рассмотрение перспектив профессионального роста

Сфера телекоммуникаций предоставляет широкие возможности для карьерного роста. Путь в этой профессии начинается с позиции инженера связи, где специалист занимается установкой, настройкой и обслуживанием телекоммуникационного оборудования, а также диагностикой и устранением неполадок. На этой позиции можно приобрести базовые знания и навыки, необходимые для дальнейшего профессионального развития.

Следующим шагом может стать должность старшего инженера связи. Здесь специалист уже начинает работать с более сложными системами, управлять мелкими проектами и координировать действия небольшой команды. Важно уметь принимать решения и отвечать за качество выполнения задач.

Далее карьерный рост может привести к роли ведущего инженера связи, который отвечает за проектирование и внедрение более сложных решений, руководит крупными проектами, а также взаимодействует с клиентами и партнерами. Ведущий инженер уже несет большую ответственность и оперирует ресурсами компании.

На более высоком уровне можно стать архитектором сети, занимаясь разработкой архитектуры телекоммуникационных систем, проектированием их структуры и обеспечением их масштабируемости и функциональности. Это важная и стратегическая роль, от которой зависит стабильная работа всего комплекса систем техники.

После этого карьерная лестница может привести к должности менеджера проектов связи, где специалист будет отвечать за управление проектами, разработку новых решений и организацию работы команды. В этой роли требуется умение планировать, управлять ресурсами и контролировать сроки выполнения.

Продвинувшись дальше, можно стать директором по телекоммуникациям, отвечающим за стратегическое развитие телекоммуникационной инфраструктуры компании. Это высокопрофессиональная роль, в которой необходимо учитывать не только технические, но и бизнес-аспекты работы.

Кульминацией карьерного пути может стать должность главного технического директора, который управляет всей технической частью бизнеса, разрабатывает стратегии в области телекоммуникаций и инновационных технологий, а также отвечает за решение самых сложных и масштабных задач.

Практические советы по выбору образовательного пути

Если вы задумываетесь о карьере в области телекоммуникаций, то важно правильно выбрать образовательный путь, который обеспечит вам необходимые знания и навыки для успешного старта. Вот несколько практических советов, которые помогут вам сделать этот выбор.

Во-первых, начните с определения, какие именно аспекты работы вам наиболее интересны. Эта сфера очень многогранна, и в зависимости от ваших интересов вы можете выбрать различные направления: работа с сетями и инфраструктурой, проектирование и настройка оборудования, разработка программного обеспечения для телекоммуникаций, управление проектами и т. д. Важно разобраться в этих направлениях еще в школьные годы, чтобы понять, что вам ближе.

Во-вторых, для начала можно рассматривать технические колледжи и профилированные учебные заведения, которые предлагают программы подготовки по специальности «Телекоммуникации», «Сетевые технологии», «Информационные технологии». После колледжа вы можете продолжить обучение в вузах, где обучают инженеров и специалистов в области связи и передачи данных.

Стоит прочесть также: [Как сделать карьеру? - классный час](#)

Если вы хотите углубить свои знания и стать экспертом, выбирайте программы бакалавриата и магистратуры в вузах, таких как МГТУ им. Баумана, МГУ, СПбГУ и других учебных заведениях, которые предлагают качественное образование в области IT и телекоммуникаций.

Занимайтесь самообразованием: читайте специализированные книги, статьи и участвуйте в онлайн-курсах. Множество образовательных платформ предлагают курсы по сетевым технологиям, программированию и работе с телекоммуникационными системами. Это поможет вам не только расширить свои знания, но и почувствовать, насколько вам интересна эта профессия.

Не забывайте о практике! Стажировки в крупных телекоммуникационных компаниях и участие в проектах на стартах могут стать отличной отправной точкой для вашей карьеры. Практический опыт и возможность работать с реальными задачами дадут вам важное преимущество на старте карьеры.

Кроме того, развивайте навыки, которые будут полезны в любой технической профессии: логическое мышление, умение решать задачи, внимание к деталям, способность работать в команде. Важно не только обладать знаниями, но и уметь их применять на практике, решая реальные проблемы.

Список ВУЗов

1. Московский технический университет связи и информатики
2. Российский университет транспорта
3. Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
4. Российский государственный гидрометеорологический университет
5. Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики

Список колледжей

1. Саранский электромеханический колледж
2. Якутский колледж связи и информационных технологий имени П. И. Дудкина
3. Сыктывкарский политехнический техникум
4. Колледж телекоммуникаций и информатики Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики
5. Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций имени профессора М.А. Бонч-Бруевича

Блок 5. Ролевая игра



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Игра «День в жизни связиста».

Сценарий:

В этой ролевой игре школьники смогут примерить на себя роль различных специалистов в области телекоммуникаций. Ребята узнают, как проходят типичные рабочие процессы у связистов, как они взаимодействуют с коллегами и решают задачи. Это мероприятие помогает понять, какие умения и навыки необходимы для труда в этой сфере.

Роли:

- Инженер связи – отвечает за установку и настройку оборудования.
- Сетевой администратор – следит за правильностью работы сетевых систем, устраняет неполадки.
- Проектировщик сети – разрабатывает архитектуру телекоммуникационных систем.
- Менеджер проекта – координирует действия по созданию и внедрению новых телекоммуникационных решений.
- Клиент – заказчик телекоммуникационных услуг, который предъявляет требования к системе.
- Главный инженер – контролирует весь процесс труда, решает сложные технические задачи.

Сценарий:

Утро на рабочем месте

В офисе связистов начинается рабочий день. Инженер связи, сетевой администратор и проектировщик собираются для обсуждения новых проектов. Начинается обсуждение задания от клиента — необходимо модернизировать систему передачи данных в одном из офисов города.

Рабочий процесс

Менеджер проекта представляет план работы и делит обязанности между сотрудниками. Инженер связи и сетевой администратор должны выполнить необходимые настройки и проверить систему на предмет возможных ошибок. Проектировщик занимается разработкой схемы сети для нового объекта, учитывая все технические требования.

Решение проблемы

Во время работы возникает нештатная ситуация — сбой в работе одного из узлов оборудования. Инженер связи и сетевой администратор должны оперативно устранить неполадку, а менеджер проекта – сообщить клиенту о временных сложностях и предложить решение.

Завершение проекта

В конце дня все специалисты собираются для подведения итогов. Проектировщик представляет окончательную версию схемы, инженер связи и администратор

подтверждают работоспособность системы. Клиент доволен результатом работы, и все рады завершению проекта.

Комментарий для классного руководителя:

Для того чтобы мероприятие прошло интересно и увлекательно, необходимо заранее выбрать учеников на роли и проработать их действия. Каждый участник должен выучить свою роль и текст, а также понимать, что и как он будет делать в процессе. Проведите несколько репетиций, чтобы участники привыкли к своим ролям, и постановка была плавной и реалистичной. Важно, чтобы каждый ученик, играющий роль специалиста, понимал, как его работа влияет на общий процесс. Такой подход сделает ролевую игру не только познавательной, но и увлекательной для зрителей.

Блок 6: вопросы и ответы



Иллюстративное фото / newUROKI.net

Вопросы о впечатлениях и эмоциях от классного часа:

Что нового и интересного вы узнали сегодня о профессии связиста?

Какое задание или момент занятия вам понравился больше всего и почему?

Вопросы о понимании и усвоении материала:

Какие ключевые навыки необходимы для работы в сфере телекоммуникаций?

В чем заключается основная роль связиста в современном мире?

Вопросы о профессиональных аспектах:

Как развивается телекоммуникационная отрасль в России, и какие перспективы она открывает?

Какие сложности могут возникнуть в работе связиста, и как их преодолевать?

Часто задаваемые вопросы о специальности:

Нужно ли знание программирования для работы в сфере связи?

Можно ли построить карьеру в телекоммуникациях без высшего образования?

Какие компании в России являются лидерами в области телекоммуникаций?

Подведение итогов занятия

Сегодняшняя встреча открыла перед нами двери в мир высоких технологий и перспективных возможностей. Мы увидели, насколько важны специалисты, обеспечивающие бесперебойную передачу информации, и насколько стремительно развивается эта сфера. Современный мир строится на точности, скорости и инновациях, а значит, те, кто выбирает техническое направление, получают шанс не только построить успешную карьеру, но и внести вклад в будущее цифровой эпохи.

Каждый из вас стоит перед выбором жизненного пути. Важно помнить, что успех складывается из любопытства, трудолюбия и желания расти. Если вас привлекает работа с новыми технологиями, интересуют задачи, требующие логики и креативности, то перед вами открываются захватывающие перспективы. Возможно, именно среди вас – будущие новаторы, которые изменят привычный уклад жизни, создадут новые системы передачи данных и откроют новые горизонты в мире связи.

Главное – верить в себя, ставить перед собой амбициозные цели и не бояться осваивать новое. Пусть сегодняшний классный час станет первым шагом на пути к осознанию своих возможностей и будущих достижений!

Технологическая карта

[Скачать бесплатно технологическую карту профориентационного урока по теме:](#)

[«Профессия: связист»](#)

[Технологическая карта — это](#) документ, который содержит структуру и планирование учебного занятия, включая цели, задачи, этапы, методы и формы организации деятельности учащихся, а также используемые ресурсы и оборудование.

Смотреть видео по теме

Полезные советы учителю

[Скачать бесплатно 5 полезных советов для проведения профориентационного урока по теме: «Профессия: связист» — профориентационный урок «Россия – мои горизонты» в формате Ворд](#)

Чек-лист педагога

[Скачать бесплатно чек-лист для проведения урока профориентации по теме:](#)

[«Профессия: связист» в формате Word](#)

[Чек-лист для учителя — это](#) инструмент педагогической поддержки, представляющий собой структурированный перечень задач, шагов и критериев, необходимых для успешного планирования, подготовки и проведения урока или мероприятия.

Карта памяти для учеников

[Скачать бесплатно карту памяти для учеников для профориентационного урока по теме:](#)

[«Профессия: связист» в формате Ворд](#)

[Карта памяти — это](#) методический инструмент, который помогает учащимся структурировать и запоминать ключевую информацию по определенной теме.

Профориентационный тест



ВНИМАНИЕ! Этот тест НЕ является профессиональным! Психологические тесты на эту тему требуют профессиональной экспертизы. При необходимости — обратитесь к профильным специалистам!

Тест «Моё призвание»

Как вы относитесь к точным наукам?

- а) Очень нравятся, особенно математика и физика
- б) Нейтрально, могу разобраться при необходимости
- в) Предпочитаю гуманитарные предметы

Что вас больше привлекает в устройствах?

- а) Разобраться, как они функционируют изнутри
- б) Научиться эффективно их использовать
- в) Оценить внешний дизайн и удобство

При возникновении неполадок с оборудованием вы:

- а) Пытаетесь самостоятельно найти и устранить проблему
- б) Изучаете инструкцию и следуете ей
- в) Обращаетесь к специалистам

Какое качество вы считаете самым важным?

- а) Внимательность к деталям
- б) Умение общаться с людьми
- в) Креативность мышления

В командной деятельности вы предпочитаете:

- а) Отвечать за техническую сторону проекта
- б) Координировать действия участников
- в) Генерировать идеи

Как вы реагируете на сбои в системах?

- а) Спокойно анализирую причины и ищу решение
- б) Немного нервничаю, но стараюсь сохранять порядок
- в) Сильно переживаю и жду помощи

Что вам интереснее?

- а) Разбираться в схемах и инструкциях
- б) Организовывать процессы и управлять ими
- в) Создавать что-то новое

При решении задач вы:

- а) Действуете по чёткому алгоритму
- б) Комбинируете разные подходы
- в) Полагаетесь на интуицию

Какая среда вам комфортнее?

- а) Серверная с множеством мигающих индикаторов
- б) Офис с современным оборудованием
- в) Творческая студия

Что для вас важнее в результате?

- а) Надёжность и стабильность
- б) Эффективность и скорость
- в) Инновационность и уникальность

Расшифровка теста:

Подсчитайте количество ответов каждого типа (а, б, в).

- **Преобладание ответов «А» (7-10 баллов):**

У вас отличные задатки для построения успешной карьеры в сфере телекоммуникаций! Ваша склонность к точным наукам, внимательность к деталям и методичный подход к решению задач – именно те качества, которые необходимы настоящему специалисту в этой области. Вам подойдёт направление системного администрирования или инженерно-технической поддержки.

- **Преобладание ответов «Б» (7-10 баллов):**

Вы обладаете сбалансированным набором качеств, который позволит вам успешно реализоваться в сфере управления телекоммуникационными проектами. Ваше умение находить общий язык с людьми в сочетании с пониманием технических аспектов делает вас отличным кандидатом на должность руководителя проектов или координатора технических команд.

- **Преобладание ответов «В» (7-10 баллов):**

Ваши творческие способности и нестандартное мышление могут найти применение в области разработки пользовательских интерфейсов или проектировании новых систем. Рекомендуем обратить внимание на специализации, связанные с дизайном пользовательского опыта в телекоммуникационных продуктах.

- **Смешанный результат (примерно равное количество разных ответов):**

Вы обладаете разносторонними интересами и способностями, что открывает перед вами широкие возможности. Возможно, вам стоит подробнее изучить различные специализации в сфере телекоммуникаций, чтобы найти наиболее подходящее направление.

Загадки

1. Над планетой я лечу, миллионы единиц и нулей несу. В космосе кружусь, помогаю вам общаться, друзья. Кто я? (Спутник)
2. В башне высокой стою, сигналы повсюду ловлю. По воздуху их разношу, всем помогаю вокруг. Кто я? (Антенна)
3. Тонкий, длинный, под землёй. Свет несу я за собой. Быстрее молнии бегу, картинки вам передаю. Кто я? (Оптоволокно)
4. Я как воздух — невидим, но повсюду необходим. Через стены прохожу, информацию несу. Кто я? (Радиосигнал)
5. Медные жилки во мне сплетаются, по ним сообщения отправляются. В оплётке надёжной живу, информацию берегу. Кто я? (Провод)

Пословицы и поговорки

1. Где антенна стоит высоко, там и сигнал далеко.
2. Оптоволокно проложишь умело — данные помчатся смело.
3. Не хвались скоростью передачи, а хвались надёжностью инфраструктуры.
4. Без спутника и интернета современная жизнь не одета.
5. Без правильной настройки и самый дорогой маршрутизатор слеп.

Ребус



Ребус

Пазлы



Пазлы

(Распечатайте [пазлы](#), наклейте на плотную бумагу, разрежьте)

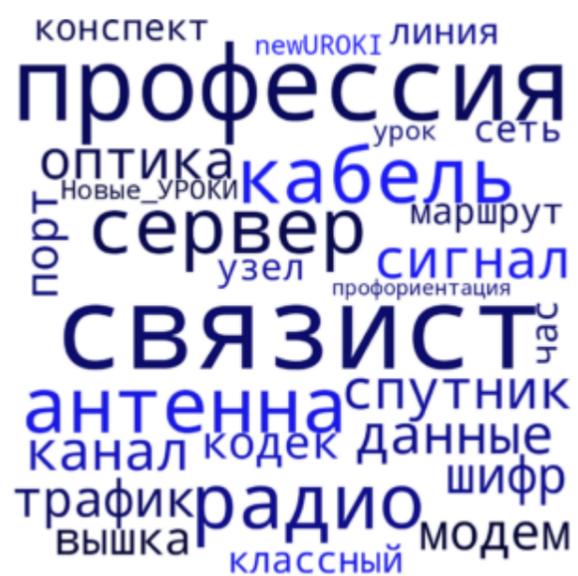
Интеллект-карта



Ментальная карта (интеллект-карта, mind map)

[Ментальная карта \(интеллект-карта, mind map\)](#) — это графический способ структурирования информации, где основная тема находится в центре, а связанные идеи и концепции отходят от неё в виде ветвей. Это помогает лучше понять и запомнить материал.

Облако слов



Облако слов

[Облако слов](#) — удобный инструмент на занятии: помогает активизировать знания, подсказывает, служит наглядным материалом и опорой для учащихся разных возрастов и предметов.

Презентация



Презентация

[Скачать бесплатно презентацию на профориентационный урок «Россия — мои горизонты» по теме: «Профессия: связист» в формате PowerPoint](#)

БОНУС: Рабочий лист

[Скачать бесплатно рабочий лист для профориентационного классного часа «Россия — мои горизонты» по теме: «Профессия: связист» в формате WORD](#)

[Рабочий лист — это](#) образовательный инструмент, представляющий собой специально подготовленный комплект заданий, упражнений или вопросов, который используется на уроке для активизации познавательной деятельности учащихся.

Список источников и использованной литературы

1. Велесов А.П., Смирнов В.Г. «Информационные потоки и их структурирование». Издательство «Сириус», Санкт-Петербург, 2004. 256 страниц.
2. Даковский Н.Д., Хариус Е.В. «Современные системы передачи данных». Издательство «ТехноПресс», Москва, 2002. 312 страниц.
3. Васильев О.М., Чуанин Р.И. «Основы цифровой инфраструктуры». Издательство «АкадемКнига», Новосибирск, 2005. 198 страниц.
4. Жуков С.А. «История развития информационных систем». Издательство «Научный мир», Екатеринбург, 2001. 224 страницы.
5. Фёдоров Л.К. «Анализ и моделирование цифровых потоков». Издательство «Интеллект-Центр», Казань, 2003. 275 страниц.



Скачали? Сделайте добро в один клик! Поделитесь образованием с друзьями!

Расскажите о нас!



 **Слова ассоциации (тезаурус) к уроку:** сигнал, передача, антенна, кабель, трафик, данные, узел, оптика, сервер, модем, шифр, кодек, порт, канал.

 При использовании этого материала в Интернете (сайты, соц.сети, группы и т.д.) требуется обязательная прямая ссылка на сайт newUROKI.net. Читайте "Условия использования материалов сайта"

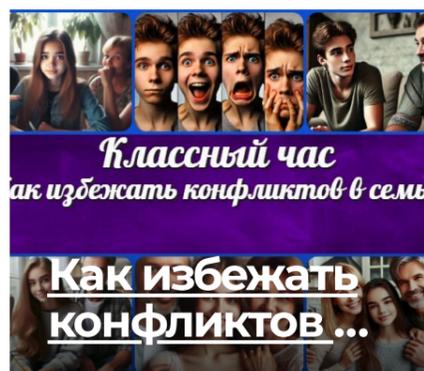
[Россия индустриальная: тяжелая промышленность, машиностроение — профориентационный урок «Россия — мои горизонты» >>](#)



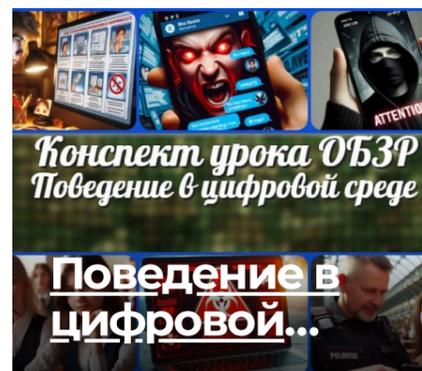
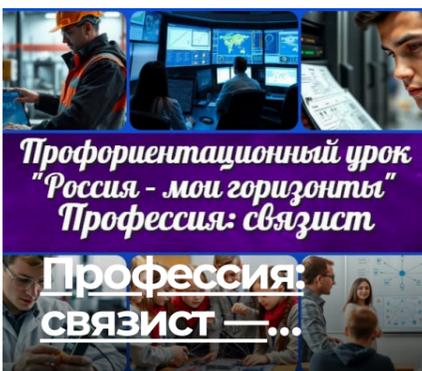
Автор [Глеб Беломедведев](#)

Глеб Беломедведев - постоянный автор и эксперт newUROKI.net, чья биография олицетворяет трудолюбие, настойчивость в достижении целей и экспертность. Он обладает высшим образованием и имеет более 5 лет опыта преподавания в школе. В течение последних 18 лет он также успешно работает в ИТ-секторе. Глеб владеет уникальными навыками написания авторских конспектов уроков, составления сценариев школьных праздников, разработки мероприятий и создания классных часов в школе. Его талант и энтузиазм делают его неотъемлемой частью команды и надежным источником вдохновения для других.

ПОХОЖИЕ УРОКИ



ИНТЕРЕСНЫЕ КОНСПЕКТЫ УРОКОВ



Новые УРОКИ

Новый сайт от проекта UROKI.NET. Конспекты уроков, классные часы, сценарии школьных праздников. Всё для учителя - всё бесплатно!

Добро пожаловать на сайт "Новые уроки" - newUROKI.net, специально созданный для вас, уважаемые учителя, преподаватели, классные руководители, завучи и директора школ! Наш лозунг "Всё для учителя - всё бесплатно!" остается неизменным почти 20 лет! Добавляйте в закладки наш сайт и получите доступ к методической библиотеке конспектов уроков, классных часов, сценариев школьных праздников, разработок, планирования по ФГОС, технологических карт и презентаций. Вместе мы сделаем вашу работу еще более интересной и успешной! Дата открытия: 13.06.2023