

Сценарий занятия | 5–7 классы



ИНСТИТУТ ИЗУЧЕНИЯ  
ДЕТСТВА, СЕМЬИ  
И ВОСПИТАНИЯ

РАЗГОВОРЫ  
О ВАЖНОМ



Служение Отечеству

# ГРАЖДАНСКАЯ АВИАЦИЯ РОССИИ





## СЦЕНАРИЙ

### занятия «РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ»

#### для обучающихся 5-7 классов

### Занятие 29

### Гражданская авиация России

**Дата проведения занятия:** 14 апреля.

**Цели занятия:** актуализация знаний обучающихся об истории и значении гражданской авиации в развитии России, развитие интереса к профессиям в сфере гражданской авиации через знакомство с их ролью и значимостью, воспитание уважения к труду работников гражданской авиации через понимание их роли в повседневной жизни, формирование понимания стратегической важности гражданской авиации для экономического и социального развития страны.

**Формирующиеся ценности:** служение Отечеству.

#### **Основные смыслы:**

- Гражданская авиация – важная составляющая социально-экономической жизни и национальной безопасности страны.
- Отечественный воздушный флот прошел большой эволюционный путь: от деревянного биплана до сверхзвукового пассажирского самолета.
- Задача эффективного развития и повышения конкурентоспособности воздушного транспорта является одной из первостепенных для России.
- Труд всех, кто связан с обеспечением деятельности гражданской авиации страны, заслуживает глубокого уважения.
- Работа в сфере гражданской авиации – перспективное направление профессионального самоопределения.



**Партнер:** Федеральное агентство воздушного транспорта.

**Продолжительность занятия:** 30 минут

**Рекомендуемая форма занятия:** беседа с использованием видеоматериалов, презентации, интерактивных и творческих заданий.

**Комплект материалов:**

- сценарий;
- методические рекомендации;
- видеоматериалы;
- интерактивные задания;
- презентация.

**Этапы занятия**

**Мотивационно-целевой этап:** просмотр видеоролика-анонса, беседа.

**Основной этап:** беседа, просмотр и обсуждение видеоролика, видеоролика-интервью, работа с иллюстративным материалом, интерактивные задания.

**Заключительный этап:** беседа.

### Мотивационно-целевой этап

*Учитель организует просмотр **видеоролика-анонса с Катей Темновой.***

**Учитель:** Здравствуйте, ребята! Сегодня мы поговорим о гражданской авиации<sup>1</sup>. Давайте поразмышляем, как изменилась

---

<sup>1</sup> Гражданская авиация – отрасль воздушного транспорта, обеспечивающая перевозки пассажиров, почты и грузов; используется для защиты сельскохозяйственных растений от вредителей, для аэрофотосъемки местности, разведки полезных ископаемых, охраны лесных массивов (в т. ч. тушения пожаров), в медико-санитарных целях и др. (Большая российская энциклопедия – электронная версия [https://old.bigenc.ru/technology\\_and\\_technique/text/4426277](https://old.bigenc.ru/technology_and_technique/text/4426277))



жизнь людей с появлением самолетов?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Действительно, авиация открывает для человека небо, соединяет города и страны, делает нашу жизнь удобнее и безопаснее. Что бы было, если бы авиации не существовало?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Верно! Гражданская авиация открывает нам новые возможности для знакомства с различными странами и людьми, быстрого перемещения пассажиров и грузов. Почему гражданская авиация важна не только для путешествий, но и для науки, медицины?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Сегодня самолеты помогают не только перевозить пассажиров, но и применяются в поисково-спасательных операциях, научных исследованиях и охране природы. Так, гражданская авиация имеет особое значение для медицины, например, срочной доставки лекарств или перевозки тяжелобольных людей с места дорожно-транспортного происшествия. Авиация важна для осуществления поиска и спасения терпящих или потерпевших бедствие воздушных судов, их пассажиров и экипажей, обнаружения и тушения лесных пожаров.

Какие современные самолеты вам известны? Чем они отличаются от первых самолетов?

*Ответы обучающихся.*



**Учитель:** Российская гражданская авиация прошла путь от первых деревянных самолетов до современных лайнеров.

### Основной этап

**Учитель:** Полет птиц всегда привлекал человека своей простотой и изяществом. Люди мечтали обрести искусственные крылья, чтобы уподобиться птицам и воспарить над землей (например, в молении Даниила Заточника (XIII век) есть упоминание, как древнерусские удалцы рисковали летать: «Иный... летает с церкви или с высоки палаты паволочиты крылы (шелковые крылья) ... показавше крепость сердец» (*презентация к занятию, слайд 2*). Почему же небо так привлекало людей? И как в дальнейшем они смогли реализовать свою мечту?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Первая в мире документированная практическая разработка летательного аппарата тяжелее воздуха была выполнена в XVIII веке великим русским ученым Михаилом Васильевичем Ломоносовым. Век мировой авиации открыл русский морской офицер, изобретатель Александр Федорович Можайский. Созданный им в 1882 году воздухоплавательный снаряд (управляемый самолет) был построен своими руками и на собственные средства. А.Ф. Можайский назвал свое детище «Жар-птицей». Самолет оторвался от земли, пролетел небольшое расстояние по прямой, завалился набок, сел и сломал крыло. Как вы думаете, почему, несмотря на неудачу, А.Ф. Можайский был доволен результатами испытаний?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Совершенно верно. Результаты испытаний самолета А.Ф. Можайского доказали возможность полета



человека на аппарате тяжелее воздуха. Далее российские инженеры-конструкторы стали активно разрабатывать бипланы. А чтобы облегчить конструкцию бипланов, их стали делать деревянными.

*Учитель организует просмотр 2D-ролика «Гражданская авиация России».*

**Учитель:** Как вы думаете, какие значимые события в истории гражданской авиации повлияли на ускорение темпов ее развития и рост авиационной промышленности?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Значимым этапом развития российской гражданской авиации являются первые полеты на аэропланах в начале XX века. В это время были заложены основы для развития авиации, включая создание конструкторских бюро и проектных организаций. Уже в 1920-х годах начались регулярные пассажирские перевозки, а в 1930-х годах начался бурный рост авиационной промышленности.

Почему первые самолеты были деревянными, а современные лайнеры делают из металла и композитных материалов<sup>2</sup>?

Какие изобретения помогли самолетам стать быстрее, удобнее и безопаснее для пассажиров?

*Ответы обучающихся.*

---

<sup>2</sup> Композитный материал – это материал, состоящий из двух или более компонентов, каждый из которых обладает различными физическими и химическими свойствами. При этом в сочетании друг с другом они создают новый материал или улучшают характеристики одного из них. Композиционные материалы широко применяют в авиастроении, например, углеродные волокна используют при конструировании корпуса самолета, крыльев и других его частей. Композитные материалы позволяют создать более прочную конструкцию крыла самолета, по сравнению с алюминием, и сделать их длиннее.



**Учитель:** Молодцы, ребята! Среди таких изобретений реактивный двигатель, позволяющий самолетам двигаться на более высоких скоростях; устройство «автопилот», помогающее пилоту в полете; системы датчиков для контроля скорости, высоты и других данных полета самолета; углеродное волокно, позволяющее создавать более легкие, прочные и экономичные самолеты (*презентация к занятию, слайд 3*). Большинство этих изобретений пришло из других сфер, не связанных с авиастроением.

- Каких российских авиаконструкторов вы знаете?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Верно, Андрей Николаевич Туполев – выдающийся авиаконструктор, под руководством которого спроектировано свыше 100 типов (*презентация к занятию, слайд 4*). Какой маркой обозначались самолеты, разработанные А.Н. Туполевым? С фамилией какого авиаконструктора связан самолет марки ИЛ?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Молодцы! Под руководством Сергея Владимировича Ильюшина созданы многие типы бомбардировщиков (Ил-4, Ил-28), штурмовиков (Ил-2, Ил-10, Ил-40 и др.), пассажирских самолетов (Ил-12, Ил-14, Ил-18, Ил-62 и др.) (*презентация к занятию, слайд 5*).

*Учитель предлагает обучающимся выполнить интерактивное задание (филворд «Гражданская авиация»). Если на занятии нет возможности выполнить задание в интерактивном режиме, можно предложить обучающимся работу с раздаточным материалом (Приложение 1).*



**Учитель:** Как вы думаете, почему в филворде появились слова «экономика» и «безопасность»? Как они связаны с гражданской авиацией?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** От развития гражданской авиации зависит и экономика, и безопасность страны. Гражданская авиация способствует увеличению экономических связей между различными городами, развитию важных сфер, например здравоохранения, образования, помогает осваивать новые районы, в которых затруднено использование других видов транспорта (*презентация к занятию, слайд 6*). Особенно это важно для государств с обширной территорией, как наша страна.

Как малая авиация помогает людям в отдаленных районах России? В каких ситуациях без нее не обойтись?

*Ответы обучающихся.*

*Учитель предлагает обучающимся выполнить интерактивное задание «Зачем нужны самолеты». Если на занятии нет возможности выполнить задание в интерактивном режиме, можно предложить обучающимся работу с раздаточным материалом (Приложение 2).*

**Учитель:** Наверняка многие из вас любят путешествовать. Кто из вас летал на самолете?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Замечательно, ребята! Значит, вы уже бывали в разных аэропортах! А какие крупные российские аэропорты вы



знаете? Какой аэропорт находится ближе всего к нашему населенному пункту?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Представляете, в современной России функционирует свыше 200 гражданских аэродромов, включая около 90 аэропортов федерального значения, обслуживающих магистральные авиаперевозки. Самый большой по пассажиропотоку аэропорт России – Шереметьево. В 2023 году он обслужил 36,6 млн человек за год (*презентация к занятию, слайд 7*).

Какие специалисты помогают осуществить столько полетов? Кто следит за состоянием самолетов? С кем встречаемся в первую очередь в аэропорту?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Как вы думаете, какие качества нужны человеку, который хочет стать пилотом или авиаконструктором?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Все верно, для профессии пилота важно хорошее здоровье, стрессоустойчивость, быстрая скорость реакции и принятия решения при изменении условий полета (например, в случае поломки одного из двигателей), внимательность к деталям, дисциплинированность (пилоты должны строго придерживаться графика вне зависимости от обстоятельств). В профессии авиаконструктора особое значение имеет способность анализировать сложные проблемы и искать для них решения, видеть общую картину (то, что должно получиться в результате работы), внимательность к деталям (даже незначительная ошибка в проектировании может иметь серьезные последствия), умение



взаимодействовать с другими людьми (авиаконструкторы часто работают в командах).

Почему работа в авиации считается перспективной и востребованной?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Действительно, сфера гражданской авиации постоянно развивается, у специалистов существует возможность профессионального роста. Например, пилот после нескольких лет работы может стать командиром воздушного судна, а затем и инструктором или даже управляющим авиакомпанией.

Почему создание собственных самолетов важно для страны?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Будущее государства и его место на мировой арене зависит от способности страны самостоятельно разрабатывать и производить современные самолеты, используя передовые технологии. На прошлом занятии мы говорили о сотрудничестве России и Беларуси в рамках Союзного государства. Один из совместных проектов стран в области авиации – совместная разработка в Беларуси серийного производства двухмоторного 19-местного самолета «Освей».

Что вы знаете о достижениях современной российской гражданской авиации?

*Ответы обучающихся.*

Учитель организует просмотр **видеоролика-интервью с пилотом гражданской авиации Марией Мироненко**. Примерные вопросы для обсуждения:



- Какие ответы Марии Мироненко оказались наиболее неожиданными или интересными для вас?
- Какой главный вывод вы сделали, прослушав спикера сегодняшнего занятия?
- Какие из перечисленных Марией Мироненко качеств пилота вам близки?
- Как вы считаете, что является самым важным в достижении успеха в профессии пилота?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Одним из перспективных направлений развития гражданской авиации является беспилотная авиация. С 1 апреля стартовала регистрация на Всероссийский чемпионат по пилотированию дронов «Пилоты будущего». Организаторами соревнований выступают Федерация гонок дронов России и «Движение Первых». Школьники со всей страны могут поучаствовать в захватывающих соревнованиях по инновационному виду спорта, которые продлятся с апреля по октябрь (Подробная информация о чемпионате размещается в официальной группе «Движение Первых» [vk.com/mypervie](https://vk.com/mypervie) и группе [vk.com/mypervie\\_sportzozh](https://vk.com/mypervie_sportzozh) в социальной сети «ВКонтакте»).

### **Заключительный этап**

**Учитель:** На встрече с представителями отрасли в день столетия отечественной гражданской авиации Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин отметил: «Трудно переоценить вклад гражданского воздушного флота в развитие нашей страны. Без него невозможно представить достижения индустриализации, освоения Сибири, Дальнего Востока, Заполярья... И в наши дни гражданская авиация сохраняет свое особое стратегическое значение, играет



ключевую роль в поступательном развитии нашей огромной страны»<sup>3</sup> (презентация к занятию, слайд 8).

Как вы понимаете слова о том, что без гражданской авиации невозможно представить освоение Сибири, Дальнего Востока и Заполярья? В чем ее особая роль для этих регионов?

Какие современные вызовы стоят перед российской авиацией и какие решения могут сделать ее еще более эффективной и доступной?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Как вы думаете, какие изменения ждут гражданскую авиацию в ближайшие 10–20 лет?

Почему развитие аэропортов так же важно, как создание новых самолетов?

Какие профессии в авиации могут стать востребованными в будущем и почему?

*Ответы обучающихся.*

**Учитель:** Гражданская авиация России продолжает развиваться, используя современные технологии и создавая новые самолеты. В будущем авиация станет еще безопаснее, экологичнее и доступнее. Каждый, кто мечтает о небе и полете или хочет участвовать в создании новых технологий, может найти свое место в авиационной отрасли.

---

<sup>3</sup> Торжественный концерт в День авиации 9 февраля 2023 г.



## Постразговор

### Что посмотреть:

- Документальный сериал «Крылья России», который рассказывает об истории развития отечественной авиационной техники (12+)  
<https://rutube.ru/metainfo/tv/254587/>
- Фильм об истории гражданской авиации в мире и в России, о величайших специалистах в развитии этой отрасли (6+)  
<https://xn--e1affkdgpguh.xn--p1ai/content/movies/uZTwaBo1Rxmo1uo70hdJhQ/>
- Фильм «Валерий Чкалов», 1941 г. (0+)
- «Желание обрести крылья» (для всех), фрагмент про авиацию из фильма Российского общества «Знание» «Россия XXI век. Транспорт» (12+)  
<https://russia21.znanierussia.ru/transport>

### Что почитать:

- Большая энциклопедия. Авиация: самолеты, вертолеты и дроны гражданского назначения (большая энциклопедия, в которой представлены самые известные и широко распространенные в мире образцы высокотехнологичной летающей техники, нашедшей применение в мирной жизни)
- Вам взлёт! А.М. Маркуша. Издание о летчиках, самолетах и любви к небу. Книга летчика-испытателя и фронтовика для детей и семейного чтения
- История развития пассажирских самолетов (1910–1970-е годы). Дмитрий Соболев
- Когда всё только начинается. От молодого пилота до командира воздушного судна. Книга 1: Денис Окань



### **Проектная и внеурочная деятельность, внеклассные мероприятия:**

- Посещение музеев с экспозицией о гражданской авиации в своем регионе
- Знакомство с музеем Н. Жуковского

### **Дополнительные материалы:**

- Российский музей гражданской авиации:  
<https://airmuseum.ru/>
- АО «Туполев»: <https://www.tupolev.ru/planes/tu-160/>
- Федеральное агентство воздушного транспорта (Росавиация) <https://favt.gov.ru/>







## Приложение 2

### Интерактивное задание «Зачем нужны самолеты»

Ребята! Соедините линией виды самолетов с их функциями.

военные самолеты		<i>тушат лесные пожары</i>
пассажирские самолеты		<i>используются для обучения полету летчиков и штурманов</i>
грузовые самолеты		<i>обрабатывают поля с урожаем и защищают их от вредителей</i>
метеорологические самолеты		<i>участвуют в соревнованиях</i>
экспериментальные самолеты и самолеты – летающие лаборатории		<i>перевозят больных и раненых, оказывают помощь пострадавшим людям</i>
спортивные самолеты		<i>Нужны, чтобы защищать Родину от врагов. Это могут быть истребители, бомбардировщики, разведчики, штурмовики, десантные, заправщики</i>
санитарные и спасательные самолеты		<i>перевозят людей и их багаж</i>
учебные самолеты		<i>исследуют облака, тайфуны, влияют на погоду (вызывают дожди или прекращают их, разгоняя облака)</i>
пожарные самолеты		<i>перевозят грузы</i>
сельскохозяйственные самолеты		<i>служат для испытания новых конструкций и двигателей</i>



## Правильные ответы

Военные самолеты — *нужны, чтобы защищать Родину от врагов. Это могут быть истребители, бомбардировщики, разведчики, штурмовики, десантные, заправщики.*

Грузовые самолеты — *перевозят грузы.*

Пассажирские самолеты — *перевозят людей и их багаж.*

Спортивные самолеты — *участвуют в соревнованиях.*

Учебные самолеты — *используются для обучения полету летчиков и штурманов.*

Сельскохозяйственные самолеты — *обрабатывают поля с урожаем и защищают их от вредителей.*

Метеорологические самолеты — *исследуют облака, тайфуны, влияют на погоду (вызывают дожди или прекращают их, разгоняя облака).*

Санитарные и спасательные самолеты — *перевозят больных и раненых, оказывают помощь пострадавшим людям.*

Пожарные самолеты — *тушат лесные пожары.*

Экспериментальные самолеты и самолеты — *летающие лаборатории — служат для испытания новых конструкций и двигателей.*