

РАБОЧИЙ ЛИСТ

Задание 1. Прочитайте информацию, рассмотрите изображение на слайде, выполните задание.

Традиция, существовавшая в СССР, предполагала систему обозначения самолетов по начальным буквам фамилии главного конструктора конструкторского бюро, в котором разрабатывалась данная модель самолета.

Як – А. С. Яковлев, Пе – В. М. Петляков, Ил – С. В. Ильюшин.

1. Кто является создателем самолетов с обозначением Ан-?
 2. Какие самолеты с этим обозначением вы знаете?
 3. Приходилось ли вам летать на самолетах с обозначением Ан-?
-
-

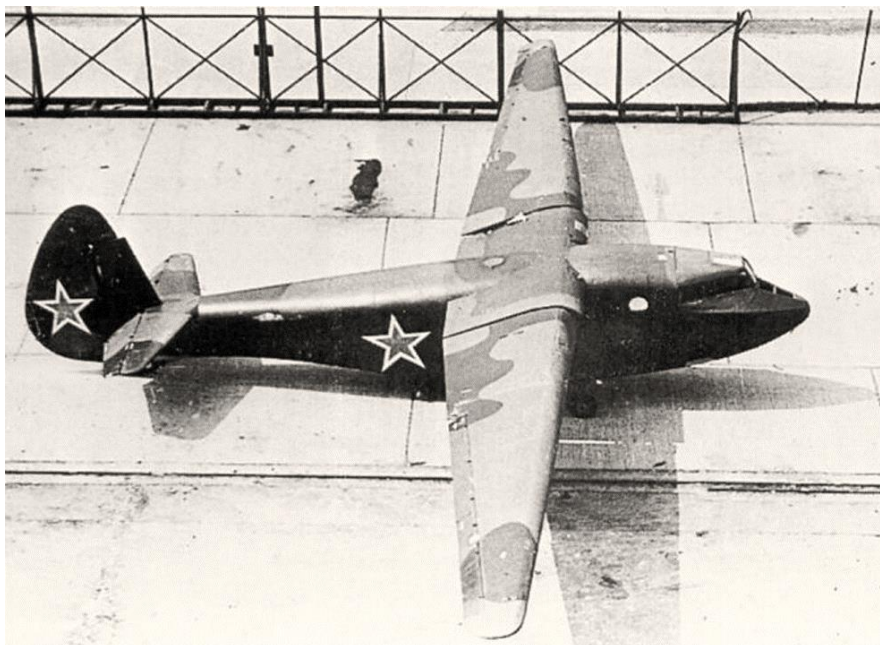
Задание 2. Прочитайте фрагмент воспоминания, рассмотрите изображение на слайде, выполните задание.

Об авиации я начал мечтать рано – мне шел четвертый год, когда к нам из Москвы приехал мой двоюродный брат и стал рассказывать о фантастическом перелете через Ла-Манш, совершенном Луи Блерио. На меня всё это произвело очень сильное впечатление. Шестьдесят четыре года прошло, а помню тот вечер и рассказ брата поныне! **Решил, что буду летать, как Блерио (...). И планеры-то начал строить, чтобы летать. Иного пути в небо у меня тогда не было. Так и стал авиаконструктором.** Всю жизнь строил, строил... Правда, немного летал и сам. На всех своих машинах. Нам, конструкторам, это необходимо: ни один испытатель, ни один самый подробный отчет, записи приборов не расскажут о самолете того, что почувствуешь сам, взяв в руки штурвал... Небо – это прекрасно. Начни всё сначала, я стал бы пилотом!

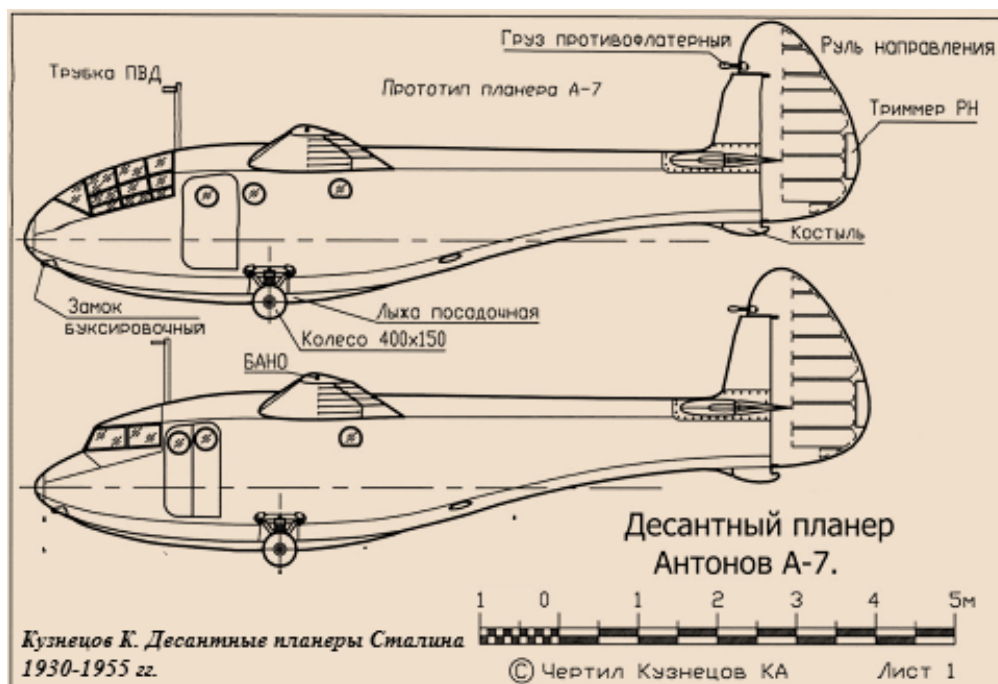
Из воспоминаний О. Антонова

Объясните смысл выделенной в тексте фразы.

Задание 3. Рассмотрите изображения, выполните задания.



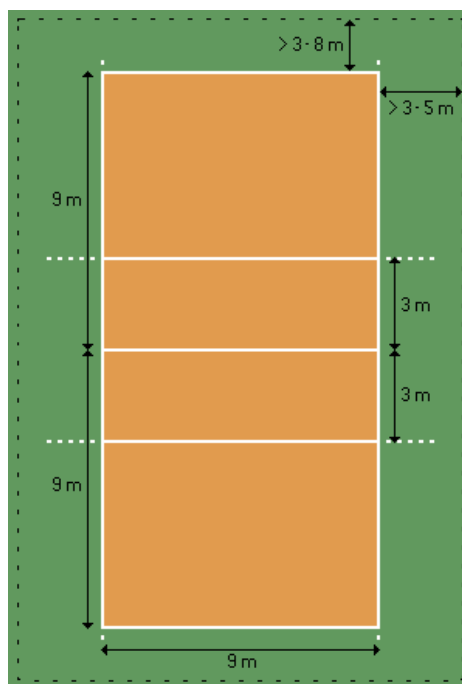
Десантный планер А-7. На таких планерах осуществлялась в годы войны связь с партизанами в тылу врага



1. Изучите изображения и лётно-технические характеристики планера А-7. На снимке и схеме покажите выделенные в списке характеристики планера А-7.

- Экипаж: 1 человек
- Полезная нагрузка: 6 человек
- **Длина: 10,54 метра**
- **Размах крыла: 18 м**
- **Высота: 1,53 м**
- Масса пустого: 955 кг
- Максимальная масса: 1875 кг

– Сравните размеры планера А-7 с размером волейбольной площадки, которые составляют 18 метров в длину и 9 метров в ширину. Сделайте выводы.



Схематическое изображение волейбольной площадки

3. Предположите, как в годы Великой Отечественной войны мог использоваться десантный планер А-7.

4. Олег Константинович Антонов – единственный советский авиаконструктор, награждённый медалью «Партизану Отечественной войны». Прокомментируйте этот факт. В чём уникальность этого факта?



Медаль «Партизану Отечественной войны»

Задание 4. Рассмотрите изображение на слайде, прочитайте текст, выполните задание.

Самолеты Ан-2 разных модификаций использовались в сельском и лесном хозяйстве, для перевозки пассажиров и грузов на местных авиалиниях (к 1977 году они обслуживали 3254 населенных пункта), тренировки парашютистов в аэроклубах и частях ВДВ, аэрофотосъемки и геологоразведки, разведки льдов, рыбы и морского зверя, разрушения льда путем его опыления черным порошком, мониторинга нефти и газопроводов и ЛЭП, обработки реагентами разливов нефти, для решения многих других задач. Ан-2 обслуживал крупные стройки страны: Главный Туркменский канал, Куйбышевская, Сталинградская и Вилуйская ГЭС, БАМ и др. Использовался как административный самолет: во время освоения Целины на нём летал Л. И. Брежнев, специально для Хо Ши Мина в 1956 году был изготовлен «салонный» вариант. На этом самолете летали руководитель Гренады М. Бишоп и король Непала Махендра. На Ан-2 установлено несколько всесоюзных и международных рекордов, выполнен ряд дальних перелетов (в том числе кругосветный в 1997 году).

1. Как зарекомендовал себя самолет Ан-2?
 2. Самолет Ан-2 называли по-разному: «Аннушка», «Воздушный хлебороб», «Крылатый санитар», «Старик Антонов». Объясните эти названия. Как вы их понимаете? Предложите свое название данной модели самолета.
-
-

Задание 5. Проанализируйте высказывания, рассмотрите изображение на слайде, выполните задание.

Служивцы говорили: «С ним хотелось всегда сделать максимум возможного».

«Ан-2, как и знаменитый поликарповский По-2, один из самых долговечных самолетов нашей Родины. Такие самолеты не имеют возраста».

А. С. Яковлев, советский авиаконструктор

«Олег Константинович был... многогранным, в нём переплеталось глубокое знание техники с искусством».

Н. М. Амосов, выдающийся хирург

«Важно отметить и другое: такие люди, как Олег Константинович Антонов, являлись своеобразными «пророками» своего времени, сумевшими в сумятице решаемых проблем разглядеть и провозгласить то, что лишь через десятилетия стало актуальным. Такова судьба многих новаторов...».

Захарченко Василий Дмитриевич. ОЛЕГ АНТОНОВ, 1996 г.

1. Какие личные качества отмечали в О. К. Антонове люди, близко его знавшие?

2. Как эти качества помогли О. К. Антонову реализовать задуманные идеи и планы?

Аргументируйте свой ответ.

Задание 6. Прочитайте и проанализируйте текст, рассмотрите изображение, ответьте на вопросы.

За время своего существования в стенах ОКБ им. Антонова (позже – ГП (государственное предприятие) «Антонов») было разработано и построено более сотни типов транспортных, гражданских и специализированных самолетов. Марка «Ан» получила общий тираж более чем 22 000 экземпляров. Особая гордость предприятия – это создание и постройка самолетов невиданных ранее размеров – «Руслан» и «Мрия», которые установили 270 рекордов в истории мировой авиации. Теперь эти самолеты стали визитной карточкой госпредприятия. Всего же самолетами «Ан» было установлено свыше 500 мировых рекордов.

Из материалов ГП «Антонов»

1. Какая продукция выпускалась в стенах ОКБ им. Антонова?
 2. Каково назначение машин, выпущенных ОКБ им. О. К. Антонова?
 3. Подумайте, где может использоваться самолёт, изображённый на слайде.
-
-

Задание 7. Прочитайте факты, представленные на слайде. Выполните задание.

Страницы жизни О.К. Антонова

1. Герой Социалистического Труда с вручением золотой медали «Серп и Молот» и ордена Ленина (1966).
2. Лауреат Сталинской (1952, за самолет Ан-2) и Ленинской (1962, за самолет Ан-12) премий, Государственной премии Украинской ССР (1976, Ан-24).
3. Награжден тремя орденами Ленина (1957, 1966, 1975), орденами Трудового Красного Знамени (1944), Отечественной войны 1-й степени (1945), Октябрьской Революции (1971), медалями.
4. Удостоен Золотой медали им. А. Н. Туполева АН СССР.
5. Заслуженный деятель науки и техники Украинской ССР.
6. Автор около 200 научных трудов, книг «На крыльях из дерева и полотна» (1962), «Для всех и для себя» (1965), «Десять раз сначала» (1969), «Муза в храме науки» и др.
7. Ему принадлежат 72 авторских свидетельства на изобретения.

8. Под руководством Олега Константиновича Антонова были созданы самолеты:

- планёры – «Голубь», «Рот Фронт-1», «Рот Фронт-2», «Рот Фронт-3», «Рот Фронт-4», А-11, А-13, А-15;
- транспортные самолёты – Ан-8, Ан-12, Ан-26, Ан-22 «Антей», Ан-32, Ан-72, Ан-124 «Руслан», Ан-74;
- многоцелевые самолёты – Ан-2, Ан-14 «Пчёлка», Ан-30, Ан-28, Ан-3;
- пассажирские самолёты – Ан-10 и Ан-24

1. Проанализируйте факты, сделайте выводы из прочитанного.

2. Объясните, как вы понимаете высказывание О. К. Антонова *«Недостаточно делать самолеты на уровне мировых образцов. Надо быть впереди!»*
