

Авиастроение и авиационный транспорт



РАБОТУ ВЫПОЛНИЛ
УЧЕНИК ГРУППЫ 12ЭС-19
КЛИМИШ МАКСИМ

Структура мирового авиастроения



- Структура авиастроения промышленных стран представлена производством разных типов самолетов и вертолетов, двигателей, авионики (электронного оборудования).

Самолётостроение

Вертолётостроение

Авиационное
двигателестроение

Авиационное
агрегатостроение и
приборостроение



- Самолето- и вертолетостроение являются одними из важнейших отраслей авиастроения. В настоящее время самолеты и вертолеты производят более 20 стран мира, однако их возможности производства неодинаковы как в изготовлении гражданской, так и, особенно, военной авиатехники. Крупные авиалайнеры на 100 - 400 пассажиров выпускают только США, объединенная фирма ведущих государств Западной Европы - «Эйрбас», а также некоторые из государств СНГ (Россия, Узбекистан).

Отечественная авиационная промышленность на мировом рынке

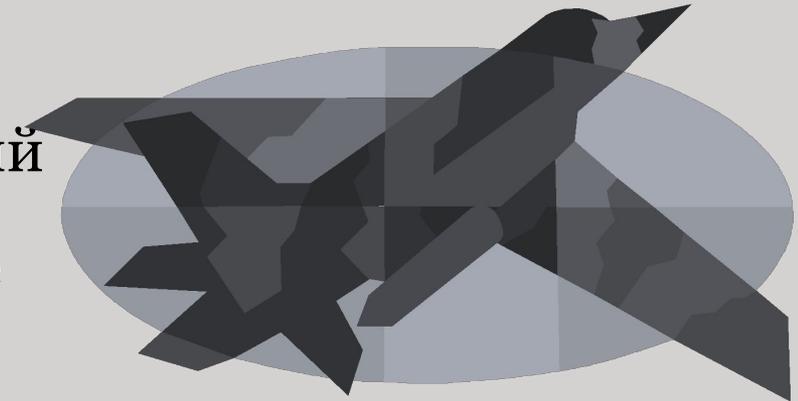
Доля отечественной продукции в сегментах мирового рынка авиастроения в денежном выражении в 2011 г., %





Особенности размещения мирового авиастроения

- Для того, чтобы разместить на своей территории предприятия такой отрасли машиностроения как авиастроение, необходимо, чтобы государство имело мощный экономический и ресурсный потенциал, так как авиастроение требует огромных финансовых средств, высоко квалифицированных кадров, возможность транспортировки недостающих материалов из дальних участков страны либо из других стран, полигоны для испытания новой продукции и многое другое.



ВОЗДУШНЫЙ ТРАНСПОРТ



- Воздушный транспорт - это вид наиболее скоростного, но достаточно дорогостоящего транспорта. Он играет важную роль в международных пассажирских перевозках.
- Действительно, если в 1950 г. во всем мире было перевезено 30 млн авиапассажиров, то в 2000 г. уже 2,2 млрд человек. Иными словами, почти каждый третий житель планеты хоть раз в год совершает воздушное путешествие.





- Хотя авиатранспорт до последнего времени развивался преимущественно как специализированное средство пассажирских перевозок, его роль в доставке ценных и срочных грузов остается вне конкуренции.
- География мирового воздушного транспорта определяется прежде всего сетью аэропортов.





- Сеть регулярных авиалиний ныне опоясывает весь земной шар, протягиваясь на 11,5 млн км. Ее опорные точки - 5 тысяч аэропортов. Самые крупные аэропорты мира находятся в США (Атланта, Чикаго, Лос-Анджелес, Даллас), Япония (Токио), Великобритания (Лондон), Франция (Париж), ФРГ (Франкфурт-на-Майне). Через них проходит более 50 млн пассажиров - население целой большой страны.



Пассажирооборот крупнейших аэропортов мира

Ме-сто	Название аэропорта	Город	Страна	Пассажирооборот (млн. человек в год)
1	Хартфилд	Атланта	США	80,2
2	О'Хара	Чикаго	США	73,1
3	Лос-Анджелес	Лос-Анджелес	США	65,8
4	Хитроу	Лондон	Великобри- тания	65,2
5	Даллас	Даллас	США	60,9
6	Ханеда	Токио	Япония	55,6
7	Рейн-Майн	Франкфурт-на- Майне	Германия	49,0
8	Шарль де Голль	Париж	Франция	48,3
9	Сан- Франциско	Сан-Франциско	США	41,1
10	Схипхолл	Амстердам	Нидерланды	40,2

ПАССАЖИРОБОРОТ КРУПНЕЙШИХ МЕЖДУНАРОДНЫХ АЭРОПОРТОВ (чел. в год)





- В межконтинентальных пассажирских сообщениях воздушный транспорт вышел на первое место, почти совсем вытеснив морской. Он берет на себя также значительную часть пассажирских перевозок внутри отдельных стран, особенно имеющих большую территорию (Россия, США, Канада, Австралия).

Преимущества и проблемы



- Главные отличия авиации – самого молодого и бурно развивающегося вида транспорта — от других видов транспорта и преимущества ее перед ними заключаются в наивысшей путевой скорости перевозок(+ качество поставок) и сравнительно меньшей зависимости от состояния и функционирования наземных технических средств (они сосредоточены в основном на аэродромах).
Подобная независимость авиации делает её незаменимым средством сообщения в труднодоступных, малообжитых районах страны, особенно с суровым климатом, как, например, в северных районах Сибири, Дальнего Востока и Камчатки.



- Нельзя не отметить и независимость авиации, особенно в межконтинентальных полетах, от климатических условий и сезонных изменений времен года. У воздушного транспорта нет ярко выраженной сезонности по временам года, как, например, у водного (речного).





- Особенности воздушного транспорта довольно ярко проявляются, в частности, в некоторых его недостатках. Наиболее существенными из них можно считать следующие:
- - не всегда достаточно высока безопасность воздушного сообщения;
- - иногда из-за сложных метеоусловий нарушается регулярность полётов, а следовательно, и расписание движения самолётов;
- - неблагоприятное влияние на окружающую среду;
- - сравнительно высокая стоимость авиационных транспортных услуг.

Перспективы



- Неуклонный рост объёма воздушных перевозок пассажиров, грузов и почты- результат постоянного и устойчивого технического совершенствования гражданской авиации. Идёт непрерывный процесс улучшения всех эксплуатационно- технических и лётных характеристик прежде всего самолётов. Это выражается в увеличении их грузоподъёмности, скорости полёта, экономичности, надёжности и, следовательно, безопасности.
- Не претерпят серьезных изменений, по мнению специалистов, и сложившиеся формы конструкций летательных аппаратов. Появления самолетов немыслимых конфигураций не предвидится, зато в недалеком будущем произойдет смена материалов для их изготовления
- Если же говорить о глобальных перспективах развития транспорта, то согласно мнению мировых экспертов ведущие позиции будут, бесспорно, занимать воздушные перевозки. Авиационный транспорт будет играть всё более заметную роль в жизни общества и вообще цивилизации.