АВИАМОДЕЛИ – НЕ ИГРУШКИ Суздалева E.A.¹, Марченков A.O.² Email: Suzdaleva696@scientifictext.ru

 1 Суздалева Екатерина Андреевна - преподаватель технических дисциплин профессионального цикла; 2 Марченков Андрей Олегович - студент,

специальность: производство и обслуживание авиационной техники, Ульяновский авиационный колледж - Межрегиональный центр компетенций, г. Ульяновск

Аннотация: ещё пару десятков лет назад про авиамоделизм знал чуть ли не каждый второй школьник. Модели самолётов запускали во дворах и на школьных стадионах. Посмотреть на эти полёты собирались дети со всей округи и они вызывали дикий восторг. Ещё бы — практически в каждой школе или дворце творчества были организованы кружки авиамоделизма. Попасть туда и собрать свой первый самолёт, пусть даже самый простой, но сделанный собственными руками, мечтали практически все мальчишки.

В настоящее же время человеку, не занимающемуся авиамоделизмом, увидеть полёт моделей удаётся лишь в редких случаях, например, на городских показательных выступлениях, организованных в честь какого-нибудь праздника. В этой статье попробуем разобраться, каким бывает авиамоделизм и как сейчас обстоят дела с ним.

Ключевые слова: авиационный моделизм, назначение авиационного моделирования, история авиационного моделирования.

AIRCRAFT MODELS ARE NOT TOYS Suzdaleva E.A.¹, Marchenkov A.O.²

¹Suzdaleva Ekaterina Andreevna - Teacher of technical disciplines professional cycle; ²Marchenkov Andrey Olegovych - Student, SPECIALTY: PRODUCTION AND MAINTENANCE OF AIRCRAFT, ULYANOVSK AVIATION COLLEGE - INTERREGIONAL COMPETENCE CENTER, ULYANOVSK

Abstract: a couple of decades ago, almost every second schoolboy knew about aircraft modeling. Airplane models were launched in courtyards and school stadiums. Children from all over the area gathered to watch these flights and they caused wild delight. Still - in almost every school or palace of creativity, aeromodelling circles were organized. Almost all the boys dreamed of getting there and assembling their first plane, even the simplest one, but made with their own hands.

At the present time, a person who is not engaged in aircraft modeling can see the flight of models only on rare occasions, for example, at city demonstrations organized in honor of some holiday. In this article, we will try to figure out what kind of aircraft modeling is and how things are with it now.

Keywords: aircraft modeling, purpose of aircraft modeling, history of aircraft modeling.

УДК 629.7.01

Принципы проектирования, характеристики и испытания летательных аппаратов.

Творчество, хобби или спорт? Что значит авиамоделизм?

Согласно определению, *Авиационный моделизм* — вид технического творчества, целью которого является создание различных летательных аппаратов, которые не обязательно будут летать. Однако на этом всё не заканчивается, летом 1923 года на «Неделе Красного воздушного флота» было положено начало спортивному авиамоделизму в СССР [1].

Существуют разные виды авиационного моделирования:

- 1. Нелетающие модели:
- 1) Стендовый авиамоделизм (создание масштабных моделей реальных летательных аппаратов);
- 2) Применяющиеся для различных наземных аэродинамических испытаний (например, испытания уменьшенной модели ЛА (или его части) в аэродинамической трубе);
 - 2. Летающие модели:
 - 1) Свободнолетающие модели:
 - а. Свободнолетающие планеры;
 - b. Свободнолетающие самолеты;
 - 2) Не свободнолетающие (дистанционно-управляемые):
 - а. Радиоуправляемые модели:
 - Пилотажные;
 - Для демонстрационных полетов;

- b. Кордовые модели:
- Скоростные;
- Пилотажные;
- Гоночные;
- Бойцовские (воздушного боя);
- Полукопии;
- Копии.

Назначение авиационного моделирования - развитие технической мысли и изучение истории авиации с момента ее зарождения до настоящего момента.

Не стоит путать авиамоделизм с беспилотными летательными аппаратами (БПЛА), перед которыми стоят совершенно другие задачи. Современные БПЛА умеют летать сами и на 90% не контролируются человеком, в отличие от радиоуправляемых моделей, дальность полёта которых ограничена остротой зрения человека и его умениями управлять ею.

История авиационного моделирования

Человечество давно мечтало покорить воздушное пространство и уже в 1475 году появились первые эскизы летательного аппарата, нарисованные известным итальянским художником Леонардо да Винчи. После этого было построено много летательных аппаратов, большинство из которых были выполнены из дерева и перьев, имитирующие крылья птиц. Но подняться в небо на таких аппаратах было не суждено человеческих сил для полёта было не достаточно.

В начале 19 века Николай Егорович Жуковский предложил другую концепцию: «Человек полетит, опираясь не на силу своих мускулов, а на силу разума!» Исследуя созданные М.В. Ломоносовым и А.Ф. Можайским модели летательных аппаратов, Жуковский открыл законы движения тел в воздушной среде. С тех пор он считается отцом русской авиации и основоположником современной аэро- и гидромеханики [2]. Таким образом, можно сказать, что вся авиация началась с авиамоделирования, которое зародилось в 1754г. и получило массовое распространение в начале 1920-х годов. В 1923 году была организована Международная авиамодельная комиссия, а в августе 1926 года в СССР были проведены первые всесоюзные соревнования по авиамодельному спорту. После этого в стране резко увеличилось количество кружков авиамоделизма.

С развалом СССР авиамоделизм пришёл в упадок. В это время стали массово закрываться кружки и школы авиамодельного спорта, практически полностью прекратилось финансирование этого вида деятельности.

Возрождение авиамодельного спорта в России

В настоящее время авиационный моделизм активно развивается и набирает былую популярность. Большой вклад в развитие вносит Федерация авиамодельного спорта России. Вновь открываются кружки и секции, проводятся различные соревнования. В календаре соревнований на 2020 год запланировано 223 мероприятия, в которые включены различные этапы, кубки и чемпионаты по авиамодельному спорту в различных классах [3]. В большинстве случаев наставниками, учителями и организаторами являются те люди, которые приобщились к авиамоделизму ещё в советское время. По словам некоторых из них, сейчас авиамоделизмом стало заниматься интереснее, благодаря современным технологиям и производителям, которые изготавливают качественные комплектующие, позволяющие воплощать в реальность самые невероятные задумки.

Стендовый авиамоделизм не отстаёт от своих летающих «товарищей». Этим увлечением в настоящее время занимается огромное количество людей, многие из которых изготавливают модели для себя, не показывая при этом свои изделия на каких-либо выставках. В продаже можно найти большое количество наборов для создания качественной модели прямо из коробки, а так же весь необходимый инструмент. С апреля 1993 года издаётся журнал М-Хобби [4], в котором большое внимание уделяется именно авиации. В сети интернет можно найти немало форумов и групп в социальных сетях посвящённых этой теме, где можно пообщаться с единомышленниками и обсудить интересующие вопросы.

Несмотря на все попытки популяризации авиамоделизма, набрать былой размах пока не получается, и если в столице нашей страны удалось хоть как-то привлечь молодёжь, то в регионах с этим дела обстоят сложнее. Так, например, на областных соревнованиях, проходивших в Саратове, приняли участие четыре команды из Саратова, Энгельса и Вольска — всего 16 детей. Тогда как в 1980 на таких же соревнованиях приняли участие более 600 школьников. [5] Об этом же, в интервью для телеканала Россия 1, говорит авиамоделист из Благовещенска Марко Ружин, занимающийся в клубе авиамодельного спорта: «Здесь сейчас остался сплав опыта, мудрости, терпения, выносливости, к сожалению нет молодости» [6].

Заключение

Развитие авиационного моделизма очень важно, ведь люди с детства полюбившие самолёты и мечтающие о небе найдут своё применение в развитии беспилотных летательных аппаратов, авиационной и авиакосмической отраслях. Авиамоделисты, досконально изучившие устройство самолётов, могут стать первоклассными лётчиками и авиатехниками. Всё это, бесспорно, принесёт

огромную пользу стране в будущем и вложенные сейчас средства в развитие авиамоделизма окупятся многократно.

Список литературы / References

- 1. От винта. Сайт саратовских авиамоделистов // Авиамоделизм. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://otvinta-f1.narod.ru/aviamodelizm.html/ (дата обращения: 05.09.2020).
- 2. Федерация авиамодельного спорта России // Деятельность // Авиамоделизм. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.fasr.ru/deyatelnost/aviamodelizm/ (дата обращения: 05.09.2020).
- 3. Федерация авиамодельного спорта России // Календарь. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.fasr.ru/kalendar/ (дата обращения: 5.09.2020).
- 4. Официальный сайт журнала M-Хобби. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://zeughaus.ru/m-hobby_magazin/ (дата обращения: 05.09.2020).
- 5. *Андреева Надежда*. Родина подрезала крылья. Волна тотальных запретов добралась до авиамодельных кружков. // Новая газета, 2017. № 88. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://novayagazeta.ru/articles/2017/08/14/73468-rodina-podrezala-krylya/ (дата обращения: 05.09.2020).
- 6. *Гумилева Мария*. Мне бы в небо. // Репортаж телеканал Россия1 YouTube 16.06.2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.youtube.com/watch?v=i04wN562vgY/ (дата обращения: 05.09.2020).