

НАЧАТЬ СНАЧАЛА:



**«ОТ МОДЕЛИ К ПЛАНЕРУ,
С ПЛАНЕРА – НА САМОЛЕТ!»**

Справка об авторе.

Селиванов Виталий Петрович, заслуженный летчик-испытатель РФ. Первые вылеты самостоятельно в 1965 г. в аэроклубе на Як-18. Летал на планерах, пилотажных самолетах. В 1970 г. окончил Качинское ВВАУЛ. Служил инструктором на МиГ-21, потом летчиком-испытателем самолетов фронтовой авиации в Ахтубинске. После 2-го медицинского списания, с 1983 года – в авиационной промышленности. Переучивал пилотов авиакомпании на новый самолет М-101Т и сам возил пассажиров. В общем, все виды авиации видел, прочувствовал. Познакомился и работал с большим числом замечательнейших людей, которыми раньше была особенно богата авиация. Видел красоты Земли и рядом, и с более чем 20-километровой высоты, на почти тройной скорости звука. Полетал и на дельтапланах, и на воздушных шарах, и на дирижаблях. Три брата Виталия Петровича тоже летали. Дети служат в авиации, внук говорит, что тоже станет летчиком...

*На фото:
Заместитель
начальника
лётной службы
ОАО «ОКБ Сухого»,
заслуженный
лётчик-испытатель
РФ Сергей Богдан
со школьниками
на МАКС-2009*

Вряд ли человека, посвятившего всю свою жизнь авиации, могут оставить равнодушным такие цифры:

- отсутствие необходимой летной практики более чем у 40% летчиков;
 - стойкая тенденция к снижению летного долголетия, **средний возраст летного состава, допущенного к летной работе, не превышает 35 лет!**
 - отсутствие конкурса в летные училища (1–1,5 человека на место, даже при наличии 9 спецшкол-интернатов с первоначальной летной подготовкой);
 - снижение летной мотивации (желания летать), негативизм и пессимизм в отношении своего будущего;
 - соблюдение основных принципов здорового образа жизни, физической культуры ушло в прошлое, летчики перестали следить за своим здоровьем («Авиапанорама» № 6 -2007 г., «Обусловлено факторами летного труда»).
- При всем этом, если учесть, что **средний возраст присвоения военно-**

му летчику 1-го класса составляет 37 лет, то получается, что мы затрачиваем на подготовку летчика большие государственные деньги. Так, подготовка летчика 1-го класса на не самом дорогом нашем истребителе МиГ-29 обходится в 50 млн рублей (или 90 кг золота). Не успев получить 1-й класс, летчик отправляется на пенсию, а раз он списан по здоровью, то и в гражданскую авиацию его уже никто не возьмет.

Рассмотрим график подготовки и использования летного состава ВВС (фронтовая авиация) на рис. 1. Согласно ему, необходимо действовать в трех направлениях:

1. Снизить начальный возраст летного обучения.
2. Увеличить налет до летного училища – реально до 300 часов.
3. Заинтересовать летчиков летной работой и здоровым образом жизни, продлить летное долголетие до предела (ИКАО – 65 лет).

В этом решение важнейших государственных проблем.

Первая. Поднять профессионализм и, следовательно, безопасность полетов в военной и гражданской авиации.

Вторая. Боевой летчик, прослуживший в 1-м классе 10–15 лет, заслуживает, при его желании, переучивания на гражданское воздушное судно и, продолжая службу в запасе, работает в авиакомпании. На таких кадрах будет действительно держаться безопасность полетов в военной и гражданской авиации. Продлить срок службы первоклассных летчиков в 3–5 раз.

Третья. Возрождение спортивной авиации и развитие авиации общего назначения. Ведение активной профориентации на авиационные профессии.

Реальный, недорогой и самоосушаемый выход из сложившейся ситуации предлагает концепция «Подготовки авиационных лидерских кадров» («Авиапанорама» №5-2009).

Ее основным звеном, точкой опоры является создание Президентского авиационного кадетского корпуса (ПАКК) с фундаментальной летной подготовкой. Ориентировочные годовые затраты на ПАКК – 80 млн рублей, выпуск ежегодно 32 кадетов с общим налетом 300 часов на каждого.

Кстати, по стоимости эти 300 часов налета на технике кадетского корпуса не превысят 8 летных часов на Як-130 или 2 часа – на Су-27.

Мы наследники Великих русских летчиков: Петра Николаевича Нестерова, Михаила Михайловича Громова, Александра Ивановича Покрышкина. Они были не только замечательными летчиками, воздушными бойцами, патриотами, но, главное, они оставили нам свои методы работы, идеи, философию, миропонимание. Они прекрасно знали: как летать, как воевать и как правильно жить на свете. Их наследие бесценно, его трудно преувеличить. Над их идеями следует задумываться, как подготовить квалифицированных авиационных специалистов и летчиков в их числе?

Авиация есть часть нашей экономики и Вооруженных сил, а что мы имеем с кадрами в целом по стране? «Доля высококвалифицированной рабочей силы (от численности работающих) составляет: США – 47%, Германия – 43%,

Россия – 3% (!). Получается, что высококвалифицированной рабочей силы в России почти нет. Подготовка квалифицированных специалистов требует больших затрат (затем многократно окупаемых) и, конечно, времени на подготовку. Высокая квалификация – это высокое качество производимого продукта. Качество – это, в первую очередь, проблема воспитания нравственности, трудолюбия, добросовестного отношения к труду и патриотизма (Интервью председателя Комитета по качеству продукции ТПП РФ Г.П. Воронина, «Авиапанорама» №4-2008).

В первую очередь эти качества должны прививать семья и школа.

Согласно Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа» подростки учатся общаться, самовыражаться, совершать поступки и осознавать их последствия, пробовать себя не только в учебной, но и в других видах деятельности. Что может быть интереснее для школьника, чем общение с настоящими инструкторами-летчиками, летательными аппаратами, еще с детского возраста. Почитайте книгу В.В. Ершова «Раздумья ездового пса». Он замечательно описал свои первые подлеты на планере.

Итак, первое. С какого возраста нужно и можно приступать к летному обучению? О чем говорят Великие: **«По моему мнению, подготовку к летной профессии следует начинать значительно раньше поступления в летное училище. Это вопрос государственного значения».** Михаил Михайлович Громов, летчик-испытатель, заслуженный летчик СССР, профессор по специальности «Техническая эксплуатация самолетов и моторов» (на его памятнике написано: «Философу подвига, теоретику героизма»).

К сожалению, лозунг 1930-х годов: «От модели к планеру, с планера – на самолет», почти никогда толком не реализовывался. Так как каждый кружок работал на себя, а системы подготовки авиамodelистов для планеристов, планеристов для самолетчиков, направленной для решения общих задач, не было. А исполнить этот правильный лозунг нужно, потому что он здоровый методически и экономически целесообразен. Где и как нужно начинать летное обучение? Необходимо объединить усилия школы и аэроклуба, создав новую структуру – «Школа-аэроклуб». Робкая попытка такой школы-аэроклуба наметилась в наукограде Жуковском. Что полностью соответствует идеям, заложенным в проекте «Наша новая школа», одобренном Президентом России Д.А. Медведевым. В идеале, конечно, хотелось бы иметь закрытое учебное заведение типа Президентского Авиационного Кадетского корпуса (ПАКК) с фундаментальной летной подготовкой для особо одаренных детей. Корпус должен быть экспериментальным. Именно в нем педагоги,

летчики-инструкторы и медики должны опытным путем подбирать возраст и типы осваиваемых летательных аппаратов, контролировать нагрузки и отрабатывать правильные и эффективные методики летного обучения. Такая работа может быть более эффективно проведена в условиях, когда учителя, летчики-инструкторы и медицинские специалисты будут работать в одном коллективе и иметь в своем распоряжении достаточное количество необходимой современной авиационной техники и средств ее обслуживания. («Авиапанорама» №5- 2009).

Что же говорят о возрасте руководящие документы?

ФАП Требования к экипажам воздушных судов, утвержденные министром транспорта приказом №147 от 12.09.2008 г., разрешают получать свидетельства пилотов планеристов с 16 лет. Наши спортивные документы ЕВСК (Единая всероссийская спортивная классификация) разрешают полеты на безмоторных воздушных судах с 14 лет, на парапланах еще раньше.

Сертификация пилотов воздушных судов и технического персонала авиации общего назначения США для эксплуатации по нормам Light-Sport Aircraft Final Rule (с 1.09. 2004г.) позволяет с 16 лет обучаться на пилотов легких спортивных самолетов и с 14 лет – на планерах.

По опыту инструкторов парапланеристов клуба «Санкт-Петербург» А.Собетова и Г.Няниковой, обучивших за 10 лет 650 детей, известно, что самый

Возраст (лет):	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Процент (%):	0,2	2,3	6,6	12,4	16,3	18,5	18,5	13,6	7,3	4,1	0,2

массовый интерес к полетам на параплане в возрастной группе 12–14 лет.

В системе ДОСААФ с 1960-х годов существуют юношеские планерные школы (ЮПШ), в которые принимают уже в возрасте 14 лет.

ЮПШ – это летные школы, предназначенные для массовой подготовки спортсменов планеристов 4-го разряда на одноместных учебных планерах в подлетах до высоты 15 метров.

Один из опытейших инструкторов ЮПШ Г.С. Федорова считала, что самый лучший возраст для начала обучения в ЮПШ – это ребяташки в 12 лет. А почему? В 10 лет они еще дети, а в 14 они уже на девочек начинают засматриваться. Поэтому оптимальный возраст для полетов в ЮПШ – 12 лет, а на планерах выше 15 м – пока 14 лет.

12- летним школьникам не запрещается, с согласия родителей, летать на различных летательных аппаратах с инструктором, а с 14 лет и самостоятельно, включая парение и пилотаж.

За обязательное обучение на планерах выступали и наши великие летчики. Слеты и планерная школа в Коктебеле появились с легкой руки К.К. Арцеулова. Похоже, только с горы Вассеркуле начала развитие и немецкая авиация.

Для занятий планеризмом потребуются планеры трех типов:

1. Для ЮПШ. Можно – БРО-11: чертежи есть, дерево есть, можно сделать и самим. Это даже здорово – совершить

ГРАФИК ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕТНОГО СОСТАВА

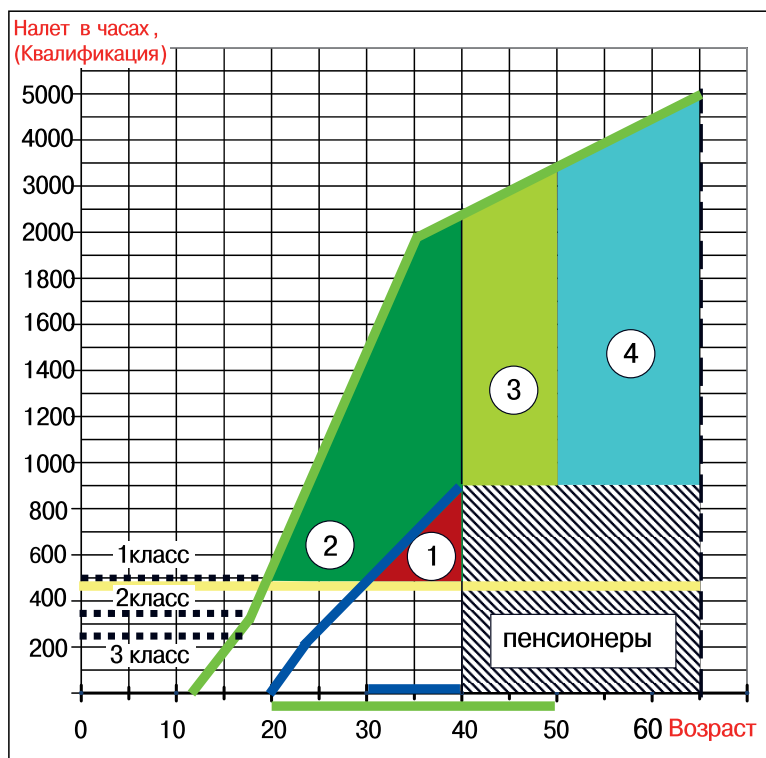


Рис. 1.

- НОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ**
- СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ**
- 1 – ОТДАЧА СЕЙЧАС (СЛУЖБА В 1-М КЛАССЕ)**
- 2 – ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОТДАЧА**
- 3 – СЛУЖБА В ЗАПАСЕ. РАБОТА В ГА.**
- 4 – ПРОДОЛЖЕНИЕ РАБОТЫ В ГА.**

Константин Константинович Арцеулов – старейший русский летчик и планерист писал: «Если вы захотите испытать подлинное чувство полета, полетайте на планере...», хотя бы пассажиром».

Сергей Николаевич Анохин – летчик-испытатель № 1 («Авиапанорама» №3-2010): «По себе знаю, что планеризм – это лучшая подготовка для летчика».

Эрих Альфред Хартман – немецкий ас, один из лучших летчиков-истребителей Второй мировой войны уже в 14 лет имел лицензию планериста и был опытным пилотом. Спусти 40 лет он так вспоминал те дни: «Планеризм был прекрасным спортом, даже чем-то большим. Он дал мне прекрасное ощущение полета... Нет никакого сомнения, что, чем раньше вы начнете заниматься летным делом, тем острее будут все ваши ощущения, связанные с самолетом».

свой первый самостоятельный полет на планере, сделанном своими руками. Это на всю жизнь привьет ребятам бережное отношение к авиатехнике. Можно наладить и выпуск дешевых пластиковых планеров.

2. Далее потребуются планер с аэродинамическим качеством 20–30, двухместный, для обучения полетам с лебедки, до высоты 300–600 м, с возможностью полетов на парение и на пилотаж.

3. Планер пилотажный, с максимальной эксплуатационной перегрузкой до 7–8 ед., одноместный.

Как лучше построить систему обучения полетам с раннего возраста?

Мечта американского пилота описана Ричардом Бахом в его повести «Школа совершенства». Там летное обучение начинается с планирующих полетов со склона горы на крыльях типа планера Отто Лилиентала и тоже с четырнадцати лет.

Учитывая наш и мировой опыт, можно, начиная с 12 лет, без спешки подготовиться и научиться: дисциплине, умению владеть собой, физической подготовке и закалке, основам физики, истории авиации и авиационной культуре, постройке моделей и планеров, тренировкам на тренажерах, полетам на планере. С 14 лет можно приступить к самостоятельным полетам на планере, включая парение и пилотаж. С 16 лет – самостоятельно на легких самолетах и далее на учебно-тренировочном самолете с турбовинтовым двигателем (УТС с ТВД).

Для эффективного выполнения программы нужно правильно выбрать самую доступную современную авиационную технику и тренажеры.

Нужно заложить максимум самостоятельности в освоении летательных аппаратов при минимуме провозок и натаксиваний в контрольных полетах.

И как учил П.Н. Нестеров: «Военный летчик никак не может обойтись без умения делать фигуры высшего пилотажа. Вертикальные виражи и скольжения, перевороты и петли должны быть обязательной программой для того летчика, который не захочет на войне играть роль курицы или мирного голубя». Раннему обучению высшего пилотажа, а это – основа воздушного боя, должно быть уделено особое внимание. Выпускник ПАКК должен свободно владеть самолетом и выполнять высший

пилотаж, включая обратный, на уровне мастера самолетного спорта.

Сейчас ни военный летчик, ни пилот ГА не может работать без знания английского языка, поэтому необходимо углубленное обучение английскому языку (в старших классах преподавание спецпредметов на английском языке и ведение радиообмена на английском).

При хорошей организации, конкурс в Президентский авиационный кадетский корпус с фундаментальной летной подготовкой может быть более 100 человек на место, т.е. обучаться там должны будут только очень способные дети.

Основным самолетом обучения в кадетском корпусе может быть, например, одноместный самолет основной подготовки типа сверхлегкого спортивно-акробатического самолета «Миниакро» В.П. Кондратьева «Техноавиа», проект 1992 г.

Основные данные самолета «Миниакро».

Взлетный вес -300 кг. Вес пустого- 200кг.
Макс. скорость г.п.- 240 км/час
Скорость сваливания- 80 км/час. Скороподъемность- 8 м/сек. Перегрузки -8 +10.

Самолет с двойным управлением получается массой более 1 тонны (типа Як-52), а самолет одноместный пилотажный впишется в 400 кг. Самолет должен иметь двигатель в 80–100 сил. В качестве спарки можно будет использовать Як-52 или другой самолет («Авиапанорама» № 4-2010).

Выпускным самолетом из кадетского корпуса мог бы стать учебно-тренировочный самолет с турбовинтовым двигателем.

Почти каждый летчик считает свою программу летного обучения самой оптимальной, так как с другой, как правило, не знаком. Сложившаяся до развала СССР практика подготовки в летных училищах – L-29 (L-39) и далее боевой самолет (МиГ-21) – считалась едва ли не самой простой и оптимальной. Но в закрытых кабинах летчики не чувствовали воздуха, пилотаж без штопора был упрощен и летчики фактически превращались в «нажимателей кнопок». Разнотипность считалась недостатком не только службами тыла (наиболее озабоченными облегчением собственной роли), но и Управлением боевой подготовки.

Автор первой в СССР книги по методике летного обучения Г.Г. Голубев («Вопросы методики летного обучения», 1953 г.) писал: «Учитывая, что один час учебного налета на боевом самолете примерно в 10 раз дороже часа налета на учебном самолете, следует признать, что экономия в налете на учебном самолете совершенно неуместна, так как с точки зрения развития навыков выгоднее дать 100 часов налета на учебном самолете, чем 10 часов перелета на боевом».

По Концепции перспективной системы летной подготовки летчиков ВВС 2001 года все же предполагалось иметь в училище три типа самолета-

тов: самолет первоначальной подготовки, самолет основной подготовки и самолет повышенной подготовки («Авиапанорама» №2-2010).

Во всем мире самолетом основной подготовки стали УТС с ТВД (анализ преимуществ и недостатков этих самолетов и их силовых установок см. в «Авиапанорама» №1-2010).

Курсант, поступивший в училище после кадетского корпуса с налетом в 300 часов на 5–8 типах летательных аппаратов, включая УТС с ТВД, мог бы сразу приступить к полетам на Як-130. Налетав в училище 200–300 часов, он выходил бы на уровень современного летчика 1-го класса.

Американский и израильский опыт подготовки летчиков тактической и палубной авиации (наиболее подготовленных и постоянно проверяемых реальными боями), с ежегодным налетом 200–300 часов в год показывает, что в этом случае летчик может заниматься только боевой подготовкой. Испытывая предельные физические и эмоциональные нагрузки, летчик тактической авиации служит по контракту 5–10 лет. Далее он переходит, как правило, в гражданскую авиацию, спокойно и высокопрофессионально зарабатывать деньги. Подготовка с таким налетом обеспечивает естественный отбор летчиков, летчики, не выдержавшие нагрузок – отсеиваются. Оставшаяся элита способна выполнить любую задачу. Поэтому-то, уходя со службы, летчик остается в реальном, а не мнимом, как у нас, резерве. Он с удовольствием и за соответствующее вознаграждение проходит регулярную переподготовку. Выполненный контракт с Минобороны обеспечивает ему престиж в обществе, пожизненное бесплатное и качественное медицинское обслуживание ему и членам его семьи в военных медицинских учреждениях, неплохой стартовый капитал для гражданской жизни.

Если и мы сможем обеспечить налет летчикам фронтовой авиации 200–300 часов в год, у нас тоже будут хорошие летчики. Правда, для этого нужно будет отменить 99% бумаг, которые сейчас должен заполнять летчик, а заниматься только делом, т.е. боевой подготовкой, полетами.

К слову, за все время летной работы мои летные документы, особенно в армии и гражданской авиации, проверяли не менее 1000 раз, основной способ проверки: сличение записей в трех-четырёх документах: книжка, листы, журнал, справка и почти всегда находили разночтения, чем были весьма удовлетворены. Если исключить выпускные экзамены и плановые проверки, то мою реальную летную подготовку на спарке проверяли инспекторы уровня выше полковых не более

трех раз. А ведь реальный уровень, что и как умеет летчик, может показать только полет. Наш летчик фронтовой авиации, пролетавший в строю 10–15 лет, по окончании контракта вполне мог бы стать отличным пилотом гражданской авиации и продолжать летать до предельного возраста 60–65 лет, а не служить, как часто бывает, страховым агентом или в охране.

И хотя мы и летаем в одном небе, летчики государственной авиации (ВВС, ВМФ, МВД, ФСБ, МЧС, ДОСААФ), гражданской (коммерческой и авиации общего назначения) и экспериментальной авиации разделены барьерами покрепче государственных границ. В некоторых случаях граница проходит чуть ли не по кабине самолета. Ведомственные документы, например, строго-настроено запрещают гражданским садиться на военные аэродромы, даже если это очень нужно. А испытатели не знают, какие требования гражданских властей в аэропортах законны, а какие — нет. Документы ведомств согласованы между собой гораздо хуже межгосударственных документов.

Еще хуже обстоят дела по взаимопомощи соседям. Военным руководителям безразлично существование гражданской авиации и ее беды, а гражданским вовсе нет дела до военных и всем дружно — не до ДОСААФ. На школу и воспитание принято только жаловаться. Остается только позавидовать морякам, у них есть достаточно авторитетный общешколотский орган «Движение в поддержку Флота». Кстати говоря, у них есть и старейший в мире профессиональный военный журнал «Морской сборник», а ведомственный журнал ВВС «Авиация и космонавтика» был закрыт в 1994 году, после 76 лет своей истории.

Хотелось бы, чтобы, если не начальники, то представители школы, авиационных компаний и любителей, ВВС и заводов, авиационных федераций и общественных организаций сели за один стол и попробовали решить свои беды:

- В средних школах нет профориентации на авиационные профессии, нет учеников — лидеров, выбравших авиационную профессию или любую другую (кроме тех, что язык не поворачивается назвать) и стремящихся к ней, ведущих здоровый образ жизни. В школе не бывают успешные специалисты-профессионалы других профессий, кроме педагогов. Ученики до выпуска не могут определиться, кем быть, каким быть, подают заявления во все вузы сразу. Сериал «Школа» показал, что может твориться в школах или на самом деле происходит.

- В гражданской авиации нет и не предвидится заполнение рабочих мест летного и инженерно-технического со-

става. Военные летчики и инженеры предпочитают списание по здоровью для получения льгот и не идут в гражданскую авиацию. АОН находится в зачаточном состоянии, так как на нее все время пытаются примерять нормативы коммерческой авиации (авиакомпаний) и видеть не хотят опыта ИКАО и стран с развитой АОН. Может, что-то сдвинется с недавней отменой запретительного характера использования воздушного пространства.

- В военную авиацию не идут способные освоить профессию летчика выпускники школ, не видят перспектив и уходят из армии офицеры, получив образование. В связи с небольшим налетом (по топливу или по ресурсу техники), мы явно уступаем в профессионализме летчикам с ежегодным налетом 200–300 часов в год. Да и мечты наши дальше 100 часов в год не идут. УТС с ТВД могли бы использоваться не только в училищах, но и на авиабазах для тренировок при минимуме погоды, для проверок после длительных перерывов, для увеличения налета, натренированности летчиков при недостатке боевых самолетов или их ограниченном ресурсе. Нижегородский завод «Сокол» свободно смог бы выпускать эти самолеты до ста и более штук в год, по цене в два раза ниже, чем у наших конкурентов! Линия по сборке таких самолетов простаивает. А ведь НАЗ «Сокол» когда-то был лучшим авиационным заводом в СССР. Эксплуатировавшие однотипные самолеты (например, модификации МиГ-21, выпущенные на этом заводе, а также в Москве и в Тбилиси) помнят высокое «горьковское» качество и самолетов, и их технической документации). Однако некоторые наши бизнесмены планируют построить завод по выпуску швейцарских самолетов «Пилатус», наших конкурентов. Конечно, самолеты «Пилатус» — машины высокого качества и есть смысл хорошо просчитать эту

идею в различных вариантах, экспертам можно даже облетать их. А можно поступить, как американцы — купить лицензию и выпустить свой вариант на нашем заводе, заодно купив и лицензию на выпуск двигателя.

- ДОСААФ не умеет, да, видимо, и не хочет работать со школьниками, коммерции почти не осталось — распродали и износили. Минобороны помогать и что-то внятно ответить о перспективах уже очень долго не может.

- У авиационных заводов больших заказов и, следовательно, кредитов нет. Заводы почти стоят. Технику производят штучно (некоторые говорят, кустарно) и получается дорого. Выжившие смежники стали монополистами, и вздувают цены на комплектующие выше импортных, да и качество при штучном изготовлении — низкое. Почти 20 лет финансирование шло только от Китая и Индии. Они помогли выстоять Комсомольску и Иркутску. Технологическая база большинства заводов старая. Правда, с кризисом люди на заводы все же пошли.

- Авиационные федерации с трудом сводят концы с концами, стучатся то в ДОСААФ, то в Госкомспорт. И не нужны никому, кроме отдельных энтузиастов.

Всем собравшимся, нужно вместе обсудить положение, высказать свое мнение по поводу совместной и взаимовыгодной работы по подготовке и использованию самого дорогого нашего ресурса — людского. Пора задуматься, не пора ли объединиться. Например, как моряки, в «Движении в поддержку Флота», а, может быть, в Обществе друзей всей авиации...

Пока каждый тянет бюджетное одеяло на себя, в упор не видя соседей и товарищей. А нужно вспомнить всем, что у нас был когда-то один общий праздник — День Воздушного флота — 18 августа, его тогда отмечала вся страна, и была одна большая авиация.

Виталий СЕЛИВАНОВ

