

XX 41
19

САМОЛЕТ

Государственная
Библиотека
СССР
им. В. И. Ленина

№ 8 (10)

А В Г У С Т

1924 г.

СОДЕРЖАНИЕ: СТАТЬИ: А. Орлинский — Предстоящие задачи; Татарченко — Воздушная оборона; Вяткин — Авиация и химия; А. Н. Туполев — Первый советский металлический самолет АНТ-2; Глеб Алексеев — Гибель летчика Нестерова; Мескин — Свободный полет. В ОДВФ: Глаголев — Первые выводы; Работа Президиума ОДВФ СССР; На местах. **СОВЕТСКАЯ ХРОНИКА:** Садовский — Советские самолеты в Персии; На воздушных линиях СССР; Воздушный Спорт. **ЗА РУБЕЖЕМ.**

А. Орлинский

ПРЕДСТОЯЩИЕ ЗАДАЧИ

Летний период работы ОДВФ разворачивается несомненно благоприятно.

Одобрение работы ОДВФ СССР XIII съездом РКП, предшествовавшая резолюция XIII съезда подготовка общественного мнения в прессе, в речах наших вождей, последовавшие после торжества 1-го июня директивы ЦК РКП, отдельных губ. парт. комитетов (Моск. Ком. РКП (б.)), о содействии и внимании к работе ОДВФ и поддержка той же прессы — сразу вернули к деятельности друзей воздушного флота несколько утраченное ранее внимание, подняв на большую, чем ранее, высоту их бодрость духа, размах в работе, упорство в достижении намеченных задач. Основные цифры и факты, рисующие наши достижения, стали достоянием широких масс, тем самым, исходной точкой для будущего.

Годовщина ОДВФ, агитсамолеты на местах, проведенные во всесоюзном масштабе по плану, агит-кампании (в некоторых местах отсроченные) углубили этот успех, дали и еще дадут свои самостоятельные результаты.

Поступающие сведения определенно говорят об удачно идущей повсюду перерегистрации (обновление членских книжек, а, значит, и членских взносов), о росте числа членов ОДВФ. Точно также усиливаются сведения об оживлении повсюду работы на местах, в смысле перехода ОДВФ к общественным живым методам вовлечения масс и членов ОДВФ в работу. Повсюду, где... не спят президиумы и секретариаты, конечно, (об этом читатели найдут кое-какие сведения в инструктивных обзорах местного аппарата *).

Если не говорить здесь о неисчерпанных, разумеется, текущих серьезнейших задачах, как просмотр и укрепление аппаратов на местах, низовых ячеек в частности и в особенности, как усиление инструктирования и укрепление живой связи с периферией, как развитие самолетостроения, планеризма и т. д., что составляет содержание нашей общей неослабной работы на долгое время еще, то можно и следует подчеркнуть следующие отдельные пункты в порядке ближайшего нашего дня.

Это, во-первых, закрепление результатов годовщины.

Вербовка друзей и возобновление членского взноса — основной финансовой базы — должны идти безостановочно, возрастая в своем размахе и росте.

Примерно после месяца «передышки», т. е. организационного и финансового закрепления результатов прошедших кампаний, подсчета и отчета в проделанной работе, — начинается следующая важнейшая из важнейших кампаний: крестьянская.

Она намечена на сентябрь месяц, что согласовано, — кстати говоря, — с «Доброхотом» в смысле срока.

Комитеты взаимопомощи, дома крестьянина, органы Наркомпроса, кооперация, шефские организации, парт и комсомольские организации в первую очередь (на основе парт-директив XIII съезда и ЦК РКП и постановления всесоюзного съезда РЛКСМ) все они должны быть в этот м-ц (заблаговременно до него) вовлечены в эту работу.

) См. в этом № отдел ОДВФ.

Эта подготовка делается уже в ОДВФ СССР, это должно немедленно начать проводиться на местах, со всей инициативой и энергией. Объявленные премии для учителей на лучшего работника ОДВФ в деревне, воззвание Наркомпроса и ОДВФ СССР по адресу школьного учителя, последние циркуляры ЦК крестьянской взаимопомощи и др. — первые ласточки в деле подготовки этой кампании, имеющей, — без преувеличения — решающее значение для нашей работы.

Крестьянство во что бы то ни стало должно быть вовлечено в работу ОДВФ — это бесспорно исключительно важная задача.

Отметим попутно приуроченные на август — сентябрь 2-ые всесоюзные планерные испытания отборных планеров (соревнования планеристов), которые должны быть хорошо организованы спорт-секциями на местах, поскольку это их затрагивает и которые должны быть популяризованы ОДВФ в целом в целях развития авиаспорта, тем более, что эта популяризация имеет свои особые плюсы интереса и увлекательности для друзей воздушного флота, для широкого читателя вообще.

Так же особо стоит задача по распространению привилегированных акций (через хозорганы и среди широких масс) и созданию миллионного фонда на укрепление авиа-промышленности и моторостроения, в частности. Лозунг «Даешь мотор» облекается в плоть: готовятся популярные плакаты, брошюры по моторостроению, созывается съезд по моторостроению, который представит лучшие силы по моторостроению, поможет нащупать правильные формы нашей помощи этому сложному делу, создаст устойчивые формы дальнейшей помощи и т. д.

Места должны, по выражению т. Троцкого, всерьез помочь ОДВФ СССР «поднять тяжелую ношу авиационного моторостроения на собственные плечи».

Наконец, октябрь мес. — на который приурочен созыв всесоюзного съезда ОДВФ (на Украине ОАВУК и др.).

Предшествующие конференции, выборы, подготовка материалов, отчетности, критической оценки работы в целом и отдельных ее сторон, практических итогов, выводов и пожеланий — вся эта предсъездовская работа должна будет пройти дружно, коллективно, общественно-правильно, согласовано, по существу своему являясь лучшим фундаментом для дальнейшей после съездовской деятельности ОДВФ СССР в центре и на местах.

К этому готовится ОДВФ СССР. Об этом надо уже начать думать ОДВФ на периферии.

От успеха проведения этих задач зависит, надо помнить, и судьба предстоящего зимнего «комнатного» периода работы ОДВФ, который в прошлую зиму выявил картину затишья, особенно в первую 1/2 зимы, который предстоящей зимой, наоборот, должен стать периодом прочного закрепления результатов, достигнутых за весенний, летний и осенний м-цы, периодом углубленной работы ОДВФ, идущей неуклонно, уверенно к 3-м миллионам членов, которые должны быть и будут в составе нашей организации к будущему юбилейному 1925 году.

Е. Татарченко

ВОЗДУШНАЯ ОБОРОНА

Современная война немыслима без участия воздушных сил. В той или другой форме, в той или другой степени, но воздушный флот принимает участие во всех действиях всех родов войск сухопутной армии и во всех операциях морских вооруженных сил.

Во многих случаях это участие вызвало огромные последствия. Возьмем разведку. Уже одна возможность использовать воздух для наблюдения сверху за земным противником является фактором необыкновенного значения. В прежние времена, когда разведчик, пехотинец, кавалерист или же артиллерист, мог подняться над уровнем земли на ничтожную высоту в несколько десятков саженей (дерево, колокольня, гора), практически война происходила на плоскости.

Войска по существу дела мало чем отличались от тех фантастических существ и воображаемых миров двух измерений, которых геометры не-евклидовых геометрий выдумали, стремясь по аналогии дать понятие о мирах 4-х и больше измерений. В те времена земная разведка давала сведения о точках и линиях, занятых наиболее выдвинувшимися частями неприятеля. Отдельные люди и целые части, ведущие разведку, входили в непосредственное соприкосновение с передовыми частями противника, обычно тоже разведывательными и давя на них на одних участках, поддаваясь их давлению на других, в результате устанавливали некую изломанную упругую линию, характеризующую в связи с шпионскими донесениями и благодаря особым, издавна выработанным практикой привычкам, очень неточно и смутно, какие силы у противника находятся за ней.

Что происходит у противника за линией соприкосновения, что он задумывает, где у него резервы, и множество других вопросов — обычно оставалось без ответа.

Враждебные армии были похожи на двух боксеров с завязанными глазами, ощупью определявших уязвимые места противника и сплошь и рядом наносивших свои самые сильные удары по пустому месту.

Воздушная разведка, вводя 3-е измерение, а также благодаря большой скорости воздушных судов, расширяя площадь обследования на сотни верст, позволила производить наблюдение, разведку, фотографирование за этой заколдованной упругой линией, в ближнем и глубоком тылу противника. В случае надобности она дает документальные, абсолютно достоверные сведения о начертании упругой линии, о площади и контуре, занимаемых той или другой войсковой группировкой, о перевозках войск, происходящих в тылу противника и т. п.

Воздушная разведка в большей степени приблизила процесс расчета военной операции к процессу расчета шахматных ходов.

Как в шахматах, положение фигур — частей и родов войск — и их группировки стали известны. Трудности игры от этого не уменьшились. Игра стала интереснее и гибче, без нелепых ходов.

Самолеты — фотографы, самолеты и аэростаты — корректировщики артиллерийской стрельбы, аэростаты, беспрерывно шпионящие за ближним неприятельским тылом, самолеты, шныряющие всюду, днем и ночью, над самой землей и на головокружительной высоте над ней, подчас высаживающие в тылу шпионов, — все эти новейшие средства разведки и наблюдения грозят раскрыть любой план операции, задуманной полководцем в тиши своего кабинета.

Будь этот план как угодно гениален, ему грош цена, если он построен на неведении противника о расположении войск и не приняты меры по сокрытию их от взоров воздушных разведчиков. Противник всегда заблаговременно узнает о нем и приготовит превосходные силы в точке готовящегося удара.

Совершенно ясно, что с воздушными разведкой и наблюдением надо как-то бороться.

Появление над полями сражений и в тылу полевых войск бомбардировочной авиации создает новую эпоху в военном деле. Будущая война, как единогласно утверждают многие крупнейшие военные авторитеты, будет в значительной степени войной воздушной и химической.

Бомбардировочная авиация — летающая артиллерия. Сверхдальняя, вернее сверхдальнейшая. Гибкость ее действия необычайна: она способна работать днем и ночью, с большой и малой высоты, с 120-пудовыми бомбами страшной разрушительной силы и фунтовыми зажигательными бомбочками; бомбами начиненными взрывчатыми веществами, га-

зами, сталью, чугуном, медью и т. д. агитационными листовками.

В одно и то же время это и легкая, и средняя, и тяжелая артиллерия. Мало того, самолеты способны вести и пулеметный огонь.

Воздушная артиллерия уже сейчас настолько мощное и универсальное оружие, что нет сомнения в его будущем значении.

Никто, правда, и не отрицает громадной роли воздушной артиллерии в будущих войнах, хотя существует несколько мнений о том, в какую форму ее участие выльется.

Одни уверены, что будущая война начнется именно с воздушного нападения целых эскадрилий и эскадр бомбардировочной авиации на пункты, где происходит сосредоточение мобилизуемой армии противника, с разрушения важных военных сооружений как то: жел.-лорозных мостов, узловых жел.-дор. станций, военных портов, доков, баз надводного и подводного флота и аэродромов воздушного флота, военных фабрик и заводов и т. п. Не исключается возмож-

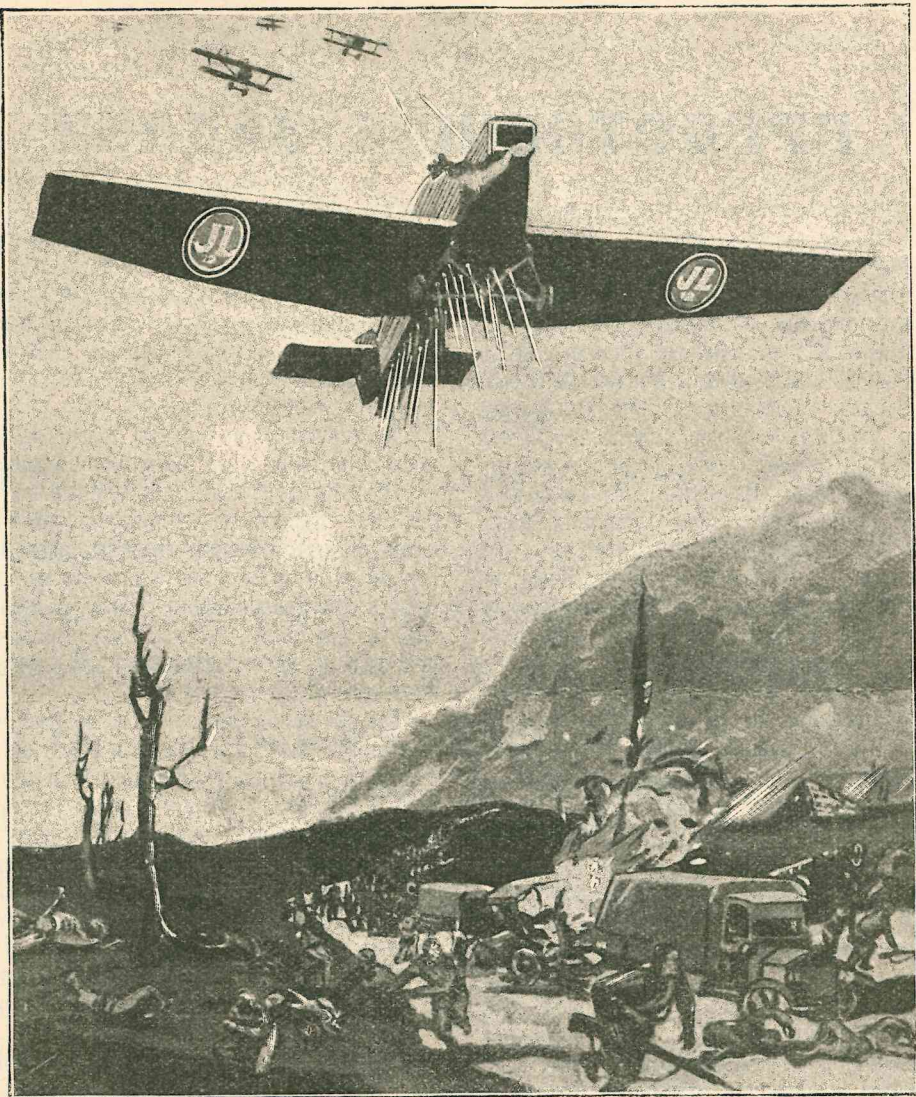


Рис. 1. На полях сражений вмешательство воздушной артиллерии способно обратить в бегство и надолго уничтожить, как воинскую часть, самые храбрые войска...

ность сознательного нападения также и на мирные города и, в особенности, на «нервные центры» обороноспособности страны, т.-е. на столицы и крупные промышленные города.

Другие заявляют, что, хотя опасность воздушных нападений велика, но она ограничится атаками на живые цели (войска по преимуществу). Нападения на жел.-дорожные узлы, склады артиллерийские и интендантские хотя и возможны, но не будут иметь решающего значения для исхода не только войны, но и той и другой отдельной операции в этой войне. Допускают лишь возможность изменить ход боя и дать возможность пехоте, остающейся главным родом войск, вырвать у противника победу лишь в сравнительно мелких эпизодах большой войны.

Как бы то ни было, нет ничего невероятного в предположении, что в недалеком будущем эскадра больших самолетов-бомбардировщиков в течение нескольких минут будет способна превратить любой город в груды дымящихся развалин, к тому же отравленных ядовитыми газами.

На полях сражений вмешательство воздушной артиллерии способно обратить в бегство и надолго уничтожить, как воинскую часть, самые храбрые войска.

В морской войне последствия вмешательства воздушных сил будут еще больше. Благодаря авиации скорость разрушения достигла поразительной величины.

Современный сверх-дредноут, огромная плавающая крепость, этот кристалл, в котором уложились годы труда миллионов людей, может быть пущен ко дну буквально в несколько секунд одной бомбой, удачно брошенной с самолета-бомбардировщика или миной с самолета-миноносца.

Преступнейшая из всех, бойня 1914—1918 г.г. мобилизовала громадное количество человеческих мозгов, волю и рук для выдумывания, изготовления и применения самых ужасных, самых гнусных средств уничтожения результатов многовековой работы миллионов трудящихся и их самих.

довых стран» бролят преступнейшие мысли о том, как лучше (т.-е. побольше и наверняка) отравить, заразить самыми страшными болезнями, погубить всяческими другими способами войска противника, с хладнокровием закоренелых преступников, допуская возможность попутной гибели детей, женщин и всего мирного населения

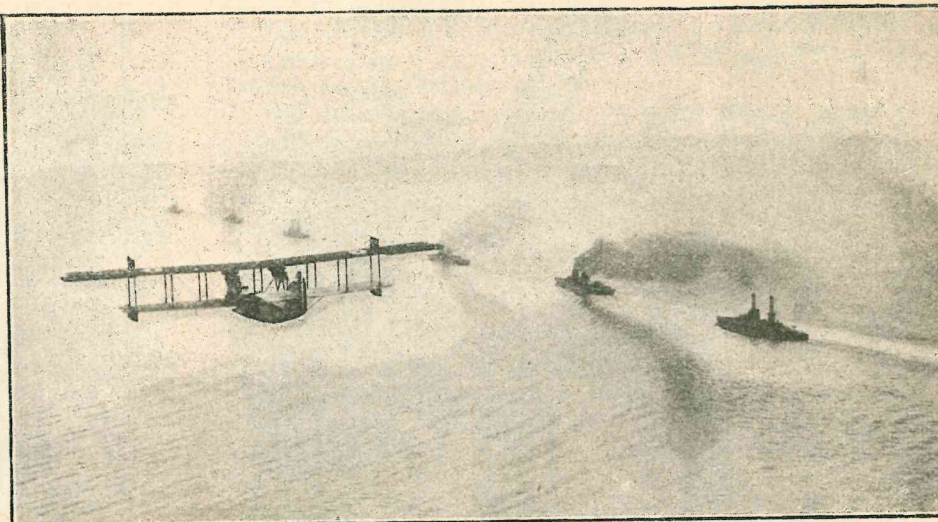


Рис. 2. Если эскадра не имеет достаточной воздушной обороны, то самолет разведчик противника, следуя за ней будет передавать своим силам о каждом ее движении и положении отдельных судов не только на походе...

какого-нибудь города или целого уезда. Будут удивляться тому, как это могло случиться, что громадное большинство трудящихся, создающих жизнь, всем своим существом принципиальных противников бессмысленного разрушения, не схватили этих проповедников убийства и не посадили их по домам для умалишенных и дегенератов.

Все новейшие средства разрушения неразрывно связаны с прогрессом авиации. Наш Союз совершенно не склонен заниматься культивированием каких-либо средств для массового уничтожения результатов труда многомиллионных масс трудящихся своих естественных союзников в борьбе с капитализмом любой страны мира. Но безопасность государства требует принятия мер обороны.

В дальнейшем нашей задачей будет в кратких чертах дать понятие о том, какие средства обороны существуют для борьбы против воздушного противника, поскольку, как это только что упомянуто, новейшие средства разрушения неразрывно связаны с использованием именно воздушного флота, главным образом авиации. Авиация предоставляет им свою грузоподъемность, скорость, практическую вездесущность и вездеходность.

Виды воздушной обороны.

Возможны два вида воздушной обороны: один состоит в том, чтобы пользуясь силой не пускать противника на свою территорию.

Это активная оборона. Другой же вид характеризуется стремлением скрыть себя и свои сооружения, имеющие военное значение, т.-е. вообще цели для воздушной атаки, обмануть противника. Это — пассивная оборона. Обычно оба вида обороны переплетены друг с другом.

Кроме прямых специальных средств воздушной обороны имеются также не прямые. Основные не прямые средства таковы:

1) Достижение воздушного превосходства над противником. По современным условиям воздушной войны считается, что воздушное превосходство, тем более господство, над примерно равным воздушным врагом возможно достигнуть лишь на не-

ом укрытом порту...

ному пиниз-
вно открыто
нения зара-
и заражение
ктиков «пере-

большой срок (иногда на несколько минут) и в определенном месте. Такое воздушное превосходство, являясь результатом ряда воздушных боев, до известной степени сдерживает врага от налетов на соответствующие земные участки, находящиеся в этом случае в не прямо обороняемой зоне. Ненадежность такого вида обороны очевидна.



КНИГА ИМЕЕТ

печатных	Выпуск	В перепл. един. соедин. №№ вып.	Таблиц	Карт	Иллюстр.	Служебн. №№	№№ в списках и порядков	2001
		1924						
		1-8-9						
		(10-11)						

ность сознательного нападения также и на мирные города и, в особенности, на «нервные центры» обороноспособности страны, т.-е. на столицы и крупные промышленные города.

Другие заявляют, что, хотя опасность воздушных нападений велика, но она ограничится атаками на живые цели (войска по преимуществу). Нападения на жел.-дорожные узлы, склады артиллерийские и интендантские хотя и возможны, но не будут иметь решающего значения для исхода не только войны, но и той и другой отдельной операции в этой войне. Допускают лишь возможность изменить ход боя и дать возможность пехоте, остающейся главным родом войск, вырвать у противника победу лишь в сравнительно мелких эпизодах большой войны.

Как бы то ни было, нет ничего невероятного в предположении, что в недалеком будущем эскадра больших самолетов-бомбардировщиков в течение нескольких минут будет способна превратить любой город в груды дымящихся развалин, к тому же отравленных ядовитыми газами.

На полях сражений вмешательство воздушной артиллерии способно обратить в бегство и надолго уничтожить, как воинскую часть, самые храбрые войска.

В морской войне последствия вмешательства воздушных сил будут еще больше. Благодаря авиации скорость разрушения достигла поразительной величины.

Современный сверх-дредноут, огромная плавающая крепость, этот кристалл, в котором уложились годы труда миллионов людей, может быть пущен ко дну буквально в несколько секунд одной бомбой, удачно брошенной с самолета-бомбардировщика или миной с самолета-миноносца.

Преступнейшая из всех, бойня 1914—1918 г.г. мобилизовала громадное количество человеческих мозгов, волю и рук для выдумывания, изготовления и применения самых ужасных, самых гнусных средств уничтожения результатов многовековой работы миллионов трудящихся и их самих.



Рис. 3. ...но и о точном расположении в самом укрытом порту...

Когданибудь люди будут удивляться тому откровенному цинизму, с которым теперь в военных журналах совершенно открыто обсуждаются вопросы тактики ядовитых газов, применения заразных бактерий, рассчитанных на удушение, отравление и заражение животных, войск и населения. В головах стратегов и тактиков «пере-

довых стран» бродят преступнейшие мысли о том, как получше (т.-е. побольше и наверняка) отравить, заразить самыми страшными болезнями, погубить всяческими другими способами войска противника, с хладнокровием закоренелых преступников, допуская возможность попутной гибели детей, женщин и всего мирного населения

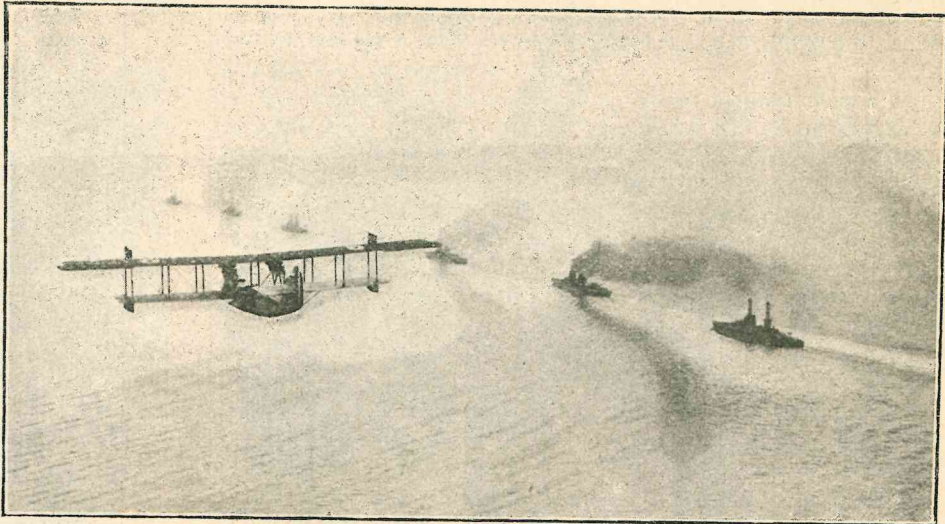


Рис. 2. Если эскадра не имеет достаточной воздушной обороны, то самолет разведчик противника, следуя за ней будет передавать своим силам о каждом ее движении и положении отдельных судов не только на походе...

какого-нибудь города или целого уезда. Будут удивляться тому, как это могло случиться, что громадное большинство трудящихся, создающих жизнь, всем своим существом принципиальных противников бессмысленного разрушения, не схватили этих проповедников убийства и не посадили их по домам для умалишенных и дегенератов.

Все новейшие средства разрушения неразрывно связаны с прогрессом авиации. Наш Союз совершенно не склонен заниматься культивированием каких-либо средств для массового уничтожения результатов труда многомиллионных масс трудящихся своих естественных союзников в борьбе с капитализмом любой страны мира. Но безопасность государства требует принятия мер обороны.

В дальнейшем нашей задачей будет в кратких чертах дать понятие о том, какие средства обороны существуют для борьбы против воздушного противника, поскольку, как это только что упомянуто, новейшие средства разрушения неразрывно связаны с использованием именно воздушного флота, главным образом авиации. Авиация предоставляет им свою грузоподъемность, скорость, практическую вездесущность и вездепроходимость.

Виды воздушной обороны.

Возможны два вида воздушной обороны: один состоит в том, чтобы пользуясь силой не пускать противника на свою территорию.

Это активная оборона. Другой же вид характеризуется стремлением скрыть себя и свои сооружения, имеющие военное значение, т.-е. вообще цели для воздушной атаки, обмануть противника. Это — пассивная оборона. Обычно оба вида обороны переплетены друг с другом.

Кроме прямых специальных средств воздушной обороны имеются также не прямые. Основные не прямые средства таковы:

1) Достижение воздушного превосходства над противником. По современным условиям воздушной войны считается, что воздушное превосходство, тем более господство, над примерно равным воздушным врагом возможно достигнуть лишь на небольшой срок (иногда на несколько минут) и в определенном месте. Такое воздушное превосходство, являясь результатом ряда воздушных боев, до известной степени сдерживает врага от налетов на соответствующие земные участки, находящиеся в этом случае в непосредственной обороняемой зоне. Ненадежность такого вида обороны очевидна.

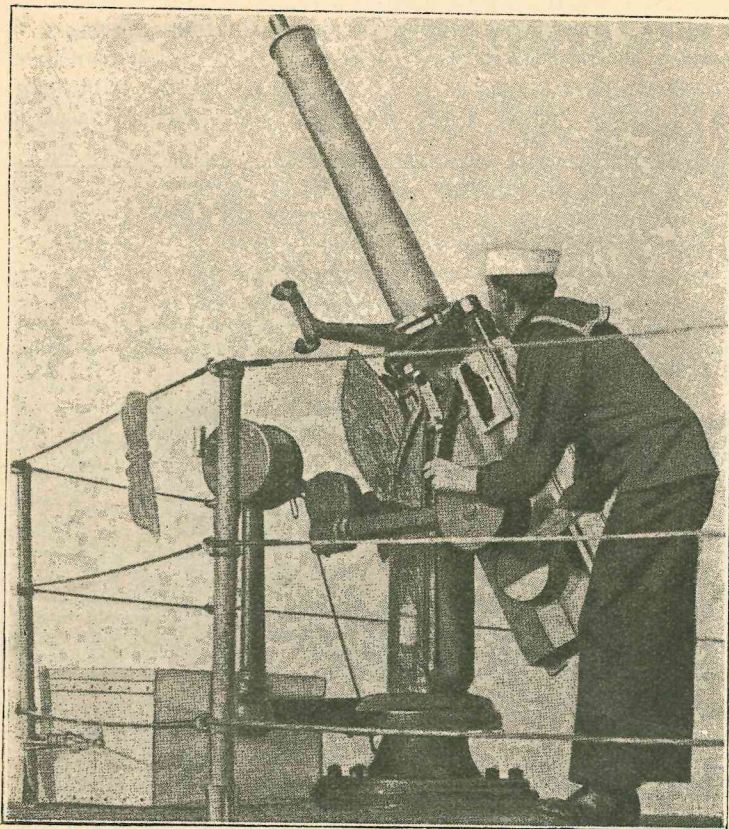


Рис. 4. Американская судовая пушка-пулемет.

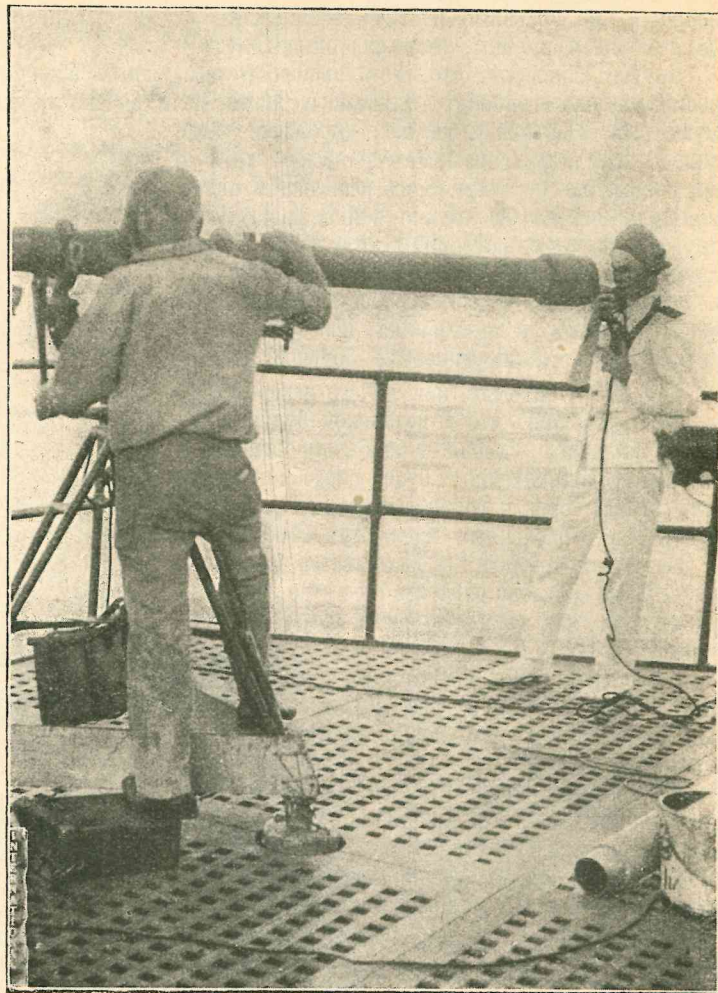


Рис. 5. Оптический дальномер для определения положения самолета (на американском дредноуте „Флорида“).

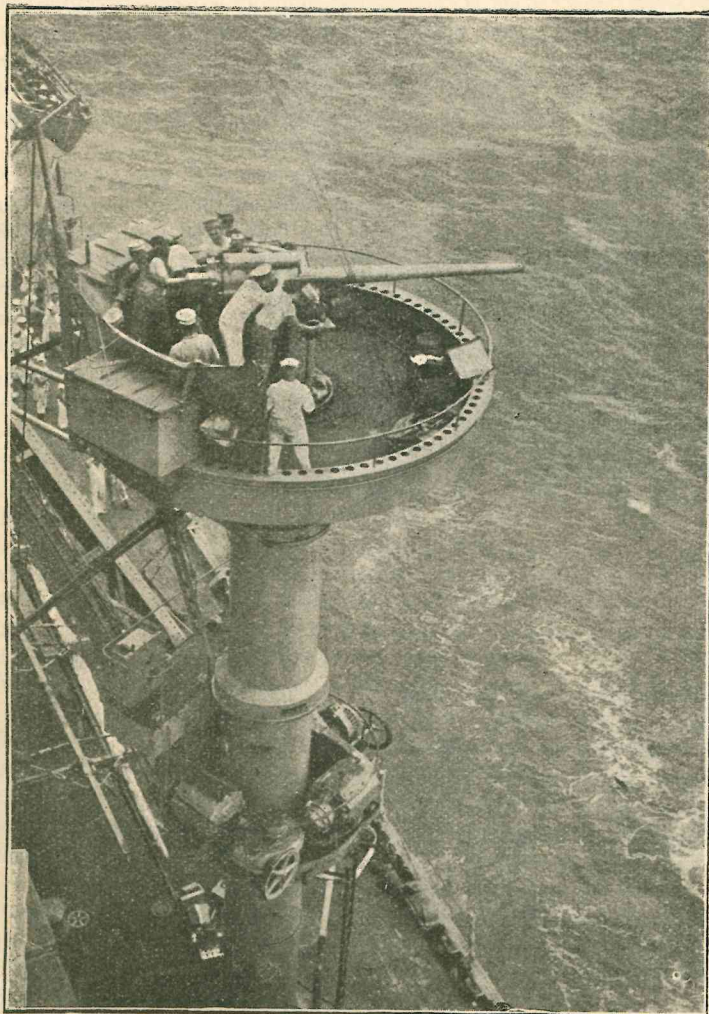


Рис. 6. Зенитное орудие на специальной башне—мачте американского дредноута „Флорида“.

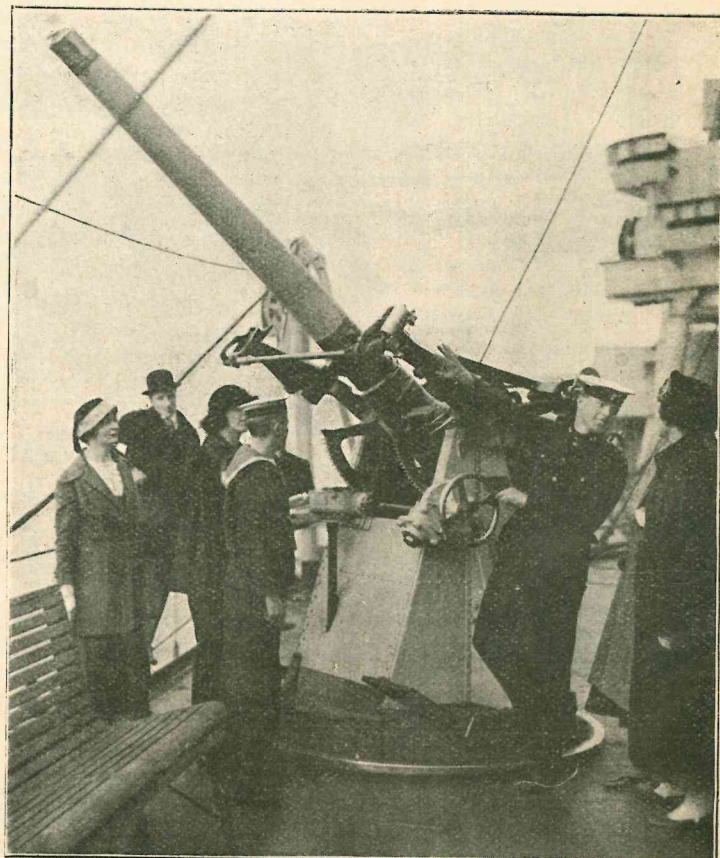


Рис. 7. Зенитное орудие на английском дредноуте „Слава“.

2) Отвлечение противника в сторону от важной для нас зоны. Для этой цели обычно пользуются действиями своей бомбардировочной авиации. Она, выполняя свои прямые задачи, может оттянуть на себя часть воздушных сил противника, облегчая таким образом борьбу с оставшейся частью их.

3) Обстрел сверхдальней артиллерией. Возможна такая геогра-

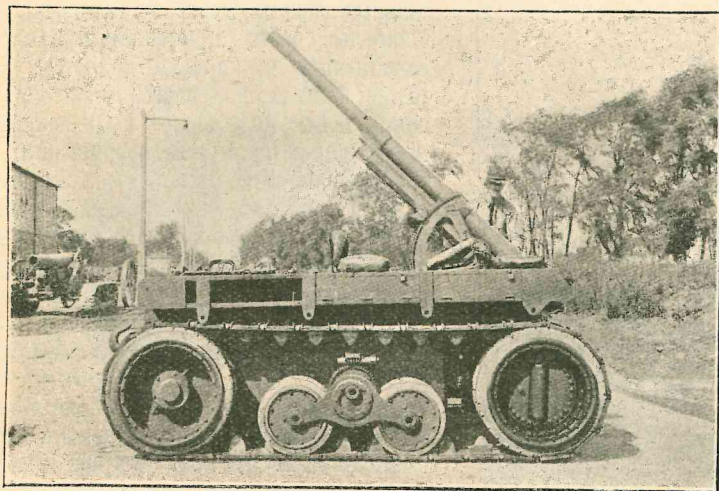


Рис. 8. Зенитная пушка на гусеничном самоходе.

фическая обстановка, когда на обширной гористой, лесистой или болотисто-лесистой поверхности будет иметься всего несколько площадок, пригодных для аэродромов. Обстреливая их из сверхдальней артиллерии, мы не позволим развить на этом участке широкой деятельности неприятельской авиации.

Специальные средства воздушной обороны.

Активные средства. Лучшим и самым действительным из активных средств обороны против воздушных сил являются воздушные же силы, а именно истребительная авиация. Бомбардировочная авиация, в известных случаях удачно брошенная против аэродромов противника, не имеющего самостоятельной авиа-промышленности, также может сыграть большую роль в обороне, выведя у него из строя большое количество самолетов, заменить которые нечем.

Но главная задача по обороне падает на самолеты-истребители. Самолет, предназначенный для борьбы с воздушными силами, должен обладать максимально достижимой при данном состоянии техники горизонтальной и вертикальной скоростью, чтобы быть в состоянии догнать любой неприятельский самолет. Для того, чтобы в возможно короткий срок напасть на врага, как только сообщено об его появлении в обороняемой зоне, истребителю необходима также максимально достижимая вертикальная скорость, т.е. скорость подъема на высоту. Воздушный бой требует от истребителя



Рис. 9. Американская подвижная зенитная батарея.

вдобавок к упомянутым качествам большой маневренности, способности к всевозможнейшим акробатическим фигурам-эволюциям. Всем этим условиям удовлетворяет одноместный истребительный самолет.

Здесь надо однако оговориться, что для действий ночью такой одноместный истребитель мало пригоден. Больше того, в настоящее

время вообще довольно затруднительно вести ночью воздушный бой. Если его все-таки применяют, то пользуются более тихходными и более легкими в управлении одноместными или двухместными истребителями. Чаще же всего роль первой скрипки в обороне ночью пока играет зенитная артиллерия.

Авиация и зенитная артиллерия — вот единственные пока активные средства борьбы с воздушными судами, летающими над целью на большой (больше 1 000 метров) высоте. При меньшей высоте полета противника, ни пушки обычного калибра, ни истребители не могут действовать продуктивно.

Что касается истребителя, то за низко летящей целью быстроходному истребителю трудно охотиться, так как он близостью земли сильно стеснен в своих маневрах. Артиллерийская же стрельба по быстро летящей цели вообще является делом чрезвычайно трудным. Дело в том, что скорость современного среднего самолета примерно равна 50—55 метров в секунду. Если самолет замечен в какой-то точке «А», то пока артиллеристы на зенитной батарее сделают отсчет на своих приборах, определяющих нужные для меткой стрельбы данные, поставят пушки в нужное положение, выстрелят, пока снаряд летит к цели, за это время (всего на всего каких-нибудь 20 секунд) цель — самолет переместится в точку «Б», которая от «А» будет отстоять на расстоянии примерно в один километр (так как в секунду самолет проходит 50—55 метров, то в 20 сек. это составит $50 \times 20 = 1000$ — $55 \times 20 = 1100$ метр.). При чем неизвестно в каком направлении самолет в эти 20 секунд будет лететь. Он может лететь по прежнему направлению, может повернуть в совершенно обратную сторону, подняться, опуститься. словом, может очутиться в любой точке сферы, описанной из точки «А» радиусом длиною в один километр. Чтобы иметь полную уверенность в попадании, надо было бы

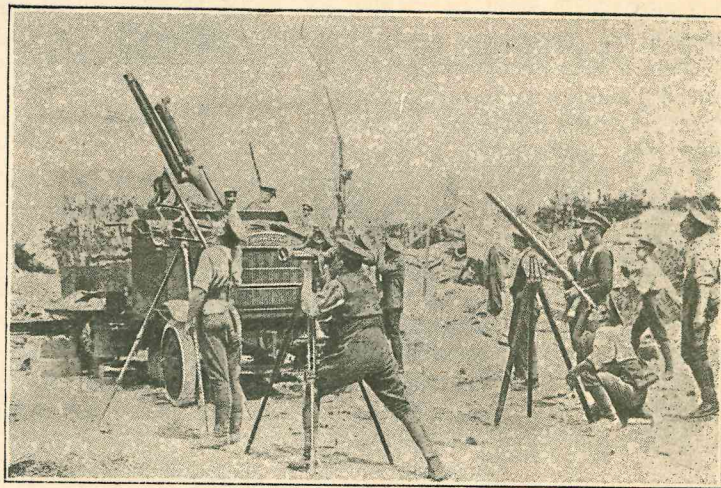


Рис. 10. Зенитное орудие в боевом положении, с обслуживающим прибором.

весь объем воздуха, в котором самолет через 20 сек. может очутиться, наполнить разрывами снарядов. По приблизительному подсчету выходит, что для этого надо бы обстрелять объем около 4 миллиардов куб. метров, выпустив снарядов около 300.000. Иначе говоря, игра не стоит свеч. Но к счастью на практике оказывается, что летчики не выются вьюном, не бросаются из стороны в сторону, а идут по определенному маршруту, диктуемому им необходимостью подойти к цели с наиболее подходящей для бомбардирования стороны. Благодаря этому обстоятельству для сбития одного самолета к концу войны 1914—18 г. требовалось в среднем 3.200—3.500 снарядов (у немцев и союзников). Конечно и эта цифра необычайно велика и сбитие самолета стоит слишком больших денег. Проблема стрельбы в большей своей части зависит от умения сократить промежуток времени между моментом визирования самолета и моментом разрыва снаряда — отчасти от умения отгадать, куда самолет за этот промежуток полетит.

При стрельбе по низко летящим самолетам угловая скорость перемещения его настолько велика, что прицеливание невозможно, а без него стрельба беспечна. Поэтому против низко летящих воздушных судов используют пулеметный и ружейный огонь и огонь мелкокалиберных пушек-пулеметов (обычно калибра 37 м/м).

Как всякая военная организация, воздушная оборона не может успешно работать, если у нее не поставлены, как следует, разведка,

наблюдение и связь. Для успешной обороны необходимо иметь возможно полные сведения о воздушном флоте противника. Такие сведения, характеризующие его со всех сторон, должны иметься в штабах, ведающих воздушнообороной. Но кроме того, когда воздушный противник уже вылетел в рейд, чрезвычайно важно как можно раньше узнать где, сколько, каких самолетов, на какой высоте, по какому направлению летит. Это важно для того, чтобы успеть поднять истребителей в воздух в должном числе, произвести тревогу, предупредить войска и население.

Затем, как только неприятель влетел в обороняемую зону, важно непрерывно следить за его полетом, сообщая нужные для борьбы данные на аэродромы истребителей и зенитные батареи. Для этой цели устраиваются несколько последовательных линий, приблизительно параллельных, постов воздушного наблюдения. Линии располагаются на таком расстоянии друг от друга и от обороняемой цели, чтобы гарантировать себя от неожиданности появления врага, чтобы иметь во все время полета его в сфере действия своих истребителей точные данные о его местонахождении и пр., упомянутые выше. За противником ведется наблюдение—зрительное, вооруженным и невооруженным глазом, и слуховое при помощи особых звукоулавливающих приборов. Последние основаны на способности нашего слуха определять месторасположение по ничтожной разнице в звуке, получающейся, если только оба наши уха не расположены точно симметрично к звучащему телу. Для усиления звуков, излучаемых мотором самолета, его тяжками, пропеллером и т. п., неслышимых с большого расстояния невооруженным ухом, служат конические или параболические поверхности. Они, так сказать, собирают и конденсируют звуки в одной точке-фокусе, откуда они уже попадают в человеческое ухо. Благодаря такому прибору можно с достаточной степенью точности определить местонахождение и маршрут самолетов противника тогда, когда их еще не видно, т. е. верст за 15—20. Ночью—это единственный, ничем незаменимый способ обнаружения воздушного флота и наблюдения за ним.

Прожекторы. Ночью без помощи прожекторов и зенитная артиллерия и истребительная авиация не страшны воздушному противнику. Сила света прожекторов увеличивается в такой зависимости от их диаметра и атмосферных условий:

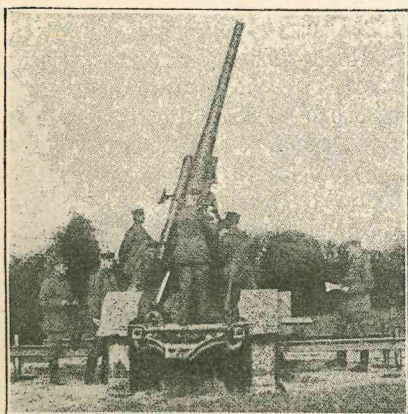


Рис. 12. Германская зенитная пушка периода 1916—17 г.г.

Прожектор с диам. 90 см. может осветить самолет, летящий на высоте 2.000—4.000.

Прожектор с диам. 120 см. — 2.500—5.500, и с диам. 150 см. — 3.000—6.000.

Обычно прожекторы ставятся на три-четыре километра друг от друга. По близости от них или же в одном месте располагаются посты слухового наблюдения, а нередко и зрительного.

Все средства наблюдения должны быть совершенно надежно связаны друг с другом и работать автоматически и быстро. С этой

целью нередко воздушная оборона имеет свои средства связи и свою сеть связи отдельно от сети общевойсковой.

Средства пассивные. Наиболее важным из пассивных средств в борьбе с воздушным противником можно считать

маскировку, в особенности, если ее понимать широко, как совокупность всех средств военного обмана. Маскировка естественная, не требующая специальных маскировочных материалов и инструментов для своего осуществления, и техническая стремящаяся оставить противника в неведении о своих силах, их движении и расположении, или же ввести его в заблуждение, обмануть, вызвать

неправильные представления о действительных наших силах и намерениях. Наиболее часто применяемым видом естественной маскировки является: укрытие в лесах, под навесами, в тени, и самих войск, и наиболее выдающих ее присутствие предметов вооружения и снаряжения. Кроме того, сюда же надо отнести укрытие движений войск, передвигая их ночью, в туман, в дождь и во время снежных осадков. Простая остановка движения уже маскирует его. Часто войскам достаточно лечь на землю лицом вниз и расположиться неравномерными рядами, чтобы укрыться от взоров даже низко летящего летчика. Такое явление объясняется тем обстоятельством, что при быстром полете перед летчиком мелькают тысячи объектов наблюдения в особенности при низком полете. Если же он летит высоко, то его горизонт становится необъятным и вследствие недостатка в освещении земных предметов, наличия в атмосфере пыли и водяных паров очень трудно заметить такие сравнительно с открывающимся кругозором небольшие предметы, как полк, даже дивизия¹⁾.

Из практики выяснено, что с 150 метров можно отличить неприятельские войска от своих. С 300 метр. можно

видеть сосредоточение войск в окопах. С 450 метр. наблюдаются движения небольших отрядов на открытой местности. С 1.500 метр. видны только движения правильно построенных частей по дорогам.

Из приемов технической маскировки более всего в ходу растительная маскировка, дымные завесы, краскомаскировка (окрашивание поверхностей, камуфляж) окраска пятнами, изменяющая видимую форму предмета.

Для того, чтобы гарантировать себя от налета, войска должны во время стоянки, в походе, в бою, словом всегда, помнить об опасности, грозящей им сверху. Войска еще в мирное время должны воспитать в себе воздушную дисциплину, являющуюся соблюдением целого ряда предосторожностей против обнаружения себя воздушному наблюдателю.

Убежища.

Для укрытия войск и населения от бомб противника приходится строить убежища в виде рвов, железобетонных блокгаузов и т. п. Необходимы также заблаговременное изучение естественных убежищ в городах (подвалы, погреба, подземные ходы и т. п.) и план их использования войсками и населением в случае тревоги.

Воздушные заграждения.

Применяются исключительно ночью в виде привязных аэростатов, поднимаемых в районе или над обороняемым пунктом. По английской,

¹⁾ Подробно приемы военной маскировки будут описаны в следующем номере. Ред.

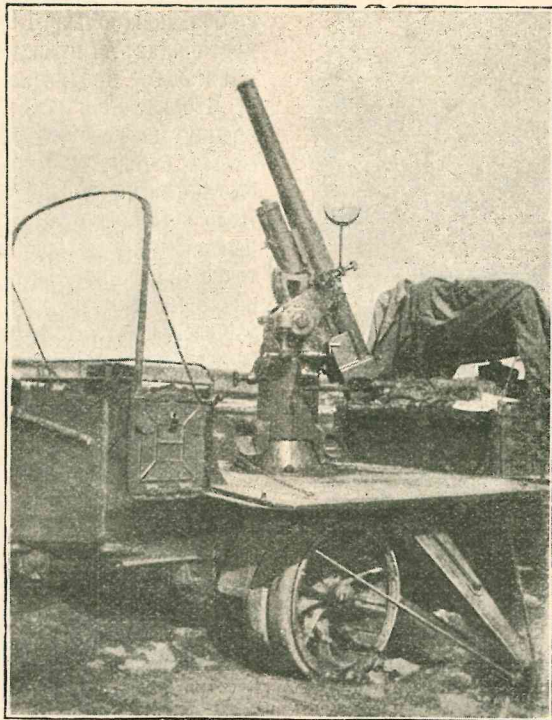


Рис. 11. Зенитная пушка на автомобильной платформе.



Рис. 13. Аппарат для улавливания звука летящего самолета.

так называемой «фартучной» системе, сразу поднимают три аэростата большой емкости. Между ними подвешивается горизонтальный трос, на который в свою очередь навешивается известное число свободно висящих двойных проволок с небольшим грузом на концах. По



Рис. 14. Аппарат для уловления звуков летящего самолета соединенный с прожектором.

Организация воздушной обороны.

Воздушная оборона войск от нападения самолетов с высоты менее 1.000 метров обычно возлагается на них самих. Всякий войсковой начальник ответственен не только за принятие мер к охранению вверенной ему части от нечаянных нападений со стороны неприятельских воздушных сил, но и за борьбу с ними и на отдыхе, и на походе, и в бою. Ответственность же за борьбу с воздушными судами, летающими выше 1.000 метров, возлагается на штабы высших соединений, начиная с корпуса или армии. В этом случае воздушная оборона организуется или при помощи особых частей противовоздушной обороны, в которые входят все необходимые роды войск, или же последние, не сводясь в специальные части, действуют по возможности в более тесной связи друг с другом.

При обороне же тыловых сооружений, имеющих большое военное значение, а также при обороне горцов (столиц, крупных промышленных или административных и политических центров) как правило, всегда формируются особые части и управления противовоздушной обороны. В свое время очень много средств было потрачено на оборону таких городов, как Лондон и Париж. Там были применены все описанные выше средства обороны. Чтобы надежнее предохранить Париж от немецких ночных бомбардировщиков, французы решили даже построить ложный, бутафорский Париж в изгибе реки Сены, похожем по конфи-

гурации на ее изгиб около настоящего Парижа. Только окончание войны помешало осуществить этот проект.

Будущие средства воздушной обороны. Из изложенного выше явствует, что сейчас нет еще вполне надежных средств борьбы с воздушными силами противника. В данном случае мы имеем пример отставания в развитии оборонительных средств от развития наступательных.

Нападающий в войне имеет громадное преимущество перед обороняющимся. Кроме многих других причин этого явления тут исключительное значение имеют свойства самой воздушной стихии. Она практически необъятна, непрерывна, простираясь над всей водной и земной поверхностью земного шара, легко проходима во всех трех измерениях, не имея никаких преград и естественных границ. Поэтому при современных оборонительных средствах воздух не может находиться в действительно вполне обеспеченном обладании какого-либо государства. Мыслимо лишь обеспечить обладание даже при помощи всех своих средств, земных и воздушных, самыми ничтожными объемами воздуха и то на самое короткое время. Этот объем составляет только маленькую каплю в безграничном воздушном океане. Все остальное необъятное воздушное пространство во все остальное время остается свободным для любых операций неприятельских воздушных сил.

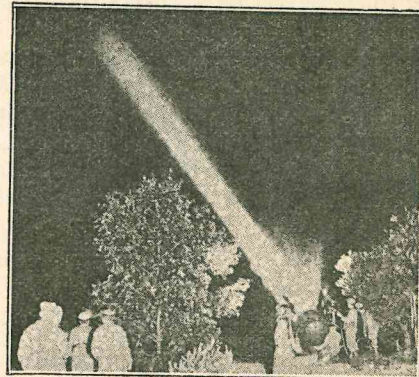


Рис. 15. Работа прожектора ночью.

Естественно возникает вопрос, нет ли других более отвечающих

сути дела и действительных средств воздухообороны? Вопрос, очевидно, состоит в отыскании средств борьбы, могущих сразу поражать большие пространства воздуха. Нельзя сказать, что сейчас достигнуты хоть сколько-нибудь удовлетворительные результаты многочисленных поисков в этом направлении.

Была попытка действовать на авиационные магнетом путем электромагнитных волн. Если бы удалось портить эти магнетом, самолеты были бы вынуждены садиться, так как их моторы бы остановились. Мыслимо пытаться вызвать взрыв бомб или же пожар на самолете при помощи тех же волн. Возможно наконец, применить ядовитые газы с расчетом значительно расширить район действия снарядов, выпущенных зенитной артиллерией. Полет в противогазе труден, а кроме того возможно применение таких газов, от которых противогаз, взятый летчиком с собой, окажется непригодным.

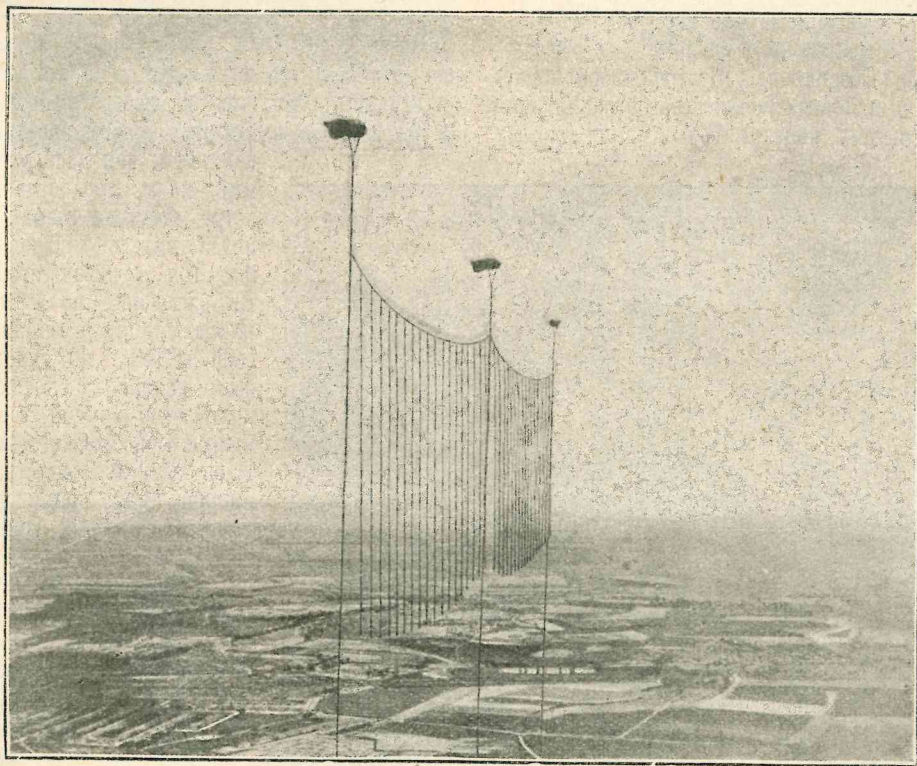
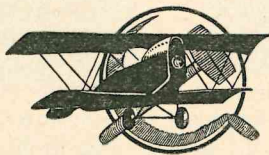


Рис. 16. Воздушное заграждение применявшееся во время войны 1914 — 18 г.г. для защиты особо важных пунктов от вражеских самолетов.



П. Вяткин

АВИАЦИЯ и ХИМИЯ

Совершенно различные области знаний—авиацию и химию, далекие в основных принципах друг от друга, в настоящее время невольно приходится рассматривать и изучать совместно, благодаря возможности соединения их достижений в целях причинения зла человечеству. Авиация в развитии своем с начала империалистической войны стерла границы, рубежи и фронты. В современной войне действия войск с поверхности земли и воды распространились вверх, в воздух и отгородиться от нападений неприятеля крепостями и укреплениями невозможно, а стену в 10 верст высотой вокруг СССР не построишь. Нужно клин клином вышибать и создавать для защиты,—а к защите готовиться нужно, так как врагов у нас за границей больше, чем друзей—свой мощный боевой воздушный флот.

Будет ли достаточно одного сильного воздушного флота? Как мы знаем, во всех империалистических странах, по примеру Германии, ухватились за разработку и изобретение средств массового истребления людей помощью отравления воздуха. Уже в империалистическую войну, сначала Германия, а потом и все ее противники вели борьбу друг с другом ядовитыми газами, огнеметами, стреляли снарядами, наполненными такими же газами и жидкостями, от которых люди чихали, нехотя плакали или просто и быстро отправлялись на тот свет, если во время не одевали предохранительных масок. С окончанием войны, работы в лабораториях и химических заводах отнюдь не приостановлены, и предостережение тов. Троцкого на открытии Доброхима: «Помни про Эдмундский арсенал, которому суждено играть немалую роль в судьбах мира» — и правильно и совершенно своевременно. Этот арсенал Соединенных Штатов Северной Америки изобретает и выделяет в огромных количествах отравляющие и удушающие смертоносные вещества, конечно не для одних мирных

шению к воздушному флоту. Против химии врагов нужно выдвинуть ту же химию.

Практика войны Западной Европы показала, что применение

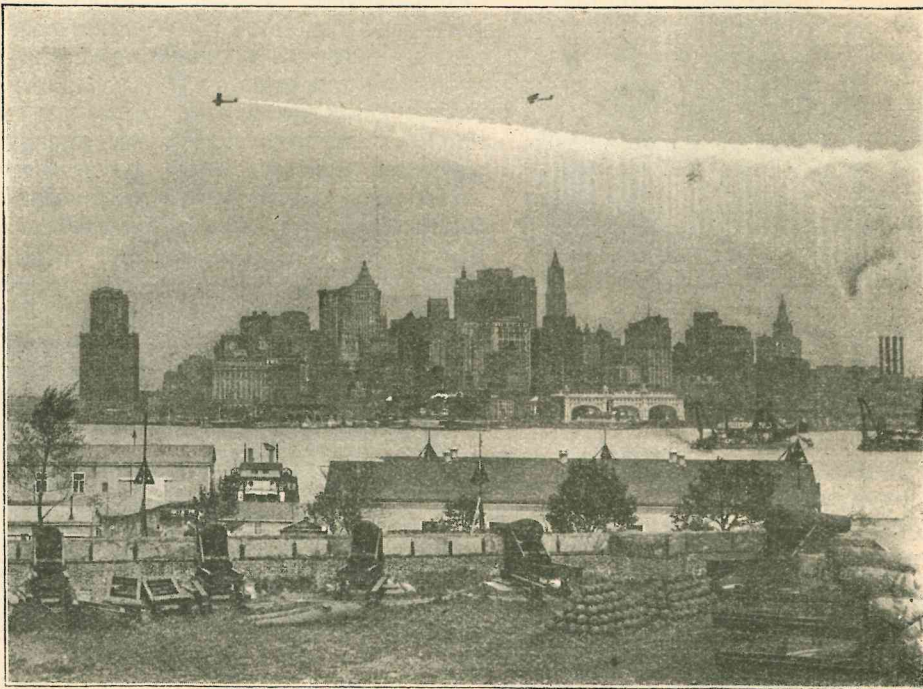


Рис. 1. Самолет рассеивает за собой газ, спускающийся на город.

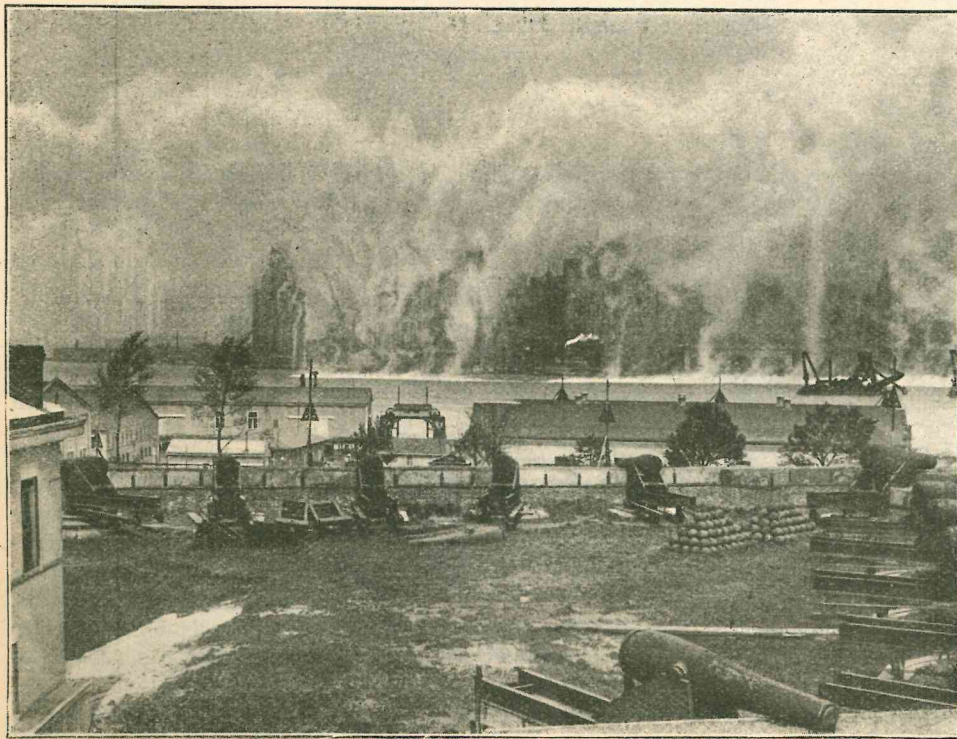


Рис. 2. Газ опустился на город.

целей, да и зачем эти яды для мирных целей помещать в пушечные снаряды и авиационные бомбы. Если следовать принципу активной обороны, то и в этом случае вывод будет такой же, как и по отно-

ядовитых веществ на фронте в виде облаков, выпущенных по ветру из стальных баллонов, не всегда действительно, так как зависит от ветра и погоды, и при слабом ветре облако слишком медленно движется, чем дает возможность противнику принять меры предосторожности, а при сильном ветре действие газов слишком кратковременно и недействительно. Кроме того перемена ветра может газ и назад принести, что бывало не раз. Выбрасывание из пушек на фронт противника массы снарядов, заряженных ядом, производило свой эффект, но действие такой бомбардировки было связано с необходимостью иметь большое количество орудий, с выделкой снарядов и ограничивалось малым количеством газов в снаряде. Одна Франция выпустила на немцев более 23 миллионов таких снарядов и несколько миллионов ручных ядовитых гранат. Но всего этого мало. Успехи авиации во время войны позволили возить на самолетах и сбрасывать на фронт или тыл противника газовые бомбы, хотя из-за малой грузоподъемности самолетов (до 60 пудов) больших действий такие бомбардировки не оказывали. Кроме целей, нападения в войне применяли химию для освещения—пускали ракеты,—и отражения атак огнеметами, выбрасывавшими навстречу нападающим огненную струю горячей жидкости. Защита от газов в войну была только пассивная, было придумано несколько родов масок, надевавшихся в случае опасности. Маски поглощали газ из воздуха при вдыхании, и газ в легкие и на глаза не попадал, но т. к. ядовитых газов было изобретено несколько, то маски, рассчитанные на один газ, часто были недействительны и не поглощали другого газа. Сколько людей по-

гибло от этого, сколько их и сейчас, слепых, проклинают войну. Успехи авиации после войны, возможность перевозки на самолете сотен пудов груза невольно натолкнули на использование воздуш-

ного флота в целях нанесения удара противнику в его глубокий тыл, в его базы, в место сбора войск, железнодорожные узлы, фабрики,

в 200 современных самолетов, с дальностью полета до 800 верст, с грузом 150—200 пудов бомб может разрушить какие угодно соору-

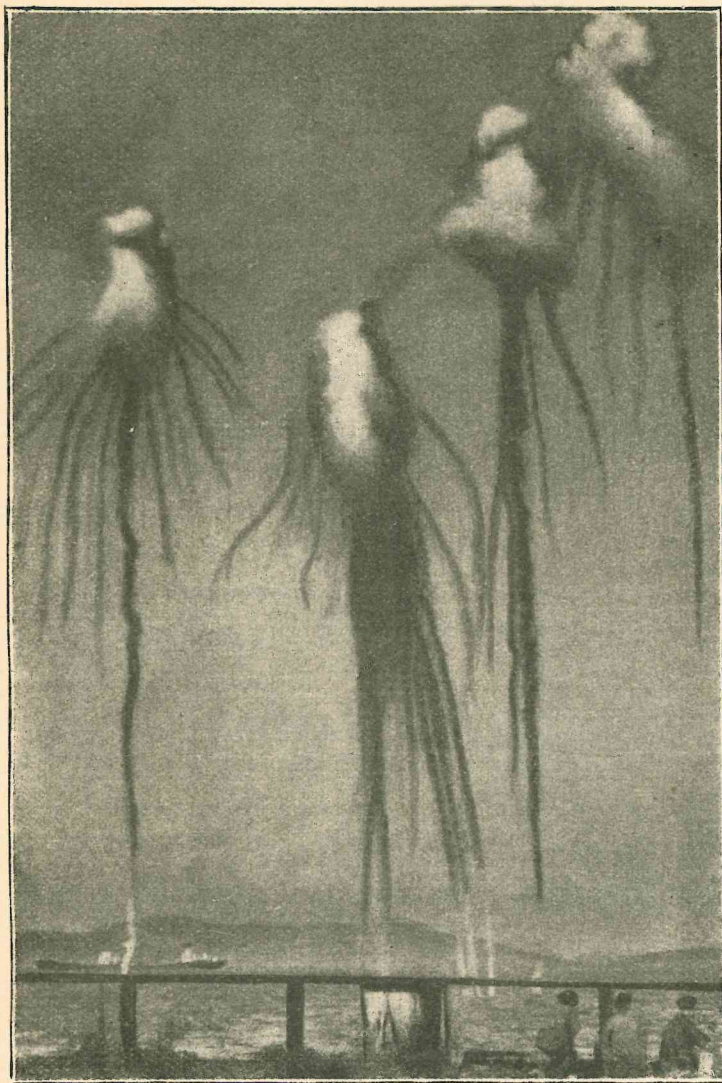


Рис. 3. Разрывы химических бомб, сброшенных с самолета для образования завесы, бомбы взрываются не долетая до земли.

военные склады и, наконец, как воздействие не только на армию, но и на самое население, на народ. Перевес в силах в воздухе даст возможность господства не только в воздухе, а господство вообще. Война без равенства воздушных сил становится невозможной. Стая

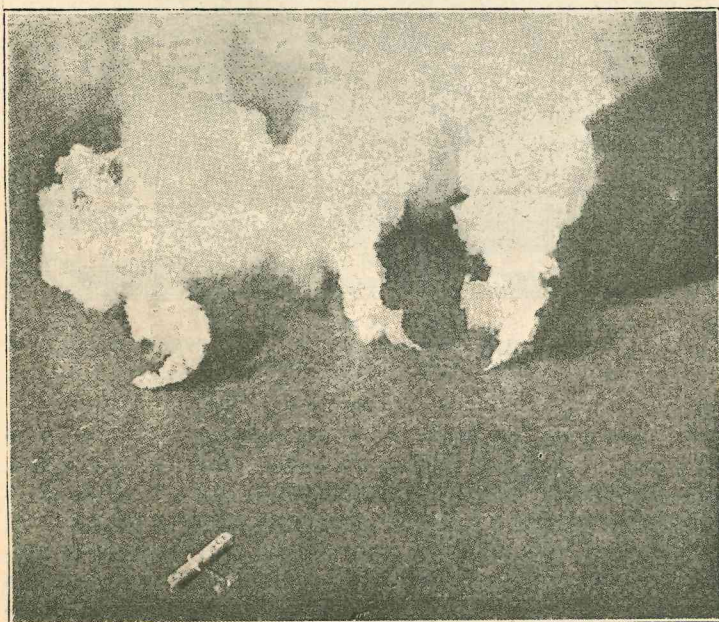


Рис. 6. Дымовые шашки, сброшенные на воду гидросамолетом.

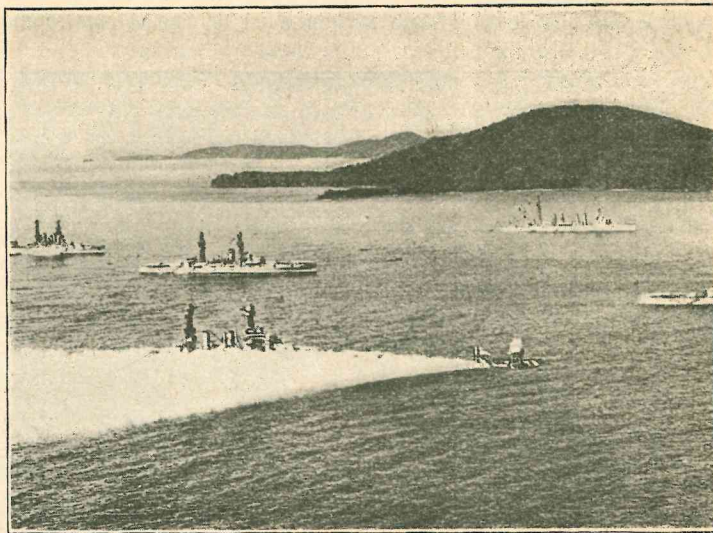


Рис. 4. Дымовая завеса, опущенная с самолета, закрывает броненосец.

жения, а нагруженные ядовитой жидкостью, они могут отравить все живое в большом городе, с площадью до 30 квадратных верст, так,

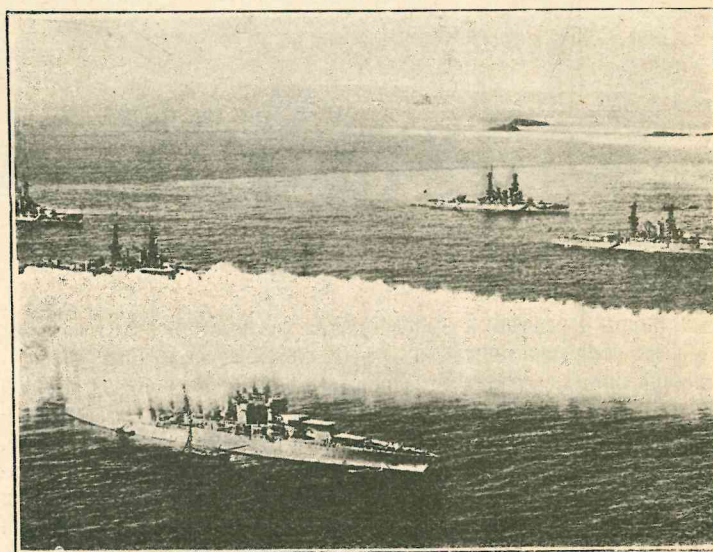


Рис. 5. Дымовая завеса, опускаемая самолетом.

что и через две недели в этот город заглянуть будет нельзя—газ будет еще действовать.

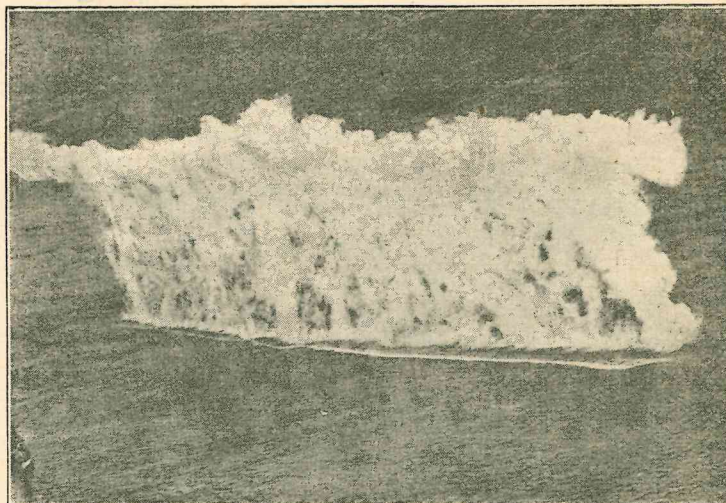


Рис. 7. Дымовая завеса, образованная шашками, сброшенными самолетом.

Такие воздушные нападения на тыл выгодны, так как они не делают различия между войсками и населением и потому легче создают панику, меньше нужна точность попадания, так как цели больше и нет опасности отбоя ветром ядов на свою территорию.

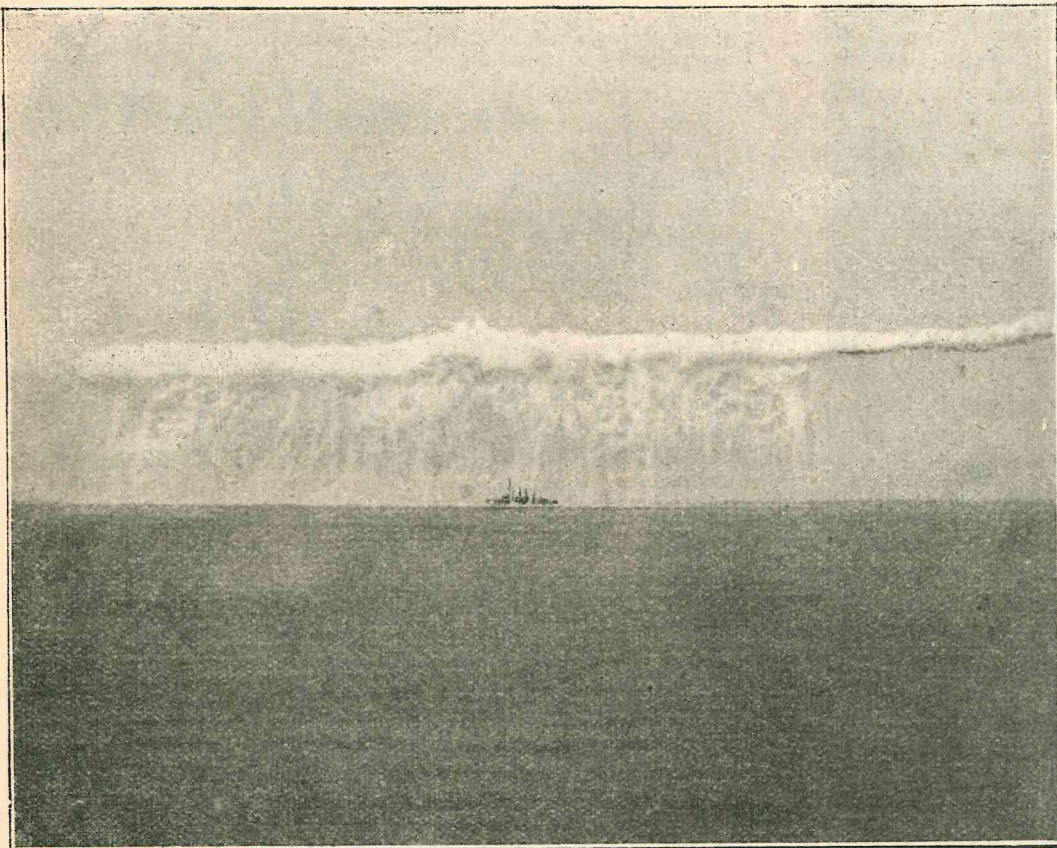


Рис. 8. Ядовитый газ выпущенный с самолета спускается на броненосец.

Невыгодность перевозки и выбрасывания газов в бомбах из-за большого веса оболочек понудила найти способ рассеивания газов и жидкостей прямо в воздух с самолета и теперь опыт показал полную возможность разбрызгивать самолетом в виде дождя капли ядовитой жидкости, которые свободно, как дождь, падали на землю, превращаясь в газ и место, на которое такой дождь падает, превращается в пустыню. Все живое на земле немедленно отравляется и умирает, если жидкости будет разбрызгано достаточно с небольшой высоты, чтобы капли жидкости успели дойти до земли, не испарившись в воздухе. Для такого способа отравления местности пригоден «горчичный газ» — сильный яд в малых количествах и очень устойчивый, долго не разлагающийся и так называемые «лакриматоры» — слезоточивые газы, а также газы в виде порошка (дифенил-арсин-хлорид).

Такие яды в жидком и твердом состоянии не требуют прочной тяжелой посуды, в виде бомб, а потому на самолет их можно взять

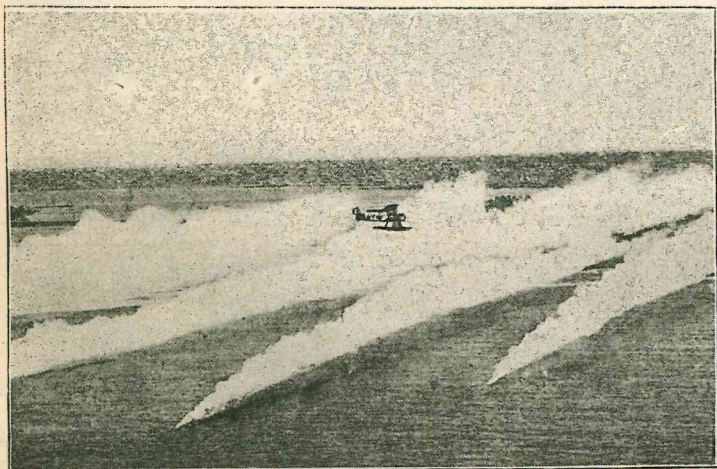


Рис. 9. Гидросамолет расбрасывает дымовые шашки для дымовой завесы.

очень много и распылять их особыми приборами по пути полета самолета.

Для специальных целей, как например для уничтожения посевов, можно бросать бомбы с жидким хлором; для защиты самолетов от стрельбы артиллерии и пулеметов — бросать дымовые бомбы (четырёх-хлористый титан) с разрывом до падения на землю, чтобы облака дыма застилали небо над местностью, где нужно будет снизиться самолетам для разбрызгивания ядовитой жидкости.

Кроме этого изобретены бомбы с ядовитым дымом, который одновременно и закрывает видимость, и отравляет (фосген), и даже производит пожар — фосфористые бомбы, горение которых продолжается от 5 до 15 минут. Все эти химические средства борьбы могут быть использованы не для одних только злых целей, но и в мирном строительстве и жизни страны.

Рассеиванием в точном рассчитанном количестве определенных ядов можно бороться с лесными пожарами, с вредителями полей и садов (саранча, кузнечик, мыши, суслики) и применять его для дезинфекции местности (чума, малярия и проч.).

В этой области дело ушло уже дальше опытов (см. «Самолет» № 1—3, стр. 27), и авиация в соединении с «химией» может помочь спасти урожай наших пораженных вредителями полей и садов с меньшими затратами труда и в более короткий срок и, главное, захватить вредителей в их местах гнездования и вывода и не допустить их к передвижению на новые участки. Производительность работы самолета по покрытию

площадей отравками для саранчи и кузнечика безусловно нельзя сравнивать с ручным трудом. Если один человек может в день обсыпать 15 фунтами отравленного мышьяком порошка одну деся-

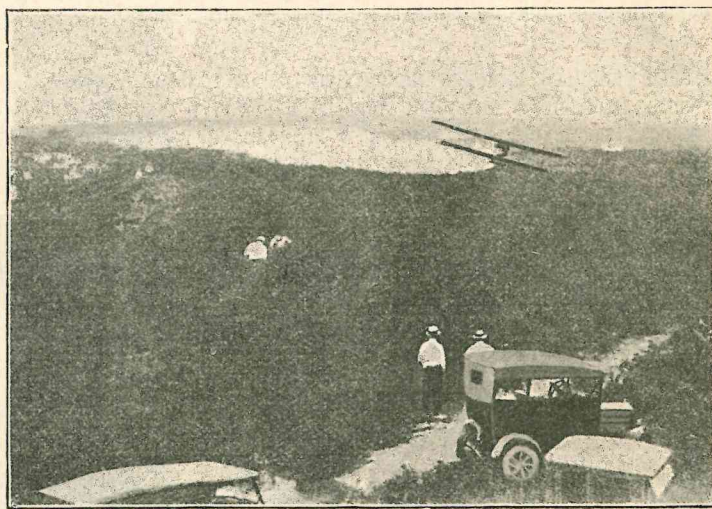


Рис. 10. Самолет рассеивает ядовитый порошок отравляющий вредителей полей.

тину, пораженную кузнечиком, то самолет в один полет, взяв груз в 100 пудов в течение 15—20 минут покроем 300 десятин, а в пять полетов в день 1500 десятин. С заменой порошка ядовитой испаряющейся жидкостью успех работы увеличится еще в несколько раз.

Возможность использования организации воздушной и химической обороны СССР в мирных целях поможет нам наладить нашу авиационную и химическую промышленность и создать необходимые средства обороны. Наши знания в химии и химическая промышленность в данный момент сравнительно слабы, но возможности

развития химической промышленности у нас есть, так как есть очень много необходимого сырья, есть желание развить это дело, чему доказательством служит вновь образованное общество «Доброхим». Это общество должно быть и будет теми дрожжами, на которых поднимутся и станут на должную высоту знания наших спецов, вокруг местных ячеек его сплотятся все трудящиеся, сознающие, какой опасностью завоевания революции грозят «Эдживудские» арсеналы буржуазии, и, наконец, «Доброхим» соберет необходимые средства и создаст организацию для исследований и изысканий новых средств химической обороны, а также распространит необходимые знания борьбы и защиты от газовых нападений в массы народа.

их; 3) рациональное устройство посуды для жидкости при перевозке их на самолетах, безопасной от взрыва при погрузке, в полете и при посадках с наполненными баллонами, как для легчика, так и для обслуживающего персонала; 4) выбор такого рода яда, который мог бы быть применен с одинаковым успехом в мирное время для истребления вредителей сельского хозяйства, а в военное, как средство защиты и нападения; 5) изготовление простейшим способом противогазовых защит людей, животных и растений; 6) обучение населения опознаванию наличия газовой атаки и обращению с противогазовыми средствами и с мерами скорой медицинской помощи пострадавшим от отравления; 7) разработка наиболее рациональных спо-

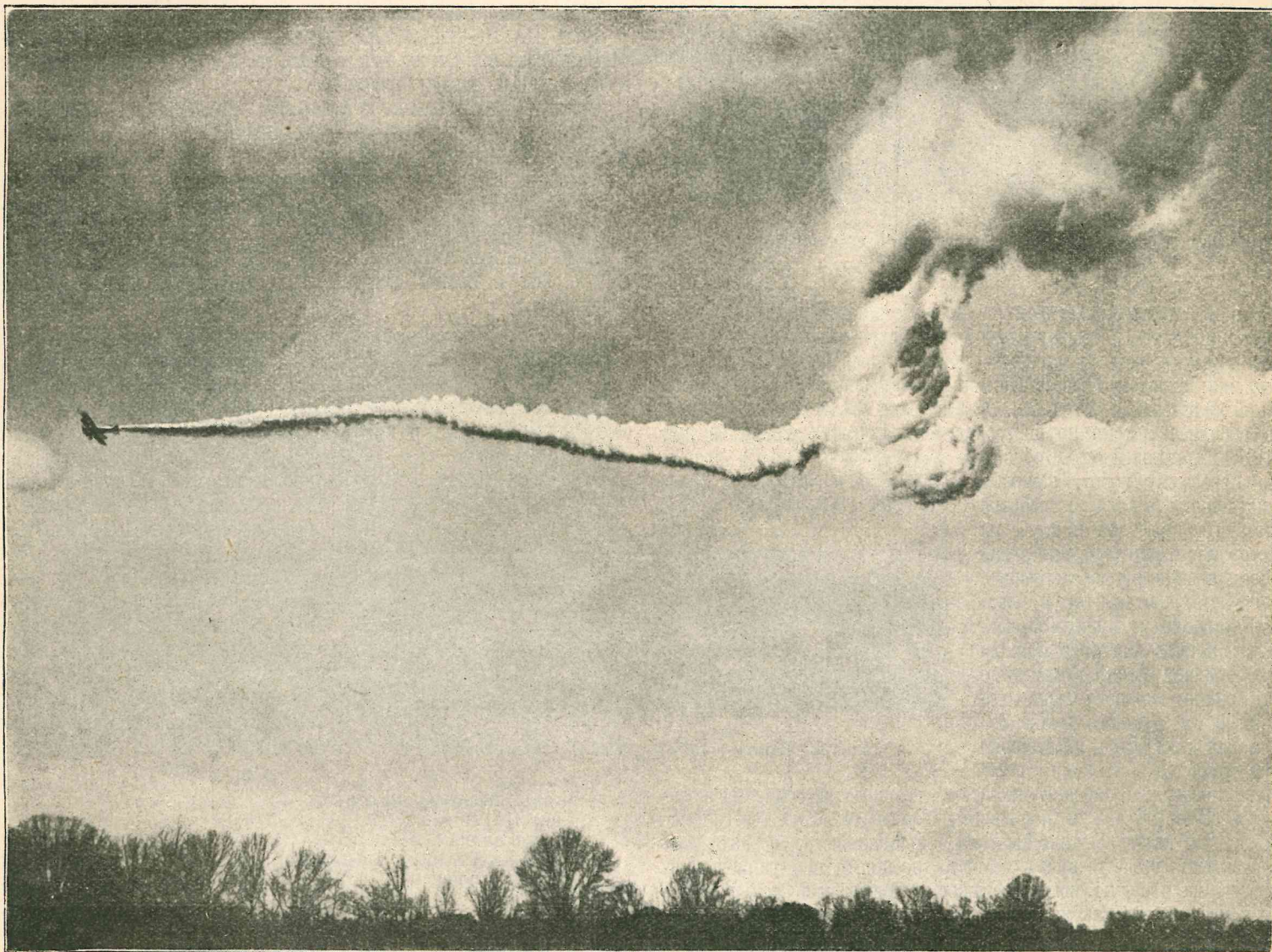
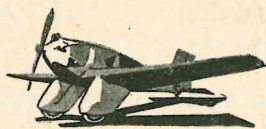


Рис. 11. Самолет выпускает струю дыма, который падая образует завесу скрывающую его и другие самолеты от обстрела.

Я уже сказал, что газовые атаки воздушного флота на тыл, в глубине страны стирают различие между населением и войсками, а потому необходимо знание способов защиты от этих нападений внести в самые медвежьи углы СССР, обучить все население делать и применять противогазовые средства, организовать кружки изучения газовой войны — это может сделать только «Доброхим» через свои ячейки, как ОДВФ занес свою пропаганду создания Красного Воздушного Флота во все места Союза. В деле усовершенствования способов применения газов намечаются к дальнейшей разработке следующие вопросы: 1) выбор жидкости и способов ее распыления с условием падения ее на землю каплями с возможно меньшими потерями от испарения в воздухе; 2) изучение ядовитости жидкостей и газов, как в месте их распыления, так и в окружающей местности, для выяснения безопасности работы с ними и размера зоны действия

способов применения газов и других химических средств для борьбы с вредителями; 8) способы и методы использования наличных сырых материалов и отходов заводов и фабрик для изготовления химических средств борьбы; 9) разработка конструкций самолетов для химических атак и 10) проектирование переоборудования и оборудования заводов химической промышленности на случай нападения на СССР.

Работу эту необходимо срочно провести, иначе говоря словами тов. Троцкого на открытии «Доброхима»: «Мы были бы гуманитарными простаками и ротозеями, если бы забыли, что ростки нашего нового быта могут быть задушены, как только мы перестанем твердо стоять на страже. Нужно создать газовую ограду, в которой будет строиться новое общество более гуманного человечества. В новом обществе химия будет служить добру и счастью человека».



А. Н. Туполев

ПЕРВЫЙ СОВЕТСКИЙ МЕТАЛЛИЧЕСКИЙ САМОЛЕТ (АНТ 2).

День 26-го мая 1924 года должен быть отмечен в истории советского самолетостроения. В этот день на центральном аэродроме совершил свой пробный полет первый советский металлический самолет, спроектированный и построенный центральным аэро-гидродинамическим институтом научно-технического отдела ВСНХ.

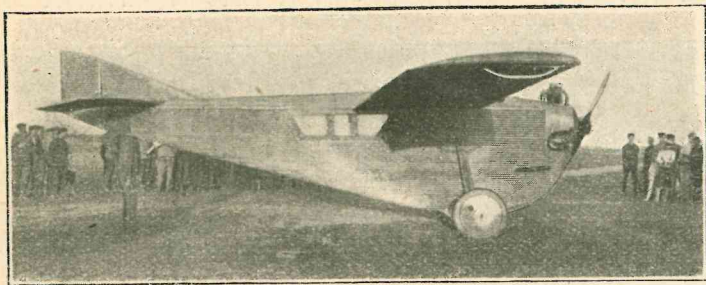


Рис. 1. Пассажирский металлический самолет ЦАГИ (АНТ 2) Вид сбоку.

Самолет построен целиком из кольчуг-алюминия, сплава типа дуралюминия, по качеству ничем не уступающего заграничным фабрикатам (в среднем кольчуг-алюминий, вырабатываемый Кольчугинским заводом Госпромцветмета, имеет коэффициент крепости 40 при удлинении от 15 до 20). Этот самолет является одним из этапов работы комиссии по постройке металлических самолетов при ЦАГИ, наметившей себе обширную программу работ, начиная с изучения металла, выработки сортамента профилей и труб, их всестороннего исследования, как с точки зрения производственных методов выработки, так и поведения, как конструктивных элементов, и кончая постройкой ряда опытных конструкций, в том числе и самолетов военного типа для снабжения воздушного флота. Эта обширная программа планомерно осуществляется благодаря энергичной поддержке научного комитета главного управления военных воздушных сил и начальника Главвоздухфлота тов. Розенгольца, а также Госпромцветмета, поставившего, в интересах освобождения отечественного самолетостроения от иностранной зависимости, на твердую ногу заводское производство кольчуг-алюминия и бесплатно снабжающего металлом всю программу опытных работ. Выстроенный самолет — пассажирский моноплан — имеет:

Жесткое крыло (тип дужки АНТ—2) состоящее из 2-х лонжеронов, соединенных между собой нервюрами, покрытое гофрированным кольчуг-алюминием. Крыло 4-мя болтами крепится сверху к лонжеронам фюзеляжа, имеющего трехгранную форму, выгодную, как конструктивно, — так как треугольник, представляющий собой жесткую фигуру, позволяет обойтись без растяжек и подкосов при креплении шпангоутов, — так и аэродинамически, ибо этой формой избегаются вихри под нижней задней частью фюзеляжа. Фюзеляж — трехлонжеронный: к передней части его на 4-х болтах крепится моторная толка, которая может поворачиваться вместе с мотором, как дверца на петлях, на 2-х своих болтах, что позволяет легко осматривать мотор, не снимая его с аппарата. Мотор «Люцифер» Бристоль 3-цилиндровый, мощностью в 100 л. с. с воздушным охлаждением, может быть пущен от пускового магнето и рукояткой.

За мотором впереди крыла в вырезе его передней части, расположено место пилота.

Под крылом и за ним, отделенная от пилота перегородкой из гофрированного кольчуг-алюминия — закрытая кабина на 2-х пассажиров, снабженная дверью для входа, с 2-мя рядами окон и 2-мя креслами для пассажиров по обеим сторонам. Кабина сзади замыкается также перегородкой, за которой находится уже

пустая коробка хвостовой части фюзеляжа, к которой крепится стабилизатор монопланного типа, с подвешенными к нему рулями глубины, и руль направления, подвешенный к балочке, замыкающей фюзеляж и служащей для прикрепления также и киля.

Под стабилизатором, прорезая нижний лонжерон, выходит из фюзеляжа костыль, состоящий из стальной трубы, снабженный резиновым амортизатором.

Винт ЦАГИ — тип «НЕЖ», диаметр — 2,2 метр.

Весь фюзеляж, так же, как и рули, киль и стабилизатор покрыты гофрированным кольчуг-алюминием.

Снизу непосредственно к фюзеляжу, крепится шасси, представляющее из себя 2 полуоси с растяжками (трубы), заключенные в маленький нижний план, расположенный между колесами шасси. От внешних концов полуосей поднимаются вверх и уходят в фюзеляж стойки. На верхнем своем конце эти стойки имеют амортизаторы, скрытые в фюзеляже.

Надо заметить, что нижний план целиком несет вес всего шасси, а 2 стойки являются единственными двумя внешними стойками в аппарате.

Управление элеронами и рулями глубины — жесткое, посредством системы кольчуг-алюминиевых труб от рукоятки, руль направления управляется пожимой качалкой при посредстве тросов.

При постройке самолета все внимание было обращено на простоту конструкции, хорошие аэродинамические качества и возможное уменьшение веса не в ущерб прочности, запас которой в общем 7, а в наиболее ответственных местах доходит до 10. В отношении веса (несмотря на то, что приходилось работать с новым материалом, вырабатывать новые сортаменты профилей и детали и новые методы работы) удалось достигнуть того, что первый металлический аппарат не уступает по легкости конструкции фирме «Юнкерс».

Данные самолета:

Мотор «Люцифер» Бристоль	100 л. с.
Винт ЦАГИ тип НЕЖ	
Общая длина	6,7 м.
Размах	10 "
Поддерж. площадь	17,3 "
Высота	2,15 "
Вес пустого	500 кг.
Горючее на 3½ часа	80 "
Пило	80 "
2 пассажира	160 "
Всего	820 кг.
Полетный вес	820 кг.
Нагрузка на 1 л. с.	8,2 "
На рузку на 1 кв. м.	47,4 "
Скорость у земли	165 км ч.
Посадочная скорость	78 "
Потолок	1000 м.



Рис. 3. Самолет ЦАГИ (АНТ 2). Вид сзади.

Самолет, как уже сказано, построен комиссией по постройке металлических самолетов в составе:

Председатель — А. Н. Туполев — автор проекта и общий руководитель работ комиссии.

Зам. председателя — И. И. Сидорин — разработка методов герметической, технологической обработки материала и испытания на прочность.

Члены — И. И. Погоский и Г. А. Озеров.

Все работы по разработке методов расчета, выработке сортаментов, разработке форм и конструктивных деталей аппарата, их испытания и непосредственное руководство постройкой велись инженерами ЦАГИ: А. И. Путиловым, В. М. Цетляковым, И. И. Погоским,

В. М. Кондорским, Н. С. Некрасовым, Н. И. Петровым, Е. И. Погоским, А. И. Зиминым и др.

Пробный полет 26-го мая совершен инж. ЦАГИ Н. И. Петровым с загрузкой аппарата песком. Полет не являлся испытательным, поэтому производился без хронометража и имел целью выяснить основные полетные свойства аппарата.

Всего было совершено 3 взлета и пройдено 5—6 кругов на высоте до 500 метров. Аппарат, как в смысле поведения в воздухе, так и в смысле скорости, показал себя вполне хорошо и по мнению многочисленных свидетелей полета является ценным вкладом в дело отечественного самолетостроения.

Г. Шмелев

ПРОИЗВОДСТВО СОВРЕМЕННЫХ САМОЛЕТОВ.

Самолеты Фоккера. Изучение способов постройки самолетов на заграничных заводах приобретает для нас особый интерес в связи с тем, что очередной задачей является развитие в Республике мощного авиапроизводства.

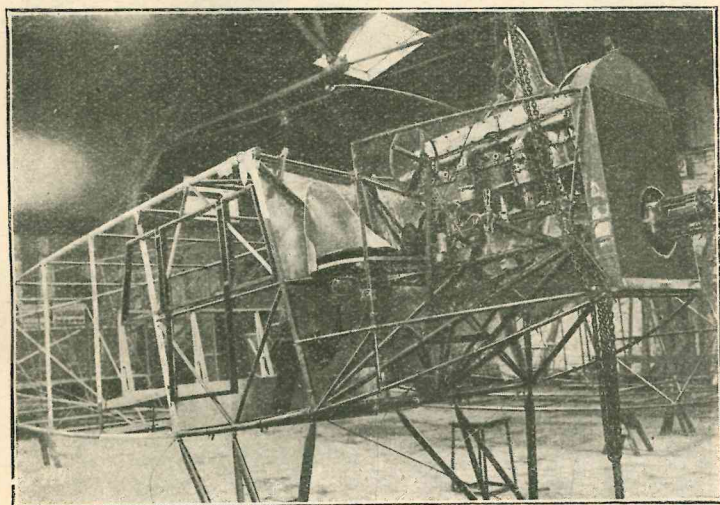


Рис. 1. Фюзеляж пассажирского самолета F III с установленным на моторной раме мотором Свдделей Пума.

Одним из наиболее организованных и быстро прогрессирующих европейских заводов является голландский завод конструктора Фоккера, ранее работавшего в Германии.

Со времени первых, построенных Фоккером в 1911 году, самолетов они подвергались непрерывным усовершенствованиям и лишь одна особенность их осталась до настоящего времени непоколебленной — это способ постройки фюзеляжа (корпуса) из стальных, сваренных автогенным способом*), труб.

Основным свойством современных самолетов Фоккера, помимо стальнотрубной конструкции фюзеляжа, является применение толстых свободнонесущих деревянных крыльев, каковая система имеет ряд ценных качеств.

Особенно важным качеством следует считать крайнюю прочность стальнотрубных конструкций и простоту их постройки, в связи с чем изучение процесса производства самолетов на заводе Фоккера является для нас особо интересным.

Конструкция фюзеляжей. Фюзеляжи всех самолетов Фоккера сделаны из стальных труб, соединенных друг с другом автогенной

сваркой (см. рис. 1), до крайности упрощающей самые сложные соединения. За время долголетнего опыта выработались как основные типы свариваемых соединений, так и те свойства, которым должны удовлетворять стальные трубы. Отступление от указанных условий может повлечь за собой уменьшение прочности всей конструкции и сведение на нет всех преимуществ, даваемых сваркой

Типы соединений. Рассмотрим, прежде всего, основные типы применяемых соединений (см. рис. 2). Черт. I изображает сваренные под прямым углом трубы. В углах приварены кольцевые ушки, сквозь которые продеваются укрепляющие фюзеляж проволоочные стяжки. Стяжки обычно применяются двойные; они пропускаются через противоположные ушки и натягиваются всего лишь одним тендером (винтовая втулка с входящими в нее болтами с противоположной нарезкой).

При необходимости приварить трубу меньшего диаметра к трубе большего диаметра поступают очень просто: вставляют конец первой трубы во вторую и шов приваривают.

Чертежи II, III, IV изображают соединение труб одинакового диаметра; в этом случае в месте шва в обе трубы плотно вставляется короткая труба меньшего диаметра (обозначена пунктиром) и наруж-

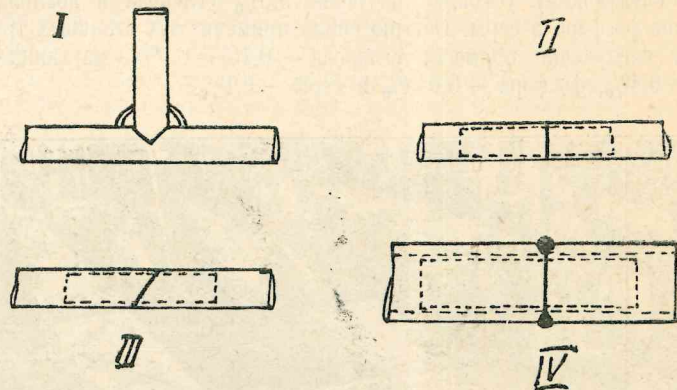


Рис. 2. Типы свариваемых соединений: I—сварка труб под прямым углом с присоединением ушков, II—сварка двух труб одинакового диаметра, предназначенных для растягивающих усилий; III—труб, предназначенных для сжимающих усилий и IV—деталь сварки труб.

ный шов заваривается. Отметим, что способ сварки труб несколько различается в зависимости от того, предназначена ли сваренная труба к преодолению растягивающих или сжимающих усилий. В первом случае (черт. II) шов располагается перпендикулярно оси труб, во втором (черт. III) — несколько наклонно.

Чертеж IV изображает деталь сварки труб; края шва скошены под углом и образующаяся выемка (черные треугольники) заполняется при сварке металлом.

Следует отметить высокую прочность свариваемых соединений; при испытаниях на прочность поломка обнаруживается не в месте самого шва, а где либо поблизости. Во всяком случае сваренная труба дает прочность не меньше, чем 85% от прочности целой трубы и это для целей авиации является более чем достаточным.

Внешний вид заваренного шва до некоторой степени позволяет судить о качестве сварки; вообще же ответственность за хорошую

*) Автогенная сварка заключается в следующем. При соединении вещества карбида с водой, выделяется чрезвычайно горючий газ ацетилен, направляемый в особую горелку. К этой же горелке по другому шлангу направляется кислород, хранимый под давлением в особых баллонах. В результате пламя горелки получает чрезвычайную силу, благодаря чему возможно даже разрезать толстые пласти металла. Обычное применение автогенной сварки состоит в нагревании пламенем горелки места соединения металлических частей и заливки его расплавленным металлом (приплавом), после чего обе соединяемые части прочно свариваются друг с другом.

сварку лежит не столько на сварщике, сколько на конструкторе, который по опыту должен заранее определить, какие части конструкции удобны для сварки и в каких частях следует ожидать неудачной сварки вследствие невозможности произвести равномерный нагрев. Напр., при соединении тонкостенной трубы с толстостенной первая начинает плавиться в то время, как вторая не достигла еще должной температуры и т. д.

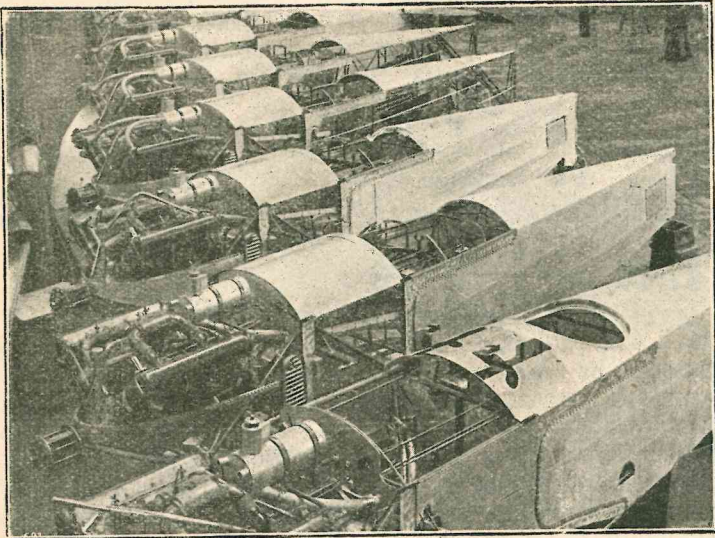


Рис 3. Фюзеляжи истребителя Д—ХІ в сборочной мастерской.

Основной секрет стально-трубной конструкции заключается в умении конструктора расположить трубы так, чтобы одна труба равномерно и постепенно передавала испытываемое ею напряжение другой, соседней. Кроме того, большое значение имеет качество труб и их соответствие назначению.

Стальные трубы. Для конструкции фюзеляжей применяются стальные трубы двух сортов: цельнотянутые в холодном состоянии (без шва) и трубы, сделанные из стальных листов с запаянным электрическим способом продольным швом; оба вида труб одинаково применимы. В отношении своего сплава трубы должны удовлетворять следующему условию: не более 0,3% углерода и возможно меньше фосфора и серы. Обычно сплав применяемых стальных труб имеет следующие примеси: углерода — 0,15 — 0,3%, марганца — 0,3 — 0,4%, фосфора — 0,045% и серы — 0,1%.

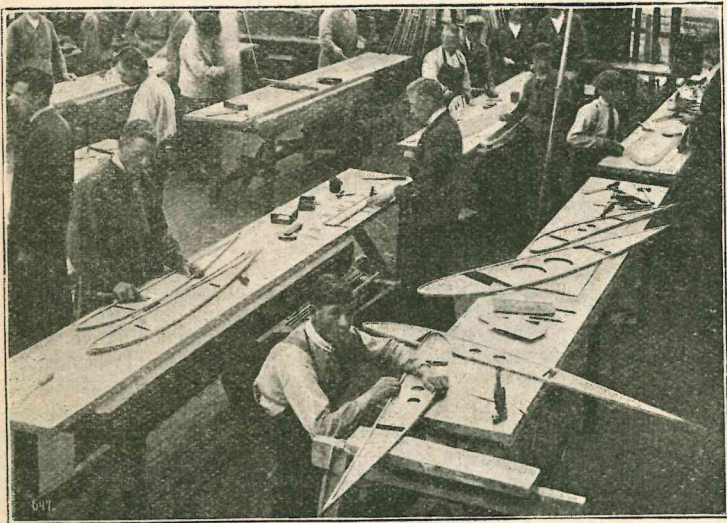


Рис 4. Постройка нервюр.

Механические свойства труб подвергаются тщательным испытаниям на растяжение и сжатие; при растяжении трубы должны выдерживать напряжение в 40 — 50 кг. на квадрат. миллиметр, удлинясь при этом на 8 — 10%.

Завод Фоккера обычно применяет трубы, изготовленные по специальному заказу на германских или английских заводах.

Сборка фюзеляжа. На рис. 3 изображен вид мастерской, где на собранные фюзеляжи (самолета-истребителя Д. ХІ) устанавли-

ваются моторы. Сборка фюзеляжей состоит из нескольких операций. Сперва собираются обе боковые стенки фюзеляжа в следующем порядке.

1. На большом столе вычерчивается в натуральную величину расположение труб боковой стенки фюзеляжа с указанием их размеров, при чем в местах схождения труб к столу прибавляются металлические угольники, удерживающие накладываемые на стол трубы в должном положении.

2. Отрезаются трубы нужной длины и точно подгоняются по своим размерам соответственно чертежу. Трубы удерживаются на своем месте угольниками.

3. Лежащие на столе трубы временно привариваются друг к другу лишь настолько, чтобы после снятия со стола они не распались и сохранили правильное положение. Далее происходит сле-

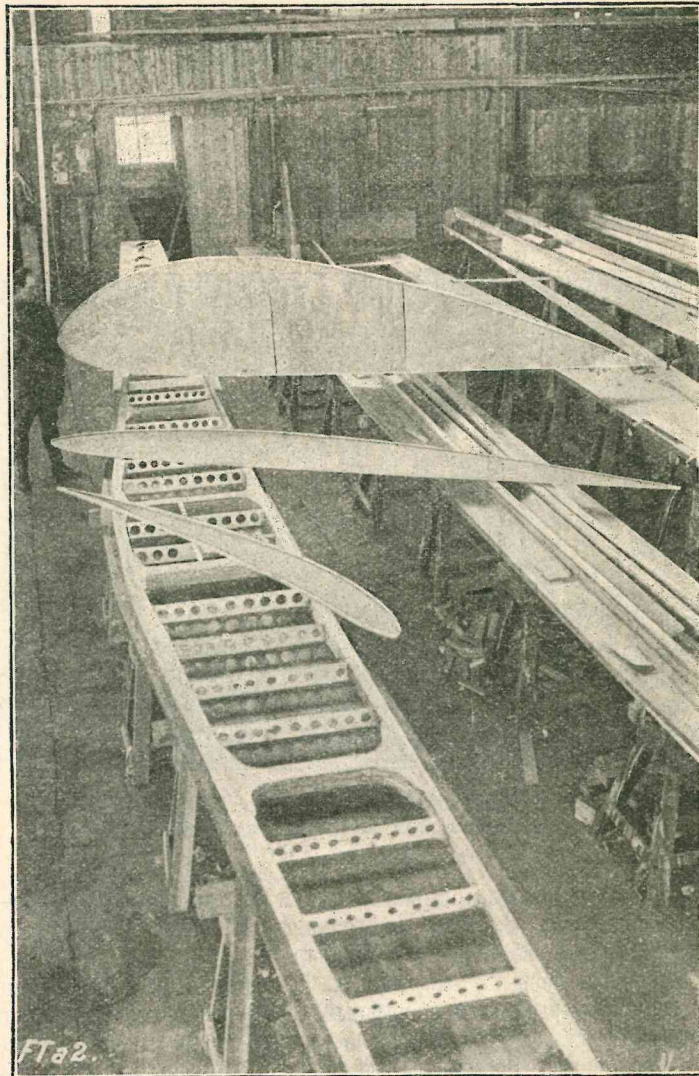


Рис 5. Нервюра самолета — торпедоносца типа Т — ІІІ — W.

дующее. Две временно сваренные боковые стенки устанавливаются в вертикальном положении на козлах на соответствующем расстоянии друг от друга и сборка продолжается следующим образом.

1. Отрезаются и точно подгоняются по длине поперечные трубы (соединяющие обе боковые стенки).

2. Вся система временно сваривается.

3. Привариваются угловые ушки (см. рис. 2, черт. I) и между ними натягиваются проволоочные стяжки.

4. Проволоочные стяжки регулируются по своему натяжению, и лишь после того, как имеется полная уверенность в отсутствии во всей системе какого-либо перекоса, приступают к окончательному привариванию всех соединений, все время следя за тем, чтобы при сварке не образовывались перекосы.

5. Далее на отдельных шаблонах происходит сваривание моторной рамы, рулевого оперения, мест присоединения крыльев и т. д., после чего все эти части привариваются к основному фюзеляжу.

Следует указать, что, несмотря на кажущуюся сложность всех этих операций, на практике они отличаются крайней простотой.

Таким образом совершенно не требуются высококвалифицированные силы, и эту работу на заводе Фоккера с успехом выполняют женщины, вполне освоившиеся со сваркой после крайне непродолжительной тренировки.

Качества стально-трубного фюзеляжа.

Быстрый темп развития завода Фоккера и обилие выпускаемых им типов разнообразных самолетов во многом обязаны тому обстоятельству, что конструкция стальнотрубных фюзеляжей весьма легко поддается видоизменениям и приспособлению к новым типам самолетов. Напр., не представляет большого труда удлинить фюзеляж, изменить величину и форму рулевого оперения и т. д. Помимо всего сказанного, фюзеляж этого типа имеет ряд ценных качеств.

При аварии во время посадки стальной фюзеляж не дает таких основательных поломок, как деревянный; под влиянием удара об землю некоторые трубы прогибаются или сдвигаются, постепенно поглощая удар, что предохраняет пассажиров от повреждений. Вместе с тем удар, превращающий деревянный фюзеляж в груды обломков, производит лишь местное повреждение стального фюзеляжа, легко исправляемое заменой погнутых труб новыми. Даже самый сложный ремонт может быть произведен без особых приспособлений в открытом поле при наличии запасных труб и сварочного аппарата.

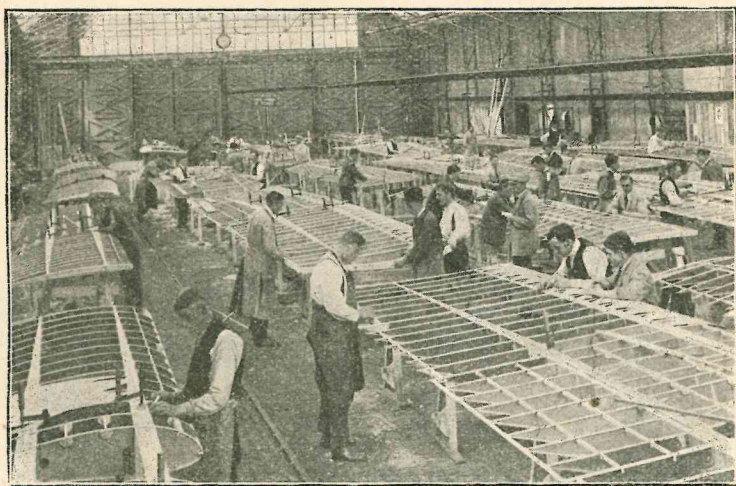


Рис. 6. Сборка крыльев в мастерской.

Надежность стального фюзеляжа вытекает также из следующих соображений.

Стальные трубы не подвергаются разрушающему действию бензина, масла и воды; при жаркой, холодной погоде, в сухом, влажном или тропическом климате стальная система сохраняет свою форму и остается неповрежденной; во всех этих случаях деревянный фюзеляж находится в худших условиях.

Опыт показал, что стальной фюзеляж весьма нечувствителен к пулевым пробоинам или повреждениям шрапнелью, получаемым во время боя.

Наконец, в пользу надежности этой конструкции говорит то обстоятельство, что на построенных Фоккером за все время свыше 10.000 самолетах не случилось ни одной катастрофы, обязанной непрочности сваренных соединений. На воздушных линиях пройдено много миллионов километров без единого смертного случая.

Мы уже указывали на простоту постройки стальных фюзеляжей; вытекающая отсюда экономичность подтверждается также следующими соображениями. Осмотр и уход за фюзеляжем весьма легок и прост; для этого достаточно отстегнуть наружную обшивку и, в случае нужды, осмотреть, прочистить трубы и возобновить их окраску. Поврежденная труба вырезается и на ее место приваривается другая, при чем не требуется устанавливать новых соединений, срывать и вновь приколачивать фанеру и т. д., что неизбежно вызывает просверливание новых дыр в лонжеронах деревянного фюзеляжа и его ослабление. Простое отстегивание наружной обшивки стального фюзеляжа дает весьма удобный осмотр не только всего фюзеляжа в его целом, но, что в особенности важно, и моторной установки. Таким образом легко, не снимая мотора с аппарата, произвести необходимый мелкий ремонт и регулировку мотора, что не так просто сделать на деревянном самолете, где, по усло-

виям конструкции, моторная установка загромождена деревянными соединениями.

Конструкция крыльев. На самолеты Фоккера устанавливают деревянные свободнонесущие крылья толстого профиля, конструкция коих была выработана долгим опытом, включавшим как испытание в лабораториях аэродинамических свойств толстых крыльев, так и исследование прочности и целесообразности применения тех или иных материалов.

На своих пассажирских монопланах Фоккер применяет деревянное крыло с наружной фанерной обшивкой, совершенно свободно-

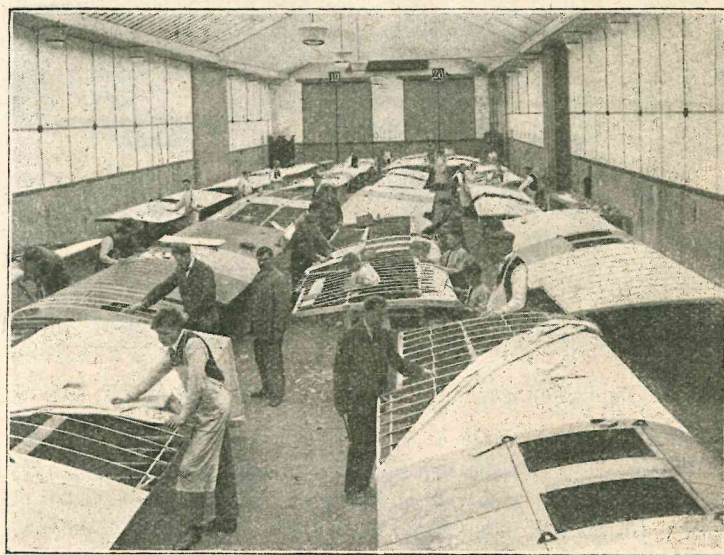


Рис. 7. Обтяжка крыльев.

несущее, без всяких стоек и растяжек. Крыло просто накладывается поверх фюзеляжа и крепится к нему всего лишь четырьмя болтами, что крайне упрощает сборку (напр., самолет типа FIII).

На военных бипланах Фоккер обычно применяет крылья свободнонесущего типа, обтянутые полотном. В виду предъявления к боевым самолетам требования особой прочности, бипланы с обтянутыми полотном крыльями имеют с каждой стороны между крыльями по одной №-образной стойке из стальных труб.

Крыло, обшитое снаружи фанерой, прекрасно сопротивляется всем усилиям, включая и скручивающие; наружная фанера воспринимает большую долю напряжений и допускает уменьшение числа внутренних креплений.

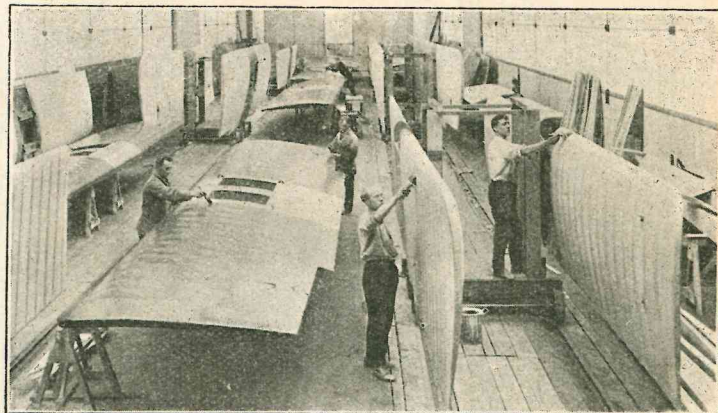


Рис. 8. Лакировка крыльев.

Таким образом, напр., у крыла с фанерной обшивкой отсутствуют внутренние проволоочные стяжки, необходимые для крыла с полотняной обшивкой.

Некоторые военные бипланы выпускаются Фоккером с фанерной обшивкой крыльев; в этом случае, само собой разумеется, промежуточные стойки не нужны (истребитель D XI выпускается двух типов — с полотняными крыльями и стойками, либо с фанерными крыльями и без стоек).

Опыты показали, что в полетном отношении толстые крылья несколько не уступают тонким крыльям и даже имеют значитель-

ные преимущества, в особенности благодаря отсутствию внешних стоек и растяжек, тормозящих полет самолета.

На рис. 4—8 с истерпывающей ясностью изображены последовательные этапы постройки крыльев на заводе Фоккера.

Лонжероны крыла (балки, проходящие по длине крыла) состоят, по существу, из двух длинных, идущих одна над другой, полок, соединенных друг с другом рядом вертикальных маленьких стоек.

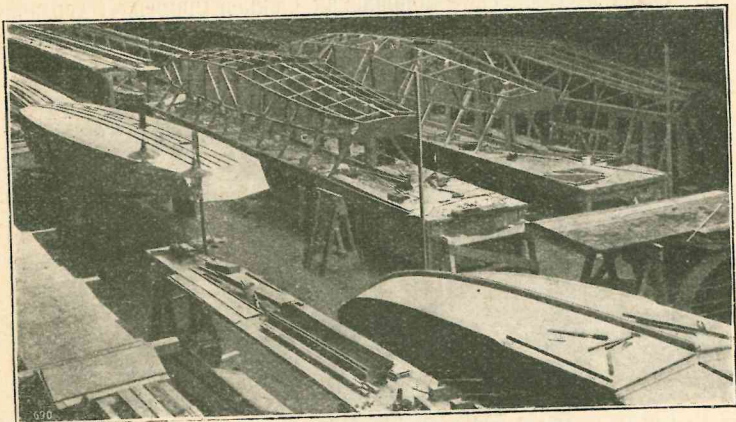


Рис. 9. Сборка поплавков самолета — торпедоносца типа Т—III—W.

Длина стоек несколько убывает по мере приближения к концам лонжерона и, в соответствии с этим, как лонжерон, так и само крыло убывают к концам по толщине.

Длинные горизонтальные полки и промежуточные стойки делаются из спруса или из сосны.

На рис. 4 изображена постройка в мастерских нервюр крыла (нервюры — поперечные ребра, придающие крылу нужную форму в разрезе). Как видно на рис., сборка нервюр происходит на верстаках с укрепленными на них зажимами, позволяющими изгибаемым деревянным планкам держаться в нужном положении в момент приколачивания и проклеивания. Наружные планки, создающие контур нервюры, делаются из сосны; передняя же часть, сильно выгнутая, составляющая «ребро атаки» крыла, делается из дубовых планок. Толща нервюры заполняется фанерной стенкой, в которой делаются вырезы для пропуска лонжеронов, для облегчения веса и, в случае полотняной обтяжки крыла, для пропуска внутренних проволоочных растяжек.

Рис. 5 дает наглядное представление о величине средней нервюры, применяемой на самолете — торпедоносце типа Т—III—W.

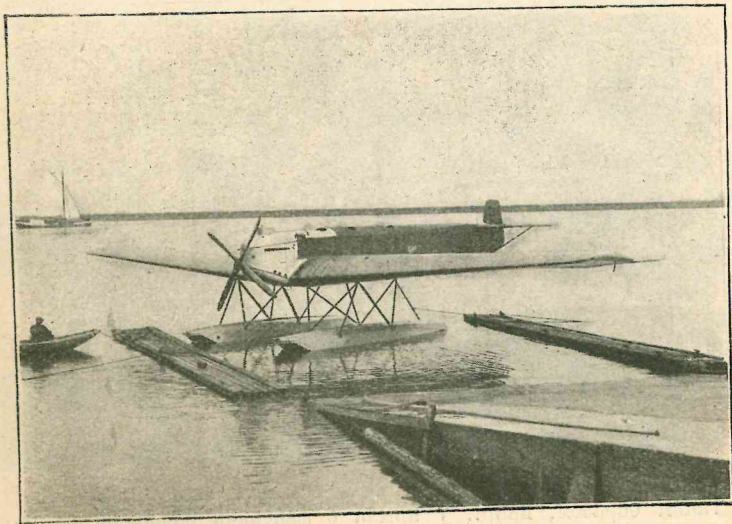


Рис. 10. Торпедоносец типа Т—III—W.

Рис. 6, 7 и 8 дают наглядное представление о последующей сборке крыльев в мастерских, обтяжке их полотном и лакировке.

При обтяжке крыльев обращается особое внимание на прочность пришивки полотна к деревянному скелету; полотно пришивают таким образом, чтобы оно ни в коем случае не отрывалось во время полета.

Конструкция поплавков. На рис. 9 изображена сборка поплавков на которых держится на воде гидросамолет-торпедоносец типа Т—III—W, изображенный далее на воде и в полете на рис. 10 и 11. Скелет поплавков состоит, главным образом, из ясеневых брусков; внутренность поплавка разделяется перегородками на 6 водонепроницаемых отделений. Снаружи поплавки обтягиваются фанерой, покрытой особым составом, дающим водонепроницаемость.

Каждый поплавок присоединяется к самолету с помощью 8 стальных стоек удобообтекаемой формы.

Качества свободнонесущих деревянных крыльев. Первое время на монопланах Фоккера со свободнонесущим крылом обнаруживалось в полете неприятное явление — крылья в полете начинали вибрировать с силой, угрожавшей прочности самолета. Вначале это явление ставило под сомнение целесообразность всей описанной конструкции. Вскоре, однако, была найдена причина этого явления — она заключалась в неуровненности элеронов. В настоящее время элероны на самолетах Фоккера уравниваются таким образом, чтобы центр тяжести элерона проходил как раз через ось их подвешивания к крылу. В связи с этим вибрации крыла в полете оказались окончательно устраненными.

Свободнонесущие деревянные крылья при незначительном весе отличаются хорошими летными качествами — отношение подъемной силы к вредному сопротивлению у монопланов превышает число 10,2.

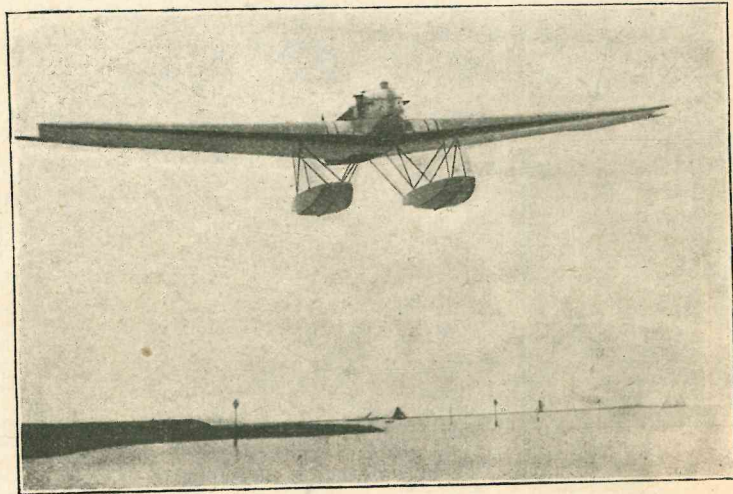


Рис. 11. Торпедоносец типа Т—III—W в полете.

В особенности ценным качеством является прекрасная управляемость самолета на посадочных скоростях и большой диапазон допускаемых скоростей; так, напр., Фоккер F IV на испытаниях в Испании показал наибольшую скорость в 230 и наименьшую в 80 километров в час. К аэродинамическим качествам описываемых крыльев относится также их чрезвычайно большая грузоподъемность.

При аварии во время посадки свободнонесущее крыло уменьшает удар и предохраняет от повреждений как пассажиров, так и машину. Вместе с тем повреждения крыла обычно ограничиваются местными повреждениями и для своего исправления не требуют ремонта всего крыла. Для починки требуются лишь молоток, гвозди и фанера.

Большое удобство вытекает из простоты сборки (у F III крыло крепится к самолету всего 4-мя болтами) и отсутствия регулировки, отнимающей много времени у самолетов со стойками и растяжками.

Крылья хорошо выдерживают непогоду, дождь, жару, холод; при продолжительной эксплуатации в самую скверную погоду крылья не обнаруживали ни малейшей деформации. При боевых полетах многочисленные, попадавшие в крыло, пули почти не влияли на прочность крыла.

Наконец, по сравнению с дюралюминевыми крыльями, деревянные имеют то преимущество, что дерево дешево и имеется в изобилии, в то время как дюралюминий дорог и получение его не всегда обеспечено. Вместе с тем ремонт дюралюминиевого крыла при его поломке отличается большой сложностью — при замене или выпрямлении поврежденных частей требуется переклепать бесчисленное множество заклепок, что требует много времени, средств и оборудования.

**Морской тор-
педоносец
Т — III — W.**

На рис. 10 и 11 изображен в полете один из новейших самолетов Фоккера — торпедоносец типа Т — III — W, предназначенный для несения торпеды и сбрасывания ее против морских судов неприятеля. Торпеда подвешивается под фюзеляжем между поплавками. Отдельные детали этого самолета (первюра и поплавок) изображены на рис. 5 и 9.

Самолет снабжается либо мотором Рольс-Ройс в 360 лощ. сил, либо мотором Нэпир-Ляйон в 450 лощ. сил.

Размеры самолета:

размер крыльев	21,3 м.	} С мотором Рольс-Ройс.
длина самолета	13,5 м.	
высота	4,68 м.	

Размеры самолета:

площадь крыльев	71,3 кв. м.	} С мотором Рольс-Ройс.
вес пустого самолета	2.400 кгр.	
вес в полете	3.600 л. с.	
скорость	160 км/час.	
посадочная скорость	80 км/час.	

Самолет построен согласно вышеизложенным методам.

Простота постройки самолетов на заводе Фоккера и высокое их качество заставляют предполагать, что детальное изучение стальпотрубных конструкций в условиях нашего авиопроизводства может привести к многим полезным результатам, в особенности в связи с тем, что наладить производство соответствующих стальных труб в республике не представляет особой трудности.

К. Т.

ПЕРВЫЕ САМОЛЕТЫ ГИГАНТЫ

Очень немногие, даже из авиационной публики, слышали о самолете-гиганте «Святогоре», построенном в Ленинграде русским конструктором инженером Слесаревым. Попытка постройки такого самолета тем замечательна, что она была осуществлена еще в 1916 г. Из больших самолетов в то время были построены только «Ильи Му-

ромы» и русская авиация была единственной, располагавшей тяжелыми самолетами. Таким образом русская авиация в истории развития авиации, и главным образом в постройке больших самолетов, играет первенствующую роль — она родина тяжелой авиации.

Инженер Слесарев не был удовлетворен размерами самолета «Ильи Муромца», он задумался целью построить самолет еще больших размеров. Не имея, к сожалению, расчетных данных, все же поделись с интересующимися читателями сведениями об этом замечательном самолете. Построен он был в 1916 году. Уже в то время инженер Слесарев пытался разрешить задачу о возможности для двухмоторного самолета лететь на одном моторе, в случае порчи второго. Для этой цели на самолете были поставлены два мотора Рено по 260 сил, вращавшие один общий вал, от которого при помощи карданных передач вращались два винта, расположенные по сторонам фюзеляжа позади плоскостей. Моторы находились внутри кабины рядом друг с другом, параллельно линии полета. По желанию, любой из моторов можно было свободно выключать. Шестерни самой передачи были сделаны из листовой стали с деревянными зубцами. После первых же опытов, означенная конструкция показала себя несовершенной и была впоследствии заменена другой.

Были поставлены шкивы и ременные передачи, что дало совершенно отрицательные результаты, так как благодаря скольжению получился большой процент потери мощности. Винты были построены большего диаметра и вращались с максимальной скоростью 300 — 400 оборотов в минуту, что, по мнению конструктора, должно

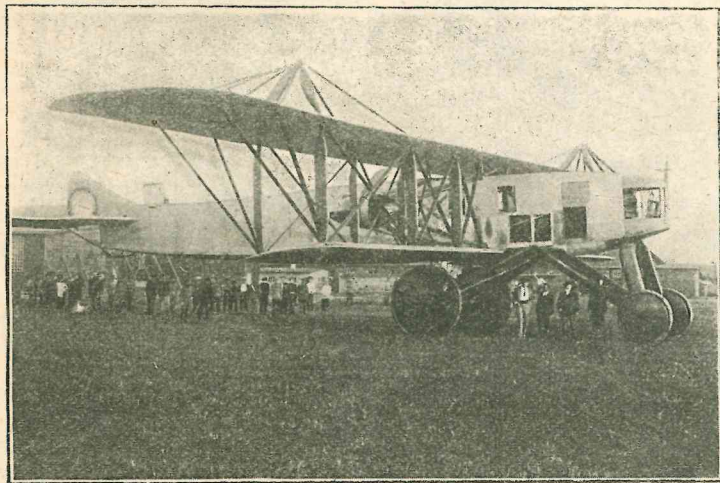


Рис. 1. Самолет конструкции Слесарева «Святогор» (общий вид).

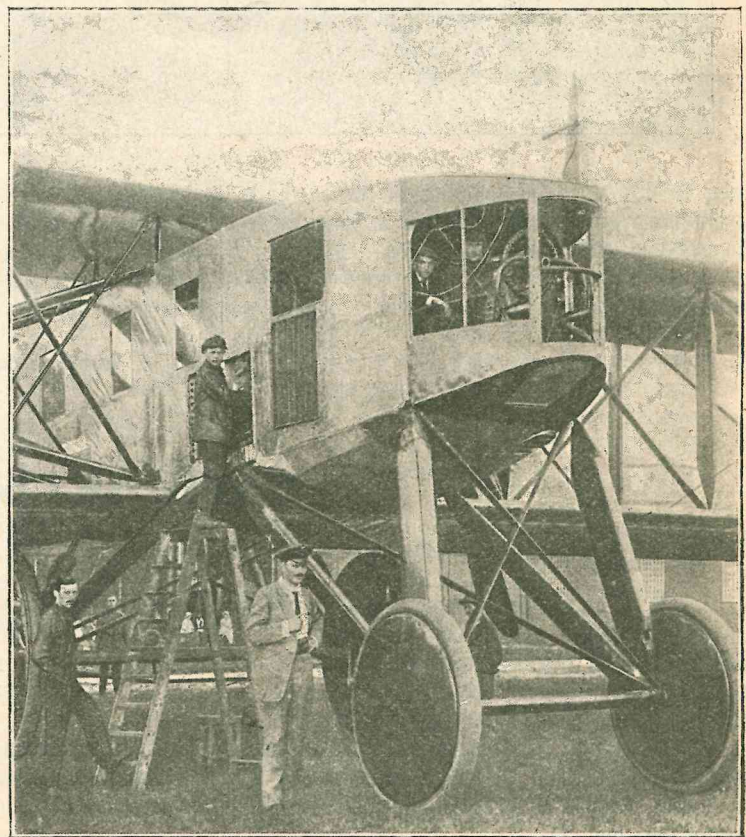


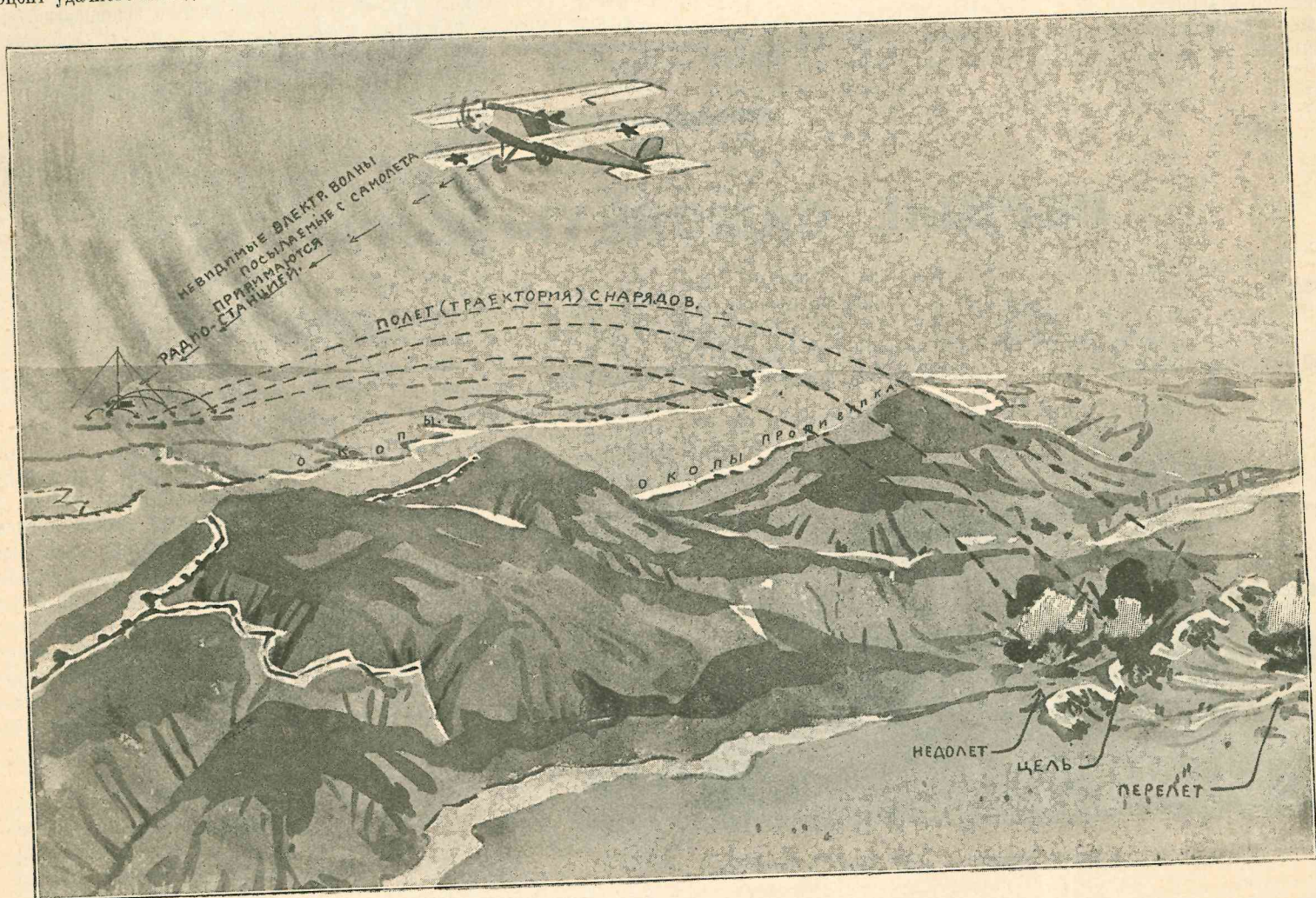
Рис. 2. Самолет Слесарева «Святогор» (передняя часть кабины).

И. В.—й

ВОЕННОЕ ПРИМЕНЕНИЕ САМОЛЕТА КОРРЕКТИВИРОВАНИЕ АРТИЛЛЕРИЙСКОЙ СТРЕЛЬБЫ

Когда артиллерия стреляет по невидимым целям, скрытым от нее возвышениями, лесами, домами и т. п. препятствиями, то, естественно, процент удачного попадания не особенно велик. Происходит то пере-

дания снарядов и передать свои наблюдения батарее по радио телеграфу, находящемуся на самолете и на стреляющей батарее. После нескольких выстрелов путем поправок: «перелет», «недолет», «вправо».



лет, то недолет. Проверка такой стрельбы и правильная прицелка очень затруднительна и иногда выбрасывается совершенно произвольно громадное количество снарядов. В таких случаях приходится на помощь самолет. Летая между батареей и избранной целью невидимой с земли, аэроплан точно может определить место попа-

«Влево»—удается навести батарею на «цель», после чего батарея, заметив точно на своих приборах момент попаданий,—может продолжать стрельбу и без помощи самолета. Такое содействие авиации приносит артиллерии на войне колоссальную пользу, т. к. сохраняет бесчисленное множество снарядов.

Г. Ш.

САМОЛЕТЫ—АМФИБИИ

Основные типы.

Существующие самолеты разделяются на два основных вида: сухопутные самолеты и гидросамолеты. Первые снабжены парой или большим числом колес, на которых самолет при взлете разбегается по земле до того момента, когда скорость окажется достаточной, чтобы отделиться от земли. При посадке самолет садится наземлю на те же колеса, при чем удар смягчается резиновыми рессорами.

Гидросамолеты предназначены для взлета с воды и снабжены для этой цели либо лодкой, составляющей центральную часть всего аппарата, либо несколькими поплавками, прикрепляемыми под самолетом (см. рис. 1).

Сухопутные самолеты применяются для полетов над земной поверхностью, гидросамолеты—для перелетов через водные пространства (морские перелеты, полеты вдоль больших рек и озер).

В виду тех громадных преимуществ, которые дал бы аппарат спо-

собный производить взлет и посадку безразлично на земле или воде, конструкторы с давних пор стремились к разрешению этой задачи.

Однако, большинство попыток строить самолеты амфибии (амфибии, значит земноводные) не могли считаться удачными, т. к. означенные аппараты уступали по своим летным качествам и гидро-и сухопутным самолетам в виду того, что примененные на этих «амфибиях» лодки с прикрепленными к ним колесами вызывали при полете аппарата значительное вредное сопротивление воздуха, и вся конструкция отличалась большой громоздкостью. Между тем проблема амфибии, чувствующей себя «как у себя дома» в воздухе, на воде и на земле, настоятельно требовала своего разрешения.

Применение амфибии.

Выгода применения амфибий особенно ярко выступает при совершении полетов вдоль берегов (в военное время охрана берегов), а также над местностями, пересеченными большим количеством рек и озер.

В этом последнем случае получается большая экономия средств и наибольшая безопасность полетов, во-первых, в виду того, что основные аэродромы, создание коих (работа по выравниванию площади) требует больших затрат, имеются в готовом виде (реки и озера) и, во-вторых, вследствие того, что при внезапной порче мотора и невозможности «дотянуть» до водной поверхности, имеется всегда возможность сесть на землю.

Конструированием амфибий в настоящее время занялись многие солидные фирмы, среди коих упомянем английские: ф. Виккерс (амфибия Виккерс-Викинг, на которой наш летчик. тов. Гикса, сделал

летчики, аппарат становится на редан). После этого аппарату остается преодолеть лишь весьма небольшое сопротивление воды и он легко идет в воздух. Таким образом, мы видим, что редан облегчает «отди- рание» хвоста из воды и способствует быстрому вылезанию аппарата из воды в воздух.

Лодка-амфибия Фоккер покрыта снаружи листовым дюралюми- нием; внутри она имеет 11 водонепроницаемых отделений.

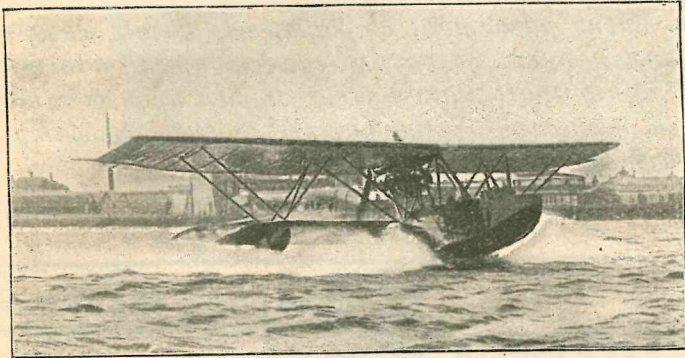


Рис. 1. Взлет амфибии «Фоккер В-I».

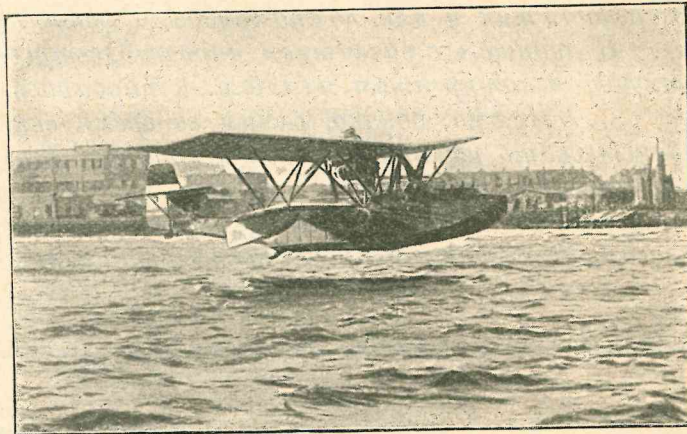


Рис. 2. Посадка амфибии «Фоккер В-I»; колеса особым механизмом подтянуты.

в прошлом году перелет из Петрограда в Севастополь), ф. Супермарин (амфибия «Си-Игль»—«Морской Орел») и голландскую фирму Фоккер.

Пассажирская амфибия «Супермарин-Си-Игль» предназначена для пассажирских сообщений и имеет комфортабельную кабину. Мотор Ролс-Ройс-Игль в 360 лощ. сил вращает четырехлопастный про- пеллер. По бокам лодки имеются колеса, допускающие посадку на землю.

Амфибия Фоккер.

В последнее время с успехом производится по- леты на амфибии Фоккера «В-I» (рис. 1 и 2).

Аппарат, представляющий собой биплан с толкающим пропеллером, может быть сконструирован для военных целей и для пассажирского сообщения; основными его особен- ностями являются дюралюминиевая конструкция лодки, устройство подъемных колес и высокое распо- ложение винтомоторной группы у верхней поверхности.

Амфибия отличается на воде большой устойчивостью и поворотли- востью; последнее качество усили- вается тем, что воздушный руль направления имеет маленький иду- щий вниз отросток, играющий роль водяного руля, дно лодки имеет два выступа «редана», находящихся один приблизительно под местом расположения центра тяжести всего аппарата и второй на середине расстояния между первым реданом и концом хвоста.

Реданы обычно устраиваются у всех гидросамолетов, и назначение их—облегчать взлет на гидро- самолете.

В начале разбега летчик берет руль глубины на себя; благодаря этому хвост прижимается к воде, а нос начинает выдираться из воды. По мере набирания скорости, нос все больше и больше выходит из воды; наконец, летчик быстрым движением дает руль глубины от себя, в результате чего хвост отдирается от воды и аппарат продолжает скользить по воде с большой скоростью, погружаясь в нее лишь не- значительным объемом, образованным реданом (как говорят морские

Военный тип данного аппарата вмещает четырех человек (впереди одно место с запасным управлением, далее позади; рядом два места— одно для пилота, другое для механика—и затем дальше к хвосту еще одно место).

Вооружение—4—5 пулеметов.

Интересно устройство подъемных колес. Колеса держатся на косо- расположенных, телескопически выдв- гающихся стойках, проходящих вну- три лодки через водонепроницаемые мешки; рычагом, поднимающим ко- леса, может действовать, как сам пилот, так и механик. Колеса опу- скаются лишь в момент взлета и по- садки на землю; все же остальное время (полет, пробег по воде) они находятся в подтянутом состоянии и в этом виде вызывают лишь весьма незначительное вредное сопротивле- ние воздуха.

Мотор и четырехлопастный про- пеллер составляют одно конструк- тивное целое, допускающее легкую разборку.

Основные данные аппарата сле- дующие: размер верхних крыльев— 18,2 метра, нижних—10,5 м.; длина аппарата—12 мет., вес пустого аппа- рата—1.800 кгр., полезная нагруз- ка—800 кгр., запас горючего берется на 4 часа полета. Скорость полета достигает 200 км. в час.

Взлет с воды при полной нагруз- ке осуществляется после разбега дли- ной в 110—300 мет.; взлет с земли требует разбега в 130 метров¹⁾.

Аппарат снабжен мотором «Нэпир- Лайон» в 450 лощ. сил.

Интересно отметить, что за гра- ницей тип амфибии быстро привился в военной морской авиации. В частности амфибия Фоккера принята на вооружение в Голланд- ской Индии.

Условия местности С. С. С. Р., благодаря обилию речных систем, являются весьма благоприятными для применения самолетов-амфи- бий. Следует полагать, что наш благоприятствующий земноводным птицам «климат» даст им возможность занять подобающее место в ря- дах Красного Воздушного Флота.

¹⁾ Все сведения почерпнуты из сообщений фирмы. Ред.

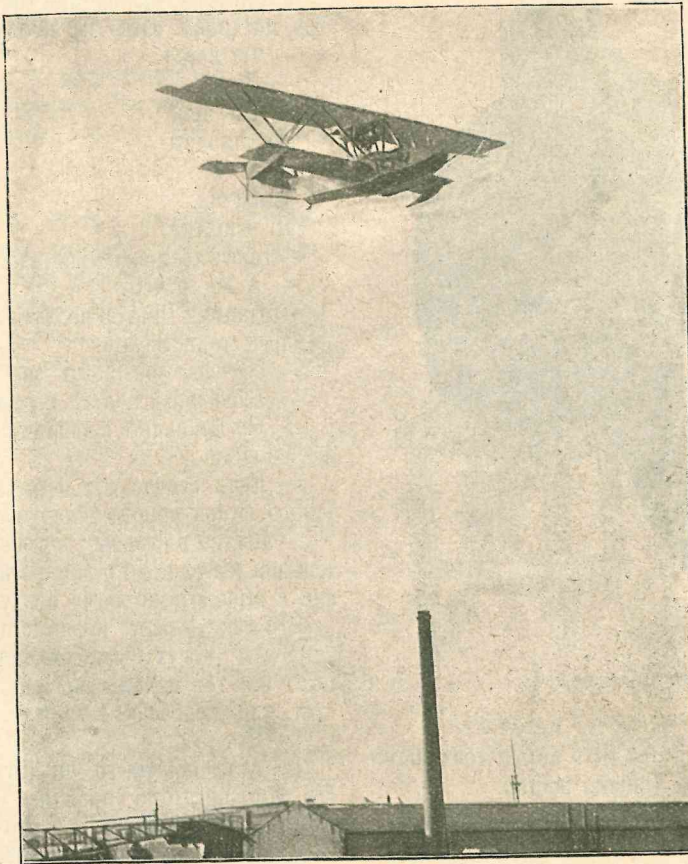


Рис. 3. Амфибия «Фоккер» в полете

«Авиация уже теперь применяется во многих отраслях хозяйства: мореходство, рыбный промысел, борьба с вредителями, пожарная охрана лесов, землеустроительные работы и т. д. В будущем роль авиации в хозяйственной жизни. Как отрасль транспорта авиация уже применение в других областях хозяйственной жизни. Как отрасль транспорта авиация уже теперь завоевала прочное место и применяется для этой цели во всех странах, как для пассажирского, так и для почто-грузового сообщения».

В будущем с развитием дирижаблестроения и тяжелой авиации воздушное сообщение будет сильным конкурентом жел.-дор. и пароходов, а возможно и вытеснит их.

.... Нужно, однако, самим во время включения в цепь развития: строить самолеты, совершенствовать их, приспосабливать к нашим климатическим и иным условиям. самостоятельно перерабатывать технический, боевой, транспортный и пр. опыт авиации всего мира. производить непрерывный отпор летного человеческого материала, воспитывать его, обучать и совершенствовать, словом, обеспечить непрерывность авиационного творчества во всех его разветвлениях.

Л. Троцкий.

Николай Москвин.

СВОБОДНЫЙ ПОЛЕТ*)

- Адски хочется пить.
- Мой язык уже дал две трещины.
- А на моей спине можно обжигать кирпичи...



... Хочешь совершить свободный полет...

- И другие глиняные изделия...
- Другие изделия. Удивляюсь, как это ты с двумя трещинами на языке можешь еще плоско острить... Однако жарко.
- Пососи металлическую пуговицу... Помогает... Известный путешественник по Африке Стэнли советует для утоления жажды сосать металлическую пуговицу...
- К черту Стэнли и его пуговицы, — пойдем в «Моссельпром» пить пиво.
- Терпеть не могу пива.
- Я тоже не люблю, но в такую жару и купоросу выпьешь.

Барышня, вертящаяся, в белом переднике, подскочила к столику и запела радостно:

— Какого вам прикажете: пильзенского, трехгорного, бархатного черного...

Глаза наши тупо встретили друг друга. Встретили и сказали: «Чорт возьми, какое из них лучше — не знаю. Нужно же было идио-

там перевалить на третий десяток лет и не знать сортов пива»... Виктор не растерялся. Скосил глаза свои узкие на барышню и сквозь зубы бросил небрежно:

— Черного.

У него всегда была склонность ко всему мрачному.

Пили пиво — морщились. Ели воблу, похожую на разломанную спичечную коробку.

У Виктора физиономия многозначительная. Руки бегают по голубым петлицам. Откусил воблу и спросил:

— Ты летал.

— Летал.

— На чем.

На самолете

— А—а...

Замолчал.

Я вспыхнул:

— Брось ты пожалуйста из себя сфинкса разыгрывать. В чем дело.

— А вот в чем.

Отодвинул Виктор воблу в сторону, наклонился грудью на столик и изрек таинственно:

— Хочешь совершить свободный полет.

— Свободный полет. А разве бывают несвободные.

— Ну ты, видно, в авиации и воздухоплавании понимаешь столько же, сколько...

— Если сейчас с твоего языка сорвется заезженное сравнение одного симпатичного животного с апельсином, то знай, что я...

— Шутки в сторону, поговорим о деле. Я тебе должен объяснить, авиация имеет дело с аппаратами тяжелее воздуха, а воздухоплавание с аппаратами легче воздуха...

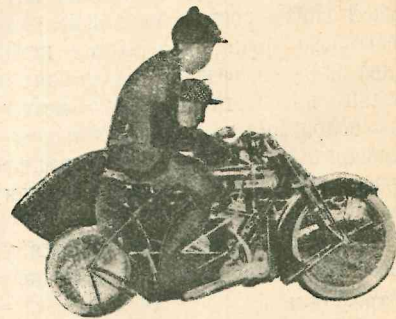
Это так, между прочим; последние, т.-е. воздухоплавательные аппараты могут быть управляемые, как-то: дирижабли, и привязные, как-то: змейковый аэростат, или «колбаса», и третья...

— Что третья.

— А третья ни-то, ни другое. Ими никто не управляет и их никто не привязывает — это то и есть «свободный аэростат». Для этой цели обычно служат сферические аэростаты или по обывательски «воздушные шары».

— Теперь понимаю.

— Ну так вот. Два дня тому назад мой отряд получил сферический аэростат. Его надо испытать; послезавтра я предполагаю сделать пробный полет; лечу я, мой помощник и, если хочешь, то и ты...



... Завизжала мотоциклетка, лихо-радкая схватила люльку прицепа...

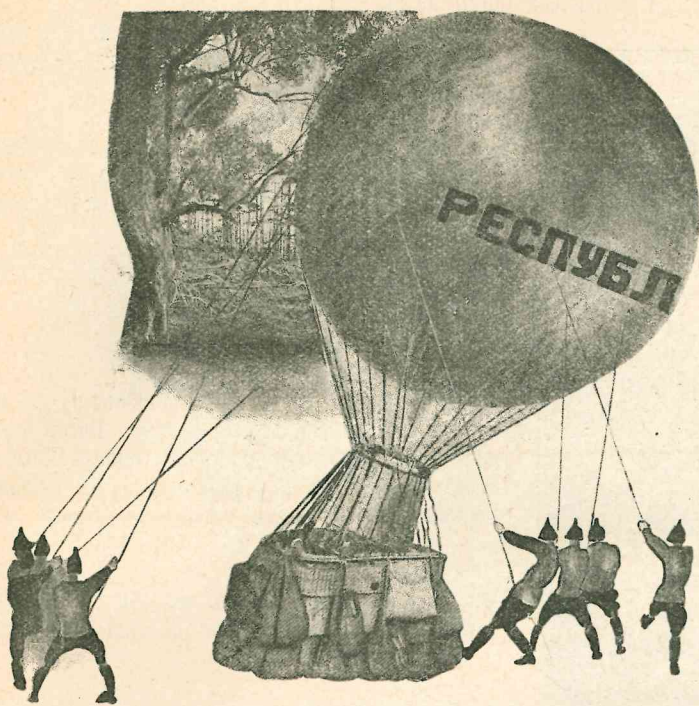
*) Иллюстрации художников Ю. Пименова и А. Гончарова.

— Ну как не хотеть. Конечно.

— Ну так идет.

— Идет.

Пили еще бутылку. Морщились, моченый горох глотали; я о



... Точно в громадные сети поймали огромную рыбу...

полете спрашивал, а Виктор с противным видом превосходства цедил ответы снисходительно.

Дачный поезд отмахал верст десять и остановился.

Выскакиваю из вагона — на платформе Виктор расхаживает. Физиономия — сплошная загадка; походка — что ни шаг, то шарада.

— Не опоздал.

— Нет еще... Едем.

Завизжала мотоциклетка, лихорадка схватила люльку прицепки. Виктор на седле танцует; я встречным заборам раскланиваюсь.

— Где это ты научился мотоциклеткой упрямлять.

Свистит ветер, храпит мотоциклетка — Виктор не слышит.

С гладкого шоссе прыгнули на корявый проселок, побежали аллейки, рошцы — потом перескочили на лужайку, Виктор обернулся и подмигнул глазом:

— Видишь.

На лужайке десятка два красноармейцев, — точно в громадные сети поймали огромную рыбу.

Рыба металась, ища выхода.

Мотоциклетка закудала и остановилась, ноги, согнутые, замлевшие выскочили на душистую траву.

Виктор на часы уставился.

— Сейчас без четверти 10, в 10 полет, приготовимся.

Мешки с балластом полетели в корзину, за ними драповое пальто Виктора с драным карманом, овчинный полушубок, сумки с провизией, компаса, барометры, альтиметры и другие «метры».

Деревенские мальчишки, как мухи, облепили лужайку. Они давно бы были в корзине, если бы не кольцо красноармейцев. Бородачи-крестьяне чешут бороду авторитетно: «нас, дескать этим не удивишь». Дачники с утомленными жестами снисходительно смотрят. Один иронической зубочисткой ковыряет золотой зуб, другой хлыстиком сбивает серебряные одуванчики. Третий одним глазом на книгу — другим на шар. Актерская физиономия горбуновским остроумием блещет: «От хорошей жизни не полетишь».

Обхожу шар. Наверху красное клеймо — не разберу «Резинотреста» или старого «Проводника». Рядом надпись пурпурная: «Республика Советов».

Виктор навстречу в кожаной куртке:

— Без 3 минут 10. Идем садиться.

Виктор кошкой прыгает в корзину, я за ним старой львицей. Последним влезает помощник Виктора — Розанов, человек в кожаном шлеме и с бутылкой спирта...

— Готово?

— Готово.

Виктор подает сигнал.

Красноармейцы снимают с крюков мешки с песком, перехватывая концы руками, отчего корзинка начинает тереть траву...

Перегнувшись через корзину, что-то командует Виктор...

Концы веревок скользят в руках красноармейцев.

Потом плавно бегут к шару.

Виктор оборачивает красное лицо:

— Поехали.

Я наклонился над корзиной. Сотни три людей, задрав лица кверху — летели куда-то вниз, вместе с лужайкой...

Бородачи-крестьяне с изумлением сверлили наш шар. Люди с зубочисткой и хлыстиком занятия свои оставили и около барышни с биноклем столпились.

Кто-то махнул платком и раскрыл рот...

Тотчас же и остальные рты раскрылись.

Тишина. Гул. Наконец долетело: «ура».

Лес закачался и ушел вниз.

Станция, где я сегодня слез, поплыла к нам сначала, потом подумала немного и отошла вправо...

— 600 метров, — смакует Виктор.

На белых паутинках железной дороги побежал десяток спичечных коробок.



... Дачники с утомленными жестами снисходительно смотрят...

«Дачный поезд — выходит из Москвы 9 ч. 50 м.» — мелькает в голозе».

— 800 метров.

У моего уха лицо возбужденного Виктора:

— К Москве добрали до 2-х тысяч...

Видишь Москву.

«Странный вопрос», — думаю я, — конечно вижу; утром я сегодня от нее отъехал на 10 верст, а сейчас до нее не более версты...

— 1100...

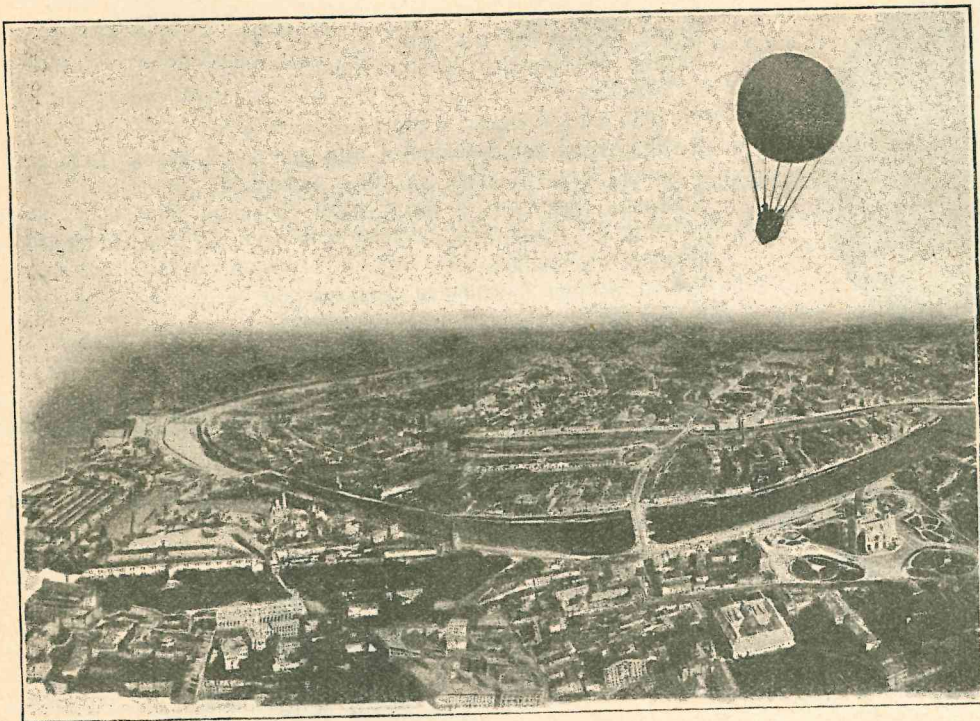
Вижу ли я Москву. Да я ее увижу с закрытыми глазами, ночью, в тумане, или даже с картофельным мешком на голове на дне корзины.

— 1400,—бубнит Виторк.

«Вижу ли я Москву».

Она несется к нам, поблескивая куполами, покуривая заводскими трубами, площадями смеется, трамваями танцует...

— 1700...



... Справа качается храм Христа...

Вот Пресня... ползет «Б». А вот и Театральная площадь... Большой театр... Дом Союзов...

— 2100. О-о... Однако... — захлебывается Виктор, — вот что значит лететь над городом.

— А что.

— Над городом воздух более нагрет и стремится вверх, а поэтому...

Я не слушаю... Справа качается Храм Христа... Лезут в Москва-реку дома на набережной. Людей и трамваев — не видно...

Однако прохладно...

Оборачиваюсь, чтобы что-нибудь надеть — а Виктор уже в драпесом пальто с карманом дырявым щеголяет; Розанов шлем нахлобучил на глаза и ремнем перетянул меховую куртку... Я набираюсь на полшубок...

— 2000. Пролетели Москву — по случаю отбытия закусим.

Виктор всегда был обжора, даже в такие минуты.

Едим. Разговариваем. Виктор вскакивает; бросает папиросную бумажку за борт — она летит вверх.

— Опускаемся. Надо бросить балласт.

— Это над Москвой-то.

— Над Москвой. Э-э, дяденька, хватился тоже — ее давно нет.

Смотрю где-то далеко на горизонте, в дымке легкой — что-то чернеет — это Москва. Летим над полем. Ветер крепчает. Розанов сыплет песок. Тонкой струйкой он вниз несется. Я представляю зазевавшихся мальчишек, которым этот песок попадет в рот.

— Виктор, город какой.

— Какой. Сейчас...

Рука в перчатке скользит по карте Московской губернии.

— Юго-восток... так... река... здесь... «Царицыно». Ага есть. Подольск — 40 верст по железной дороге. Т. Розанов, сколько.

— 1800.

— Хорошая высота. Подольск... очень удобно...

Железная дорога... Нанять крестьянскую повозку... на станцию...

Москва... Дашь Москву. Товарищи.—Виктор стал в позу:—Кто за спуск на сию неведомую землю. Кто из вас хочет променять это зыбкое лукошко на твердую почву. Кто «за» подымите руку.—Предложение на высоте 1800 метров было принято единогласно.

— Ну, теперь будет самое интересное. Приготовимся... т. Розанов, как якорь.

— В исправности.

— Николай, тебе маленькая инструкция: пока шар окончательно не опустится, не выпрыгивай—иначе он, облегченный, опять взлетит вверх, держись крепче за корзину—будут толчки.

Виктор с Розановым какой-то трос развязывают, на приборы смотрят, красный шнур нежно трогают...

Подольск уже успел уплыть влево, опять горохом высыпались деревушки... где-то далеко прокричал паровоз.

— Ну, итак начинаем...

Виктор потянул красный шнур от клапана. Наверху что-то тяжело вздохнуло, с легким шипением потекло. Это газ. Бросили бумажку — вихрем взлетела вверх.

Перегнулись через борт — земля неслась к нам навстречу.

— Тов. Розанов, сколько.

— 1600.

Молчанье. Смотрим.

В соседней деревушке уже видны кучки людей — вероятно смотрят на нас. Ветер крепчает — быстро относит нас в сторону. Улыбнулась уже другая деревушка золотым куполом церкви; несемся мимо.

— Сколько.

— 900.

Зеленая роща падает на нас... проселок деревенский стремительно несется вдогонку...

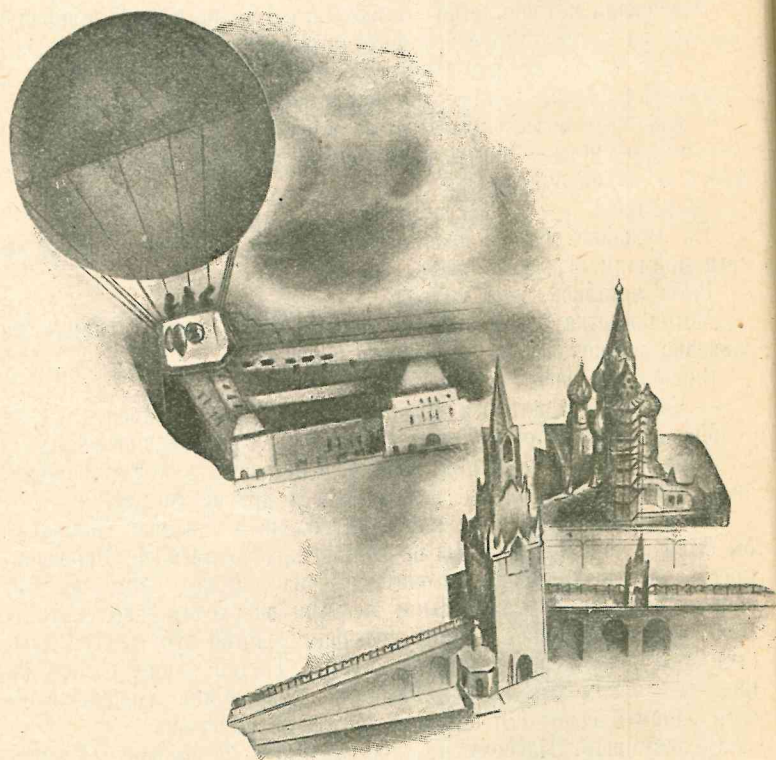
— Сколько..

— 300.

Ветер бросает нам под ноги еще деревушку, на крыше хаты я замечаю кошку... Моей бархатной лапой свою рожицу... Деревня полна людей — и взрослых, и ребятишек. Шум, крики... кудахтанье кур.

— 100 метров. Якорь, — ревет Виктор. Упругий трос быстро побежал вниз за якорем. Смотрим за что зацепится якорь... Земля уже рядом за якорем бегут крестьяне... посвистывают ребятишки... Якорь начинает землю скоблить.

Несождаанный порыв ветра — и шар к окраине деревни несется...

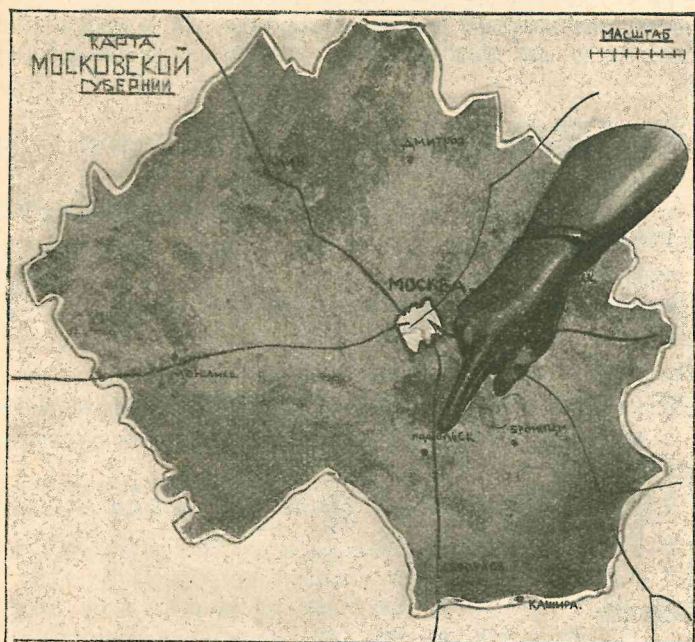


... Лезут в Москву-реку дома на набережной...

— Фу, ты, дьявол, — ругается Виктор. Якорь ползет по траве, подпрыгивая и кусая землю... Шум и крики внизу увеличиваются.

Якорь подполз к плетню, впился зубами, встряхнул его и вместе с ним пополз дальше... Из-под плетня удивленные куры высы-

пали, и хлопая себя по бокам нелетающими крыльями на утек пустились... Кусок плетня, который схватил якорь почесал дружески колючими прутьями спину борова, растянувшегося в жидкой грязи. Тот, разнеженный поднял первый раз в жизни глаза кверху и остался



... Рука в перчатке скользит по карте Московской губ...

очень недоволен. Вылез из лужи, похрипел, почавкал и побежал в сторону, обиженный...

— Будет скандал, — гудит Виктор — проклятый ветер. Какой это дурак выдумал якорь...

Якорь еще попрыгал около гумна, куском плетня причесал капусту на огороде, а затем осторожно подкрался к громадному пню — прыгнул и крепко зубами в него вцепился.

Наша корзина вздрогнула...

— Ну, чорт, наконец-то...

Подбежавшие крестьяне, дружно и как-то сосредоточенно-угрюмо схватились за якорь и начали трос сматывать.



... А где у вас разрешение от волисполкома, что бы на нашей земле спускаться...

— Есть, есть, как не быть. Матвеич! — сразу несколько голосов крикнуло.

А Матвеич уже несся к нашей корзине. Не доходя шагов 20-ти

Через пять минут наша корзина, попрыгивая, уселась на траву...

Ноги, замлевшие, с радостью на траву выскочили. Виктор спускал последний газ. Скоро шар, как пустой картофельный мешок опустился рядом с корзиной. Нас обступили. Кричали, говорили, некоторые ругались — и все сразу.

— Откуда изволили пожаловать, господа товарищи, — спросил старикашка ласковый.

— Из Москвы, дед.

— А-а, стало быть, комиссары будете.

— Ребята, слышь, комиссары на борьбу с самогопом приехали...

— А зачем вы, миленькие, моего борова потревожили, а? — вскинула глазами молодая.

— А кто вам, товарищи комиссары, — перебила ее баба в розовом платке, — разрешил мой плетень ломать и кур моих испугать, а? У меня, можно сказать, «Желтуха» вторую неделю на яйцах сидела...

Виктор, в котором крестьяне почувствовали старшего — поднял руку.

— Товарищи, только не все сразу — есть у вас председатель, — пусть он и говорит.

до нас остановил свой бег и сквозь толпу прошел походкой чинной. Отрекомендовался:

Председатель Краюшкинского сельского совета — Зыков.

Виктор в кратких словах объяснил, кто мы и почему мы здесь...

К Зыкову подходили крестьяне и о наших бесчинствах ему наминали таинственно, шопотом.

Товарищ Зыков покрутил свои щетиные усы. Товарищ Зыков решил выступить с обвинительной речью:

— Вы, товарищи летчики, как социал-предатели, лакеи капитализма, как враги мирового пролетариата фашисты нападаете на нашу деревню... (Пауза, одобрение). Вон, у Арины плетень сломали или, скажем, наседку с яиц спугнули... дело ли это, товарищи летчики, дело ли это в тот момент, когда западно-европейские империалисты...

— Товарищ Зыков, мямлит Розанов, — мы невиноваты — это порыв ветра бросил нас в вашу деревню.

— Так, — не слушая нас, продолжает председатель, — а где у вас разрешение от волисполкома, чтобы на нашей земле спускаться.

— Такого у нас нет.

— А если нет, тогда зачем спускаться, зачем полет делать.

— Мы испытывали шар, — отвечает Виктор.

— Рекорд били, — врет Розанов.

— Брось, — шепчет Виктор; — «рекорд били» — ассоциация по сходству, и нас начнут «бить».

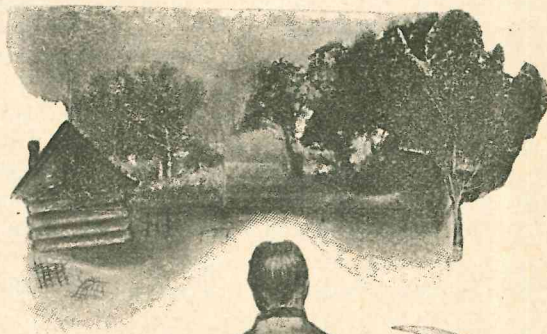
Виктор видит, что с председателем «каши не сварить», решает обратиться к самим крестьянам и наскоро «неделю воздушного флота» состряпать.

Крестьяне нас кольцом обхватили и внимательные лица скроили.

Виктор словами короткими описал наш полет, сказал об авиации западной и нашей, об Керзоне и ультиматуме, об Юнкерсе и воздушных сообщениях.

Выбросил грудку лозунгов.

Слушали тихо — в рот Виктору заглядывали. Когда он кончил — посыпались вопросы, некоторые блеснули газетными знаниями:



... Поставил бы мне обратно плетень...

— Правда, что есть моторы в 1000 сил.

— Говорят, что на аэроплантах крушения меньше, чем на поездах.

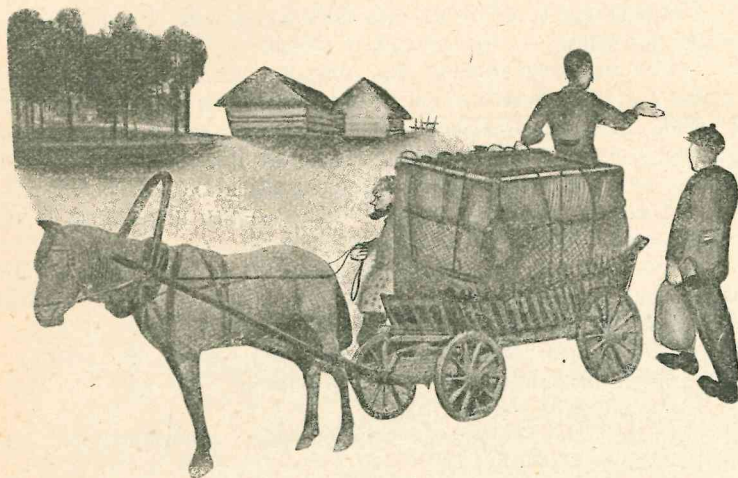
— В «Бедноте» писали, что вредителей можно аэропланами уничтожать.

Только одна баба в розовом платке подошла к Виктору и сказала ласково:

— Ты уж, товарищ легчик, поставил бы мне обратно плетень, а тогда бы и летел обратно, вдова я, солдатка... некому...

— Эх, ты, милая, сейчас. Покажи, где живешь.

Оставили у шара Розанова, а я с Виктором отцепили плетень от якоря и за розовым платком поплы.



... Мерин посмотрел левым глазом на Виктора и остановился нехотя ..

Прошли мимо хлева, из которого ленивый глаз коровы высунулся, на улице застали борова обиженного, направляющегося опять к луже.

— Вот, — указал розовый платок.

Мы на свою «работу» посмотрели. Из плетня наш якорь два аршина откусил. Засучили рукава, прутьев нарезали, и через 10 минут плетень стоял, как прежде. Арина в розовом платке довольна осталась.

Когда все наше имущество на подводу было уложено — крестьяне провожали нас до околицы деревни.

— Прилетайте еще, господа товарищи, — цел дед ласковый, — только без якоря.

— Хорошо, дед.

Возжи натянулись. Серый мерин гривой махнул.

Поехали.

— Стой, — заревел Виктор. — Тупру.

Мерин посмотрел левым глазом на Виктора и остановился нехотя.

— Эй, Арина, я и забыл спросить: а что твоя «Желтуха» сядет опять на яйца.

— Сядет, — отвечал розовый платок.

— Ну, то-то же...

В ПОСЛЕДНЮЮ МИНУТУ

Всесоюзные планерные испытания. Планерные испытания привлекают большое количество участников. Записались: Украина (ОАВУК) — 7 планеров, МОДВФ — 22 планера, Грузинское ОДВФ — 1 планер, Татарское — 2, Башкирское ОДВФ — 1; Северо-Западное ОДВФ — 2, Кубано-Черноморское ОДВФ — 2, Гомельское ОДВФ — 1, Смоленское ОДВФ — 1, Пензенское ОДВФ — 1, Саратовское ОДВФ — 1. Типы планеров чрезвычайно разнообразны. Срок прибытия на ст. Феодосию продлен до 30-го августа. НКПС пошел навстречу организации испытаний, установив телеграммой № 23/116284 ЦЖК от 23-го августа для перевозки планеров тариф поудно. При погрузке планеров местам необходимо ссылаться на эту телеграмму.

Местонахождение комитета испытаний — Феодосия, гостиница Астория.

Кенигсберг — Москва 4 часа. Вылетевший 22 августа утром самолет общества Дерулюфт РР10 с советской делегацией в Лондоне во главе с председателем тов. Раковским благополучно прибыл в Смоленск, но вследствие встречного сильного шторма был принужден остаться ночевать в Смоленске. Вследствие необычайной силы шторма, идущего из Западной Европы, самолет общества Дерулюфт РР1 под управлением пилота Гофмана, вылетевший 22-го утром из Кенигсберга, прибыл в Москву, пройдя 1200-верстное расстояние, в течение 4 час. 55 мин. вместо затрачиваемых обычно в этот перелет 8 ч. 20 мин.

Москва—Севастополь 8 час. Комендантом Московского аэродрома т. Волковойновым был совершен перелет Москва—Севастополь в течение двух дней, при чем путь из Москвы в Севастополь в 1.300 километров был пройден в один день, с одной остановкой в Харькове, в течение 8 часов. Обратный путь был совершен также в течение 8 ч. 5 мин. в один день. Своим перелетом тов. Волковойнов доказал, что наши советские авиазаводы выпускают первоклассные самолеты, а советские летчики умеют совершать блестящие перелеты.

Кругосветный перелет Мак Ларена. 23 июля Мак Ларен прибыл в бухту Мураками на о. Парамуширу (Курильские острова), 24 июля — в Петропавловск на Камчатке. 2-го августа аппарат летчика потерпел аварию вблизи Командорских островов и пришел в полную негодность, в виду чего Мак Ларен отказался от мысли продолжать далее свой перелет и на пароходе отправился в Канаду.

Перелет через Атлантический океан. Итальянский летчик Локателли, который должен был сопровождать Амундсена в его предполагаемой экспедиции к северному полюсу, на одном из самолетов этой экспедиции, Дорнье Кит, предпринимает попытку перелета через

Атлантический океан. 25-го июля он вылетел из Пизы и затем через Марсель, Лозанну, Роттердам и Лондон долетел до Гуллы, откуда собирается перелететь океан.

Кругосветный перелет американских летчиков. 30 июля трое американских летчиков отправились из Англии в дальнейший путь к Оркнейским островам и прибыли благополучно туда в тот же день через 5 час. 40 мин. 2-го июля. Нельсон и Смит прибыли на о. Исландию, а третий летчик лейт. Уэйд вынужден был спуститься на воду, отлетев на 185 км. от Оркнейских островов. Сначала аппарат взял на буксир проходивший рыбачий тралер, а затем американский крейсер, который попробовал поднять аппарат на палубу, но неудачно: аппарат сорвался и упал обратно в воду, при чем весь поломался и пришел в полную негодность. В конце-концов, его пришлось бросить. В виду отсутствия запасного аппарата лейт. Уэйд пришлось прервать дальнейший перелет. Двое остальных летчиков 5-го августа обогнули Исландию и прибыли в Рейкиавик, откуда им предстоит самый трудный по дальности перелет над океаном в Гренландию.

Круговой перелет легких самолетов во Франции. Перелет этот на дистанцию около 1500 км. должен быть выполнен в 8 дней и закончен к 10 августа. Из 15 записанных аппаратов предварительное испытание выдержали только три. Испытание заключалось в полете на отмеренную дистанцию в 50 км. и подъеме на высоту 2000 мет., при чем расход горючего для одноместного аппарата не должен был превышать 8 кг. и двухместного 12 кг. Результаты этих испытаний были следующие:

Аппарат.	Продолжител. перелета на 50 км.	Достигнутая высота.	Общий расх. горюч.
Фарман (пилот Лавдри).	35 м. 101/5 с.	2200 м.	6 кг. 200 гр.
Кармье (Поль Кармье).	33 м. 37 с.	2050 м.	6 кг. 10 гр.
Блерио (лейт. Ребател).	34 м. 13 с.	2100 м.	8 кг. 200 гр.

27 июля начался самый перелет. Первый этап Париж—Клермон—Ферран (340 км.) пролетели лишь два пилота: Кармье и Друэн на Фармане, при чем Кармье пролетел это расстояние со скоростью в 115 км., израсходовав 12 литр. бензину в час. Аппарат Ребателю потерпел аварию и выбыл из состязания. При перелете второго этапа повредил свой аппарат при вынужденной посадке и Кармье, который также был вынужден отказаться от продолжения полета. Друэн, несмотря на бурю, долетел до Монтелимара (220 км.) и продолжал перелет затем только один. 31 июля он прилетел в Ним (84 км.), 4-го августа — в Тулузу (241 км.). 5-го — в Ангулем (261 км.).

В ОБЩЕСТВЕ ДРУЗЕЙ



ВОЗДУШНОГО ФЛОТА

Глаголев

ПЕРВЫЕ ВЫВОДЫ *)

Секретариат ОДВФ СССР с начала летнего периода провел ряд инструкторских поездок, охватив большую часть территории СССР.

Поступившие доклады ответственных инструкторов дают возможность подвести некоторые итоги работы и наметить ряд выводов в отношении работы на местах.

В настоящей статье мы остановимся только на отдельных наиболее существенных моментах, подлежащих обсуждению и постановке в порядок дня нашей работы в первую очередь.

Положение аппаратов ОДВФ. В этом вопросе, что ни общество, то новый вариант. Общим же, к сожалению, является только одно — количественная и качественная слабость секретариатов, не охватывающих всей работы ОДВФ в целом. Правда, такая оценка в субъективном смысле несколько строга, но в объективном, принимая во внимание колоссальность и ответственность стоящих перед нами задач — правильна.

Сейчас должен быть во весь рост поставлен вопрос о сконструировании крепких работоспособных секретариатов. Это является тем более необходимым, что наши президиумы, составляемые в большинстве случаев из товарищей занятых, не могут помимо руководства непосредственно участвовать в работе ОДВФ, и вся тяжесть работы лежит на секретариатах, от инициативности которых зависит успех всей работы общества.

Ясно, что неработоспособные президиумы, президиумы не собирающиеся (в Курске, например, было только 1 заседание президиума) — большое наше зло; нужен ряд мероприятий к ликвидации этого явления и об этом придется говорить особо, но работоспособность секретариата может в значительной степени этот пробел восполнить.

Отсюда первый напрашивающийся вывод — нужно пересмотреть работников наших секретариатов сверху до низу, поставить каждого на свое место, освободиться от «несоветских» элементов (так как и такие к сожалению есть).

Достигнуть качества работников секретариата в настоящее время не так уже трудно после недавнего циркуляра ЦК и резолюции XIII Партсъезда о помощи работе ОДВФ со стороны партийных организаций.

Финансовый вопрос. Как ни печально, но по имеющимся материалам обследований местных губОДВФ приходится признать, что с финансовой отчетностью у нас кое-где имеются значительные пробелы.

В одних местах не соблюдаются элементарные правила финотчетности, в других выдаются взаимнообразно деньги учреждениям и организациям, ничего общего с делом ОДВФ не имеющим, в третьих баланс не сходится с наличием денег в кассах, в четвертых, хаотически поставлено расходование денежных сумм, в пятых покупаются самолеты, мотоциклы без определения годности и т. п.

Такие явления, могущие быть с натяжкой оправдываемыми в первый период роста нашего общества, в настоящий момент оправдания себе найти не могут.

Всем отделениям ОДВФ необходимо сейчас же со всей серьезностью поставить вопрос об упорядочении своей финотчетности, проверки финансовых аппаратов либо при помощи своей ревизионной комиссии, либо, и это еще лучше, РКИ.

Крепкая финчасть — половина дела в достижении успехов в нашей работе. Не будет хорошей финотчетности, не будет и доверия к обществу, тщетна будет и вся наша работа.

Отныне финансовая сторона — в центре нашего внимания!

*) По материалам обследования ОДВФ Уральской области, Поволжья и центральных губерний СССР.

Ревизионные комиссии. Во всех обследованных губ. ОДВФ — ревизионные комиссии бездействуют. В некоторых местах на деятельность ревизионной комиссии смотрят с формальной стороны, полагая, что проявить себя она должна только перед съездом.

Конечно, это большое заблуждение и оттого, что ревизионные комиссии бездействуют, большой вред.

Так или иначе контроль за работой отделов секретариата в процессе работы необходим. Нужна время от времени встряска. Ведь при обследовании замечались такие явления, как невыполнение огуботделами директив, даваемых центром, нездоровое местничество в вопросах расходования сумм (непосылка средств в центр), слабость отдельных отраслей работы, отсутствие чуткости и должной внимательности к нуждам мест.

Все это в значительной степени может быть уменьшено, если за дело контроля работы ОДВФ серьезно возьмутся работоспособные ревизионные комиссии, составляемые в большинстве из работников уездов, непосредственно чувствующих на себе все недостатки работы руководящего аппарата.

Призвать к жизни ревизионные комиссии, планомерно поставить их работу, установить как обязательное правило трехмесячную ревизию работы ОДВФ — наши очередные мероприятия в этой области.

Больше общности в работе. Рядом циркуляров ОДВФ СССР указывало на необходимость постановки всей нашей работы на широких общественных началах. Однако проведение этого в жизнь идет крайне медленно.

Более того, в некоторых местах, как например в Курске, аппарат общества целиком слит с Гиком и все вопросы разрешались административным порядком, что уже совершенно несовместимо с строем и задачами нашего общества.

Съезды устраиваются крайне редко, совещания в масштабе города и по отдельным отраслям почти не практикуются.

Все это суживает инициативу отдельных членов и работников ОДВФ и заказывает их работу.

В этом вопросе необходимо: 1) Перейти к регулярному созыву съездов. 2) Ввести в практику созыв расширенных городских совещаний по отдельным отраслям работы. 3) Ввести регулярные совещания в секретариатах. 4) Полностью проводить в жизнь соответствующие указания ОДВФ СССР. 5) Ввести в систему обмен товарищескими совещательными письмами.

Работа ОДВФ — работа общественная и массовая, и методы ее должны гармонизировать с целями и задачами Общества.

Связь. Только в одном из всех обследованных ОДВФ, именно астраханском, связь с уездами поставлена на должную высоту. В других местах выезды в уезды было либо очень мало (только воронежское губ. ОДВФ дает 4 выезда), либо последние совсем не проводились.

Живую связь с местами необходимо также поставить сейчас во главу угла нашей работы.

А предпринимаемые инструкторские поездки вскрывают иногда на местах картины, исправить которые можно и нужно было гораздо ранее срока выезда инструктора.

И поездки эти не должны носить только информационный характер, что неизбежно имеет место тогда, когда с этой целью используются товарищи других учреждений, берущие нашу работу мимоходом, а должны выезжать также специальные ответственные работники — члены президиума ОДВФ и работники секретариата.

Необходимо разработать реальный план поездок, учтя все связанные с этим обстоятельства (состояние работы, срочность необходимости обследования, соединение поездки с присутствием на съезде и т. п.).

Нужно живое инструктирование сделать систематическим, выезжающим на места нужно не только обследовать, но и помогать исправлять недостатки, а после обследования давать конкретные, а подчас и методические указания к устранению отмеченных на месте недостатков.

Полезно практиковать и плановые вызовы с мест руководителей уездными секретариатами.

Информация. От слабости постановки связи в значительной степени зависит и слабость постановки у нас информации.

Здесь, нужно признаться, нам придется поработать больше всего. Курьезно, но в делах некоторых уездных отделений ОДВФ Тамбовской губернии имеется по 2—3 бумажки — никаких отчетов, никаких сводок о той работе, которую уезд провел, ни строчки о ее результатах.

Дальше такое положение терпимо быть не может. Нельзя в конце концов смотреть на информацию как на «бумажную волокиту», нужно ясно осознать, что без налаженной точной информации совершенно невозможно ни руководить работой, ни своевременно оказывать необходимую помощь.

Нужно подыскать в аппараты товарищей, знающих и любящих информстатработу, нужно дисциплинировать себя в вопросе регулярного, полного, точного и объективного информирования руководящих инстанций о своей работе.

А руководящим центрам в свою очередь необходимо в виде обратной информации обобщать опыт работы и направлять на места, реагировать на всякий получаемый материал и сообщать приславшему уезду о том, что по его материалу предпринято, всячески поощрять инициативу мест и не загружать места ненужными запросами и головоломными статсведениями.

Специальная работа. Спортивная работа является наиболее жизненным нервом работы ОДВФ. Можно сказать почти без преувеличения, что через авиаспорт мы смыкаем с авиацией широкие массы трудящихся.

Поэтому на спортивную работу нашим обществам необходимо обратить максимум внимания.

В некоторых обследованных губерниях дело спорт-работы налаживается, а в некоторых, как например, в Екатеринбурге, она требует серьезных улучшений. Здесь отмечается даже один весьма вредный уклон в организуемых кружках, — курс берется не на комсомольскую и рабочую молодежь, а на студенчество.

Нет никакого сомнения, что всякую инициативу студенчества в вопросах авиоспорта необходимо приветствовать, но центр тяжести и материальной помощи и организационной работы в этой области нужно перенести на фабрику, на завод, в село.

«Пионеры работают с азартом» сообщает товарищ, обследовавший орловское губ. ОДВФ. Этот азарт можно с успехом использовать полностью только на спортивной работе и эту работу надо также поставить в повестку дня.

Руководящие материалы по этому имеются.

Привилегированные акции. Наконец, последний вопрос — распространение привилегированных акций.

Привилегированные акции распространяются крайне медленно. Места не уделяют этому делу должного внимания.

Сейчас назначение рублевых привилегированных акций также — советское авиомоторостроение. Задача — боевая. Лозунг — «Даешь мотор» — актуален.

Нужно кампанию за распространение акций развить до максимума, наметив сроки, разверстав по уездам акции, бросив на это 80% сил всех обществ.

Таковы первые выводы, а вместе с ними и мероприятия к их устранению. В настоящем обзоре мы специально остановимся на одних теневых сторонах работы обществ, оставляя общий обзор до полного окончания намеченного ОДВФ СССР плана инструкторских поездок.

Но уже и на основе проведенных обследований можно с уверенностью констатировать, что общество наше живо, работа его вполне успешна и исправление отмеченных здесь недостатков будет гарантировать нам его дальнейшее укрепление.

А. Орлинский

СОСТОЯНИЕ РАБОТЫ ОБЩЕСТВА АВИАЦИИ УКРАИНЫ И КРЫМА

Ознакомление с работой ОАВУК (центр. — гор. Харьков) дает следующее представление о состоянии работ ОАВУК'а.

В работе ОАВУК наблюдается оживление, в значительной степени вызванное рядом облетов мест (числом около 8), с торжественной сдачей местным организациям именных аппаратов, после чего самолеты обычно возвращаются в Харьков вместе с работниками центрального ОАВУК'а.

Хорошо обслужены работают Донбасс, Одесса, Киев, Екатеринослав, Волянь, хуже Подолья.

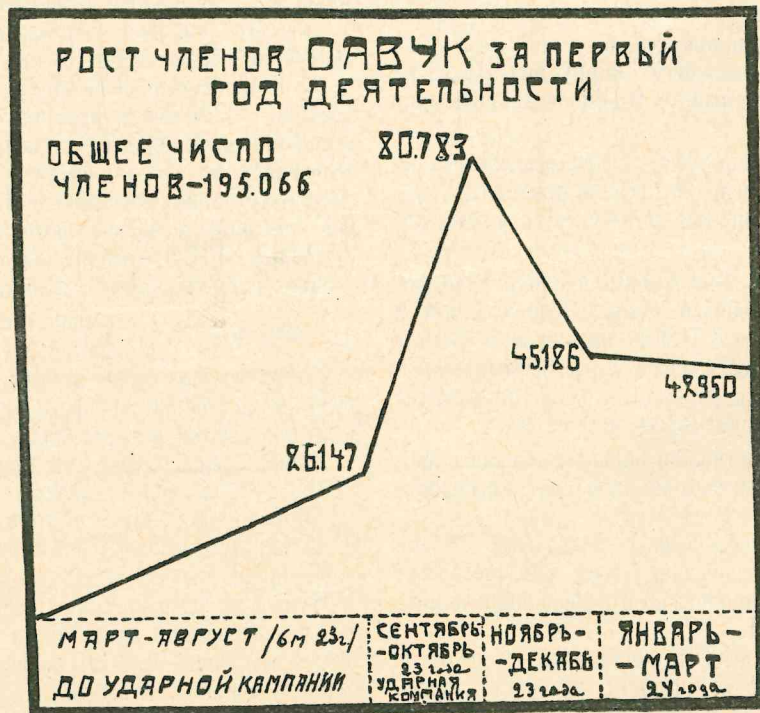
Специального инструкторского аппарата нет. Практикуется система высылки работников центрального аппарата ОАВУК'а. Губернских ОАВУК'ов — 10. Членов насчитывается до 250.000, программный лозунг на предстоящий год — иметь 1 миллион членов. Производственный план в целом в общих чертах сводится к следующему: вербовка до миллиона членов, с разверткой по губерниям. Предполагается достройка 20 самолетов. На переносные аэропланы Красного воздушного флота намечены были майским техническим совещанием работников авиации работы в сумме 300.000 руб., выравнен ряд аэродромов, как-то: харьковский, одесский, александровский и др., при чем также оборудованы посадочные площадки по плану Главвоздухфлота. Знаки и сигналы сделаны уже в Одессе, Киеве, делаются по плану, утвержденному Главвоздухфлотом.

Все эти основные работы были в свое время утверждены техническим майским совещанием ОАВУК, созванном по инициативе центрального ОАВУК'а. На местах существуют в губернском масштабе курсы ОАВУК'а, как-то: в Одессе, Харькове и Екатеринославе, собираемые на 30 часов. Слушатели вербуются из молодежи, при содействии губкомов, лекторов присылают из центра на несколько дней; цель курсов определяется, как создание агитатора ОАВУК'а.

Издательская работа ОАВУК'а рассчитана на подход к широким массам, кроме обслуживания среднего «активного члена ОАВУК'а. Для широких масс выпущены книги небольшого формата, беллетристического характера, в том числе юмористические и переведенные на украинский язык.

Предполагается основать аэро-клуб в Харькове.

Переходя к низовому аппарату, отмечается, что ячейки плохо работают. Отличается Одесса, прибегнувшая к рассылке особых





коллективов в составе представителей ОАВУК'а и других заинтересованных в обработке деревень учреждений (НКЗ и др.): бесплатно читаются лекции, затем следует обычно поголовная запись. В городах работают через ж.д. т-ва и пр. Низовые аппараты порой очень слабы.

Основной задачей, намеченной указанным выше техническим совещанием, является оживление ячеек. Другой задачей является пересмотр и укрепление аппаратов губернских отделов с действительным вовлечением в практическую работу членов советов и правления.

Огромное значение ОАВУК придает в данный период агитационным полетам на места.

Развитие планеризма выражается в 30 кружках: в Харькове, Чернигове, и др. В постройке находятся 16 планеров, которые будут готовы к августу, строятся они по чертежам, утвержденным ОАВУК'ом, при чем имеются конструкции 4 типов. В сентябре месяце в Крыму намечены украинские испытания планеров, при чем ОАВУК считает необходимым принять серьезное участие во всесоюзных планерных состязаниях. Самая пропаганда планеризма ведется таким образом, чтобы планерное строительство в аэро-кружках не производилось кустарным образом, а наоборот, спорт-секция ОАВУК'а проводит идею изучения в кружках планеризма, истории завоевания воздуха и основных принципов построения соответствующих аппаратов, изучение основных принципов самолетов и аэростатов, изучение атмосферных условий и пр. Лозунгом это формулируется так: «Сперва история, потом теория, затем модель, планер и, наконец, настоящий аэроплан».

Курсы планеристов существуют в Полтаве, Одессе, Екатеринославе. В центре таковых нет. Мастерских планеров также нет. Руководит стройкой планеров техническое бюро в центре.

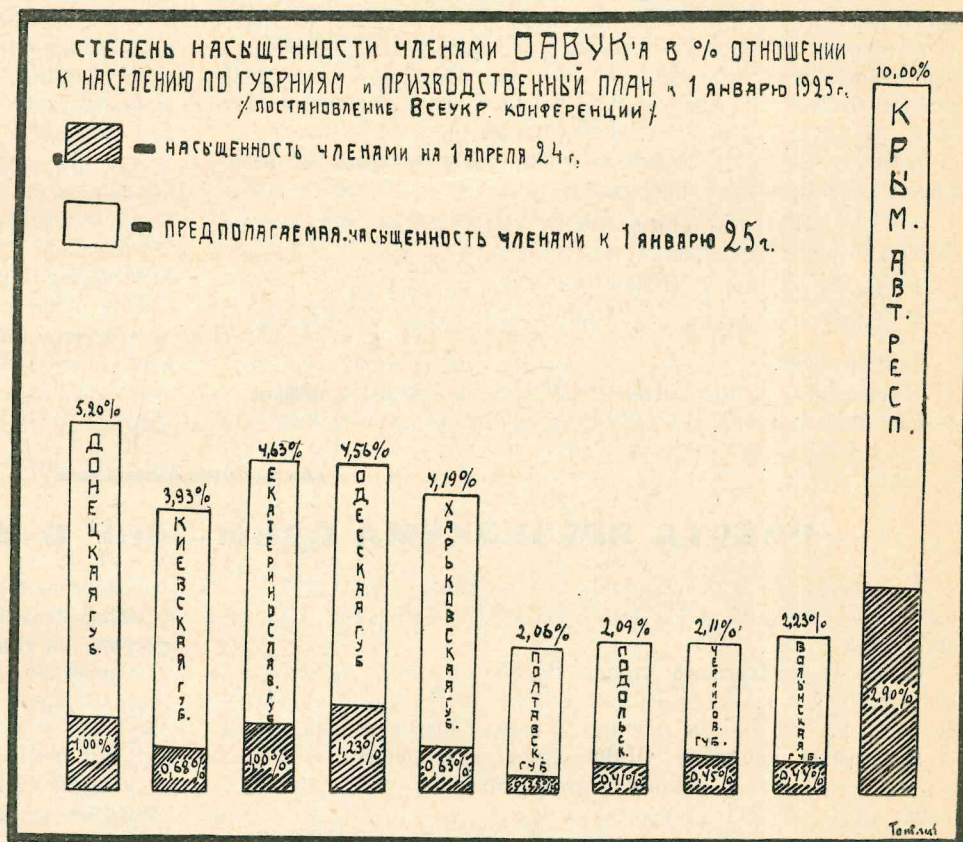
Начинает привлекать внимание Воздухцентр. Места начинают требовать в этом отношении инициативы.

В отношении помощи промышленности не сделано ничего. Обещали содействовать распространению привилегированных акций, в виде возможно более крупных купюр, на сумму 100 т. руб.

В отношении с Доброхимом практические работники ОАВУК'а держатся того мнения, что Доброхим должен охватить ВУЗ'ы, работников химии и заводы химии.

Директивы ОДВФ СССР в общем считаются жизненными и правильными. Большой успех усматривается в резолюции XIII съезда РКП по поводу ОДВФ, которая там повторяется в украинском масштабе, при чем основным лозунгом ОАВУК выдвигается: «Член партии должен быть первый в рядах ОАВУК'а».

Основными выводами, которые можно вынести из этой информации, являются: 1) необходимость тщательного укрепления губернских аппаратов и низовых ячеек, 2) усиление инструктирования на местах силами аппарата президиумов и советов, 3) необходимость в агитационных самолетах, облетах мест, 4) полная возможность при этих условиях из данного переломного момента выйти не только без ущерба, но с реальными результатами как в смысле вербовки членов, так и в смысле самолетостроения, оборудования земной поверхности, развития авиационного спорта и авиационной пропаганды, 5) установление тесной связи с ОДВФ СССР, более регулярной, чем ранее.



Всем облбюро ЦК, ЦК национальных компартий, обкомам и губкомам РКП (б).

Циркулярно

XIII съезд РКП, отметив большие результаты, достигнутые за год работы обществом друзей воздушного флота, имеющего крупнейшее значение для дела обороноспособности нашей страны, определил ближайшие задачи ОДВФ и указал наравление дальнейшей его работы: доведение к 1925 г. числа членов ОДВФ до трех миллионов, распространение авио-знаний среди трудящихся масс, вовлечение деревни в авио-строительство, укрепление авио-промышленности страны, сбор средств на авио-моторостроение.

ЦК предлагает всем парторганизациям оказывать ОДВФ во всей этой работе всемерную поддержку и содействие, укрепляя его работниками, освещая его деятельность в печати и руководя деятельностью местных организаций ОДВФ путем постановки их докладов на заседаниях парткомов; в частности ЦК рекомендует приурочить такие доклады к годовщине существования ОДВФ—14 июля сего года.

Секретарь ЦК А. Андреев.

БЕЛОРУССКОЕ ОДВФ

(Впечатления и перспективы).

26/VII — в Минске была созвана всебелорусская конференция. Состояние белорусского ОДВФ и результаты конференции сводятся к следующему: работа белорусского ОДВФ в общем и целом может быть охарактеризована, как работа среднего общества в ряду других ОДВФ. Членов в обществе по Белоруссии (в связи с присоединением территории) считается 50.000 человек, регулярно платящих взносы однако всего 21.280 человек, за год работы ОДВФ Белоруссии собрало 112.512 руб. и 2.717 пуд. ржи.

Основными тормозами в работе считаются: 1) отсутствие крепко организованных ячеек, 2) недостаточная работоспособность президиумов, состоящих частично из номинально числящихся товарищей, 3) отсутствие показной предметной агитации самолетов, 4) открытие других обществ, хотя и не могущих конкурировать с ОДВФ, но все же сыгравших свою роль.

Оборудование нового аэродрома — основная работа белорусского ОДВФ. Кроме того, белорусское ОДВФ связано с Добролетом договором, согласно которого белорусское ОДВФ должно продать акций на 75.000 руб., что отражается на сборе средств на самолеты. Созванная конференция имела своей задачей дать новый сильный толчок работе, перевести ее в новый период серьезных достижений и оживления низовых организаций по примеру мозырского ОДВФ, считающегося одним из лучших, где было создано 23 ячейки по уездам, 14 при союзах и 7 на фабриках и заводах. Из просмотра протоколов белорусского ОДВФ можно увидеть, что по некоторым директивам из ОДВФ СССР, как примерно участие в постройке в свое время эскадрильи «Ультиматум», белорусское ОДВФ проявило пассивность, формулируя это, как временное воздержание от выполнения, главным образом ссылаясь на оборудование минского аэродрома, как на основную задачу.

Добролет никакого финансового участия в расходах на оборудование аэродрома не принимал.

Эти основные результаты работы сказались на конференции. Повестка дня была принята следующая:

1. Доклад о работе ОДВФ СССР (т. Орлинский).
2. Доклад белорусского ОДВФ о достижениях (т. Нодель).
3. План работ.

В докладе о работе ОДВФ СССР были освещены в цифрах и фактах достижения ОДВФ СССР за год и объяснены некоторые

пробелы в работе, затем дана была характеристика работы белорусского ОДВФ, по материалам Белоруссии и были намечены дальнейшие общие перспективы работ. Прения велись вместе с прениями по докладу белорусского ОДВФ; в отношении ОДВФ СССР отчетливо выявилось два упрека — недостаток популярной литературы, недостаток популярных плакатов для деревни и другой — отсутствие предметной агитации самолетов на местах; за исключением этого делегаты квалифицировали работу ОДВФ СССР, как «громадную».

В отношении белорусского ОДВФ констатировалась слабость работы, отсутствие плана, увлечение лишь мичским масштабом работы, отсутствие поездок на места, плановых вызовов в центр, чужовлечение учителей, недостаток общественности в работе, неиспользование Красной армии во время маневров и тер-сборов. По работе белорусского ОДВФ было постановлено признать работу удовлетворительной в общем и целом, а в практической части резолюции дальнейшей работы был внесен ряд пунктов. Был принят целый ряд предложений по организационным вопросам, применительно к местным задачам. Затем был принят ряд решений об усилении отчетности и информации белорусского ОДВФ в отношении ОДВФ СССР, о переходе на действительную общественность, об использовании всерьез резолюции XIII съезда об ОДВФ, о более усиленном вовлечении учителя, агрономов, участия молодежи, Красной армии, об обязательном участии в постройке эскадрильи «Ленин» и пр. и, наконец, о быстрой реализации оставшихся привилегированных акций (на промышленность).

Основными выводами из опыта конференции следует считать: 1) необходимость неуклонного укрепления созданных ныне окружных аппаратов и усиления ячеек, 2) установления живой связи между краевым ОДВФ и периферией, в частности вовлечение членов президиума и совета в действительную работу, 3) усиление военного самолетостроения, 4) проведение в жизнь постановления конференции о привилегированных акциях, 5) усиление отчетности и информации как внутри белорусского ОДВФ, так и в отношении ОДВФ СССР в целях выправления дефектов белорусского ОДВФ.

В общем сдвиг несомненен, порыв к работе в уездах и руководящем органе Белоруссии налицо, и поставленная задача — доведение числа членов в течение года до 200 тыс. — будет, надеемся, проведена в ряду других поставленных задач с успехом.

РАБОТА ПРЕЗИДИУМА ОДВФ СССР В МАЕ — ИЮНЕ 1924 года

В течении мая и июня месяца с. г. Президиумом ОДВФ СССР был проработан и разрешен целый ряд крупных вопросов. Наиболее интересные — следующие:

Созыв II Всесоюзного съезда ОДВФ — намечен примерно на 15-ое октября с. г. Таким образом местные ОДВФ могут заблаговременно произвести выборы делегатов на съезд и подготовить материалы.

Проведение кампании ОДВФ среди крестьянства — намечено с 15-го сентября с. г. Было констатировано, что крестьянская кампания 1923 — 1924 года прошла довольно слабо. В связи с этим для усиления успешности предстоящей кампании ОДВФ СССР приступило к выпуску ряда легких деревенских популярных книжечек, плакатов и массового деревенского жетона, а ЦК КОВ оживляет агитацию за сбор средств на постройку 75 самолетов имени Крестьянской общественной взаимопомощи. Для усиления предстоящей кампании в деревне намечен ряд мероприятий, среди них: установление пяти стипендий для сельских учителей — как премия за наиболее успешное проведение ими работы ОДВФ среди крестьян; премирование волсоветов авиационными музеями; посылка агит-самолетов в деревню и т. п.

Выпуск эскадрильи «Ленин № 2» утвержден, и сдача самолетов эскадрильи Красному Воздушному Флоту намечается в августе мес. с. г.

«Дашь мотор» — Приступлено к срочному выяснению вопроса, каким порядком и в каком виде ОДВФ может помочь в вопросе развития отечественного моторостроения и к выяснению, в какой мере и на каких заводах ОДВФ может оказать поддержку для ускорения

производства моторов. Кроме того, решено издание 3-х брошюр и нескольких плакатов, немедленно начав агитацию за этот лозунг, используя для этого центральную и местную прессу и журнал «Самолет». Одновременно с этим решено обратиться к местным ОДВФ с предложением ускорить распространение привилегированных акций под лозунгом: «Дашь мотор», учитывая что все собранные от этого средства пойдут на развитие советского моторостроения.

Участие ОДВФ в борьбе с вредителями — в принципе решено. Намечено установление общей работы в этом вопросе совместно с Наркомземом и Добролетом.

Перевод и издание авио-литературы на местных наречиях — признано весьма желательным, но, в виду технической трудности издательства таковой в центре, постановлено предоставить это инициативе местных ОДВФ, опубликовав в журнале «Самолет» список изданий наиболее подходящих для этой цели.

II Всесоюзные планерные состязания — намечены к проведению в период июль — август — сентябрь с. г. по срокам, установленным спортивной секцией ОДВФ СССР. На организацию этих состязаний ассигновано 18.000 руб. по смете спортсекции из расчета на 30 участвующих планеров.

Образование редакционно-издательского совета ОДВФ СССР. В целях подготовки материалов к выпуску через издатсекцию и разработки издательского плана — Президиумом ОДВФ СССР образован ред.-издат. совет в составе: председателя — т. Якир, и членов: т.т. Волина, Орлинского, Перетерского, Кагана, Шпанова и Глаголега.

ПРИВЕТСТВИЯ ОДВФ СССР.

В течение мая — июня ОДВФ СССР получило ряд приветствий в том числе следующие:

△ «1-й съезд Тамбовской губернии приветствует ОДВФ СССР, как руководителя мощной организации по восстановлению Красного воздушного флота — стража интересов рабочих и крестьян».

△ «Первый касимовский уездный съезд ОДВФ приветствует своего руководителя и обещает принять активное участие в работе по созданию воздушных эскадрилий».

△ «Учредсобрание «Доброхима» приветствует своего соратника в будущей борьбе с врагами трудящихся и мирном строительстве союза Республики. Да здравствует ОДВФ! Его младший брат «Доброхим»».

Ко дню празднования годовщины ОДВФ СССР — 13 — 14 июля — получены следующие приветствия:

△ «Торжественное заседание рабочих Лысьвенского завода в честь годовщины существования ОДВФ от имени 4.000 членов ОДВФ шлет свой плменный привет и пожелание увеличения мощи Красного воздушного флота, как оплота завоевания Союза ССР. Со своей стороны мы сделаем все возможное для усиления мощи нашего воздушного флота. Да здравствует Красный воздушный флот — опора пролетарской революции».

△ «Первый уездный съезд ОДВФ Зарайского уезда от лица 5.000 членов шлет горячий привет в день годовщины ОДВФ СССР и выносит уверенность, что мысль Троцкого о необходимости концентрации общественного внимания на деле возрождения воздушной мощи страны будет ко второй годовщине претворена в жизнь. Да здравствует ОДВФ».

△ «Тамбов в день авиации шлет поздравление и желает плодотворной работы созданию воздухфлота».

△ «Президиум ОДВФ татарской ССР, приветствуя в день авиопраздника, твердо надеется помощью трудящихся осуществить задачу ОДВФ — создать мощный Красный воздухфлот».

△ «Нижегородское ОДВФ поздравляет с первой годовщиной и дает обещание дать пятый самолет».

△ «Рязанское губ. ОДВФ от лица 15.000 членов общества приветствует своего центрального руководителя президиум ОДВФ в день годовщины и обязуется ко второй годовщине выполнить задание, данное вами».

△ «Москва ОДВФ СССР штабу воздушной стальной конницы Первая районная конференция ОДВФ орловского железнодорожного узла шлет вам пламенный привет и желает союзу трудящихся масс в области развития и укрепления стальной воздушной конницы укрепить мощь нашего великого союза и достичь таких же успехов, как и в борьбе с белогвардейской сворой за власть трудящихся».

На страх врагам и во славу пролетариата, идя по стопам Ильича, завоевав господство на земле, завоеваем господство в воздухе».

«В день праздника Красной авиации академия воздушного флота с особой радостью шлет свой привет и горячие поздравления своему шефу и могучему организатору Красной авиации — ОДВФ».

Мы с гордостью отмечаем, что, благодаря усилиям пролетарских масс — друзей воздушного флота, за год работы дело воздушной обороны СССР сделало гигантский шаг вперед.

Мы отмечаем вместе с тем, что укрепление научного центра нашей авиации — Академии Воздушного Флота также в значительной мере обязано той широкой помощи, которая оказана ей ОДВФ.

Мы уверены, что в следующем году новые миллионы рабочих и крестьян будут привлечены к делу укрепления нашей воздушной мощи.

Слушатели, рабочие и руководители академии заявляют, что с еще большей энергией они будут продолжать работу по подготовке Красных военных и технических авиарботников и по дальнейшему развитию авиационной науки.

Академия выражает уверенность, что в и дальнейшем она будет находить всегда у ОДВФ надежную поддержку и помощь в этом деле подготовки кадра высоко-квалифицированных работников авиации и в дальнейшем укреплении нашего научного центра — Красной академии».

Всесоюзному ОДВФ. В день Красной авиации и ОДВФ 14 июля торжественное заседание членов ОДВФ козловской организации с членами РКП, РЛКСМ и профсоюзов шлет свой горячий привет и заявляет, что те задачи, которые стоят перед ОДВФ по созданию мощного воздушного флота в условиях козловской действительности будут общими усилиями проводиться в жизнь.

Да здравствует Красный воздушный флот.

Телеграмма. Москву, Троцкому. В день годового праздника Красного Воздухфлота костромское общество ДВФ в лице тысяч трудящихся приветствует вас, как идейного руководителя и инициатора создания мощного Красного воздушного флота — угрозы для буржуазных стран, залог непобедимости пролетариата.

Телеграмма. В день праздника воздушного флота объединенное собрание РКП, комсомола, профессиональных организаций, Красной армии Семипалатинска шлет пролетарский привет, обещает всемерную поддержку Красной авиации.

Да здравствует авиодруг и его руководители — Президиум собрания.

Телеграмма. Общее собрание членов ОДВФ орловского железнодорожного узла с представителями партийных, профессиональных, комсомольских и пионерских организаций шлет вам товарищеское приветствие и поздравление с днем годовщины ОДВФ и горячее пожелание успешного строительства воздушного флота, обещая в этом строительстве полное активное участие.

Москва, Реввоенсовет Республики товарищу Троцкому. В день годовщины создания ОДВФ и праздника Красной авиации, торжественное собрание членов местной организации козловского отделения совместно с организацией профсоюзов приветствует инициатора создания Общества Друзей Воздушного Флота СССР, границы которого крепнут с каждым днем, с каждым годом.

Собрание заявляет, что ко второй годовщине праздника Красной авиации, праздника создания ОДВФ, местные профсоюзы дадут пополнение в это общество под лозунгом «Нет члена профсоюза вне Общества Друзей Воздушного Флота!» Не менее десяти тысяч членов ОДВФ из рядов организационного в профсоюзы рабочего и служащего совместно с трудящимися сел и деревень! Наш лозунг сегодняшнего дня в тесной смычке рабочих города с крестьянами деревни — «Пополнение рядов ОДВФ».

Да здравствует инициатор создания ОДВФ.

Да здравствует РКП.

Председателю РВСР тов. Троцкому. Общее собрание членов ОДВФ рабочих, мастеров и служащих Дебальцевского узла Дон-дороги, празднуя 13/VII—1924 г. первую годовщину ОДВФ, приветствует вас, как вдохновителя-пионера этого большого дела, необходимого для укрепления и защиты революции. Общее собрание обещает приложить все усилия к увеличению мощи Воздухфлота. Да здравствует Красный Воздухфлот СССР. Да здравствует его организатор тов. Троцкий. Бюро ОДВФ, Дебальцево.

Работу авиационного строительства поведем не только энергично и дружно, но и планомерно, сразу вводя все повышающийся интерес масс к воздушному флоту и их самоотверженную помощь в каналы правильной организации.

Л. Троцкий.

НА МЕСТАХ

Как прошел „День Авиации и годовщины ОДВФ“.

В Ростове на Дону. Центральная часть праздника была проведена на аэродроме. Сюда собрались рабочие, пионеры, друзья воздушного флота.

Аэродром был разукрашен флажками ОДВФ, плакатами, портретами, была воздвигнута специальная арка и т. д.

После вручения знамени подшефным частям состоялось чествование героев воздуха красноармейцев и мотористов. Чествуемым были вручены адреса и подарки.

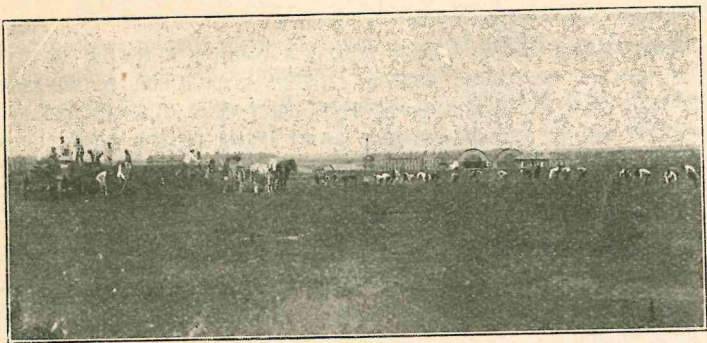


Рис. 1. Сибирское ОДВФ приступило к оборудованию аэродрома в Ново-Николаевске.

В Харькове. В ознаменование праздника в Харькове состоялось торжественное общегородское собрание членов ОАВУК.

Представителем совета ОАВУК был сделан доклад о годовых итогах деятельности о-ва, после чего собранием была принята резолюция, где отмечены задачи друзей воздушного флота на новый год.

В Симферополе. На митинге на аэродроме при громадном стечении публики была принята резолюция о доведении числа членов о-ва до 25 тысяч и о постройке самолета «Крым ССР». После митинга состоялись полеты — «воздушное крещение» для членов ОДВФ.

В Ульяновске. В Ульяновске праздник проводился 3 дня — 12, 13 и 14 июля.

12-го в саду состоялось народное гулянье с концертным отделением по аэро-программе. 13-го состоялась демонстрация друзей воздушного флота и митинг. На ипподроме состоялся спорт-праздник. 14-го состоялись заседания, посвященные годовщине ОДВФ.

В Екатеринославе. В Екатеринославе «днем авиации» началась «неделя» помощи воздушному флоту.

В городском саду состоялся грандиозный митинг, а после него политический карнавал.

Успешно, особенно в рабочих районах, прошел кружечный сбор в пользу Красной авиации.

В Пскове. В Пскове 13-го июля торжественное заседание совета ОДВФ с представителями рабочих организаций и воинских частей. Одновременно проходили доклады и авиа-постановки в клубах и театрах.

На плацу спортсменов состоялся большой митинг-праздник спортсменов и народное гулянье. Тут же была устроена выставка авиалитературы.

В Острогожске. В Острогожске, Воронежской губ., 13-го июля состоялся демонстрация-митинг друзей воздушного флота и спорт-праздник. 14-го июля в саду состоялось открытое заседание совета уездного ОДВФ. После докладов о деятельности ОДВФ состоялось чествование активных друзей воздушного флота. Праздник закончился концертным отделением.

В Одессе. В течение нескольких предшествовавших празднику дней на всех фабриках и заводах были проведены доклады об авиации и ОДВФ. В районах состоялись митинги, прошедшие при громадном интересе со стороны собравшихся. Предприятия приветствовали о-во авиации, трамвайщики передали в городском саду отремонтированный в честь ОАВУК трамвайный вагон.

В авиа-частях были проведены торжественные заседания и праздничные обеды.

В Воронеже. 13-го июля в городе состоялась демонстрация и митинг членов ОДВФ, после чего состоялись выступления местных ячеек физкультуры.

В лагерях были устроены митинги для красноармейцев. К самолетам устраивались экскурсии членов ОДВФ.

Во время митинга на площади вступила в ОДВФ спортивная ячейка самокатчиков в количестве 82 человек.

В Уфе. В Уфе ко дню праздника здание ОДВФ было разукрашено плакатами, лозунгами и флагами.

На аэродроме был открыт широкий митинг — собрание членов ОДВФ, после чего состоялся спортивный праздник и полеты «Фармана».

В Минске. В Минске «днем авиации» начался двухнедельный «помощи воздушному флоту». В день праздника на аэродроме состоялась демонстрация членов ОДВФ. ОДВФ передало Н авиаэскадрилье оборудованный на средства ОДВФ СССР аэродром.

В связи с праздником состоялись доклады, заседания и т. д.

В Севастополе. Трехдневник авиации начался 12-го июля, но уже накануне во всех клубах состоялись доклады об авиации. Собрания прошли оживленно. 13 и 14-го был устроен широкий кружечный сбор с продажей значков и литературы.

На Приморском бульваре была устроена авиазыставка, которая привлекла очень много посетителей. Вечером состоялось большое народное гулянье.

В Тамбове. 14-го июля в заседании членов ОДВФ и представителей различных организаций — всего около 5 тыс. чел. — вынесена резолюция о постройке в Тамбовской губ. 2-х самолетов в эскадрилью «Ленин» к июлю 1925 года.

«Тамбовская Правда» обратилась к рабочим и крестьянским корреспондентам с предложением содействовать выполнению этой задачи путем освещения работы ОДВФ в газете.

В Тифлисе. Празднование дня авиации в Тифлисе прошло с большим успехом. Несмотря на отдаленность аэродрома (12 верст) туда направились воинские части с оркестрами и масса членов ОДВФ. Аэродром был красиво декорирован. Самолеты были выстроены у

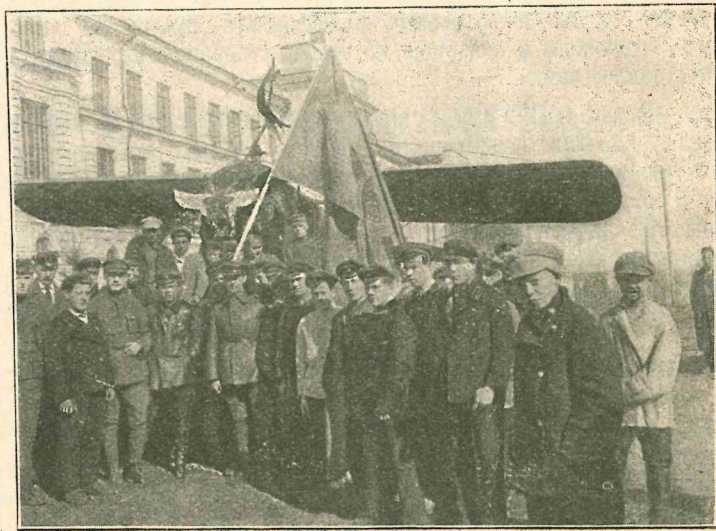


Рис. 2. Шествие Томского аэро-кружка ВУЗ 1-го мая.

ангаров. Состоялся парад на котором представители ОДВФ Грузии и Закавказья были вручены краснознаменцам и отличившимся авио-работникам ценные подарки в виде кубков и подстаканников.

После парада на старт вышли три СВА но не могли подняться так как ветер рвал и порывами доходил до 20 метров. Полеты отложились. Надо отметить все же сознательное отношение зрителей, которые сами советозали не пускать самолеты в такую погоду.

В самом Тифлисе в этот день было довольно празднично. Декорировали трамваи, расклеили плакаты, лозунги, воззвания. В витрине ОДВФ Грузии учениками авиа-курсов Арпедовым и Помор-

цевым была устроена модель аэродрома, очень тщательно сделанная: два ангара, штаб, электро-станция, радио, прожектор и множество самолетов. Ночью витрина привлекла массу зрителей, так как на ангарах горели маленькие лампочки и прожектор ярко давал сноп света в центр аэродрома.

Во всех клубах Тифлиса в этот день были вечера, посвященные ОДВФ, и на них выступали докладчики.

Годовщина ОДВФ в городе Серпухове. 1. 13 июля в день годовщины ОДВФ при многолюдном собрании членов ОДВФ рабочих и профессиональных организаций на торжественном заседании. После чего происходит чествование выпуск 7-ми летчиков-истребителей, окончивших ко дню годовщины ОДВФ высшую военную авиашколу воздушной стрельбы и бомбометания.

Окончившим школу истребителям общее собрание устраивает овалю.

По окончании чествования выпускников состоялся парад высшей авиашколы.

Празднество закончилось поздно вечером постановкой на открытой сцене силами авиашколы живой газеты «Аэробомбометчик».

Празднование годовщины ОДВФ в Смоленске. В воскресенье 13 июля началось проведение недели воздушного флота в связи с годовщиной ОДВФ в Смоленске.

В городе состоялось торжественное шествие, в котором энергичное участие приняли члены спортивной секции. В шествии участвовало восемь работающих в городе планерных кружков со знаменами и лозунгами.

По всему городу рассыпалась армия сборщиков, производившая кружечные сборы, продажу литературы, жетонов ОДВФ и запись в члены.

На местном аэродроме состоялись публичные полеты для членов ОДВФ. По всему городу в рабочих районах состоялись доклады и лекции по авиации.

Полет в Ярцево. В воскресенье 13-го июля по заданию смоленского ОДВФ краснолет тов. Калан совершил агитационный полет на ст. Ярцево на самолете Вуазен. Несмотря на дождь и изрядную «болтовню», через 1 ч. летчик прибыл в Ярцево, где был встречен тысячной толпой ярцевских рабочих с оркестром музыки. В 4 час. дня открылся митинг и тов. Калан приветствовал деятельность друзей воздушного флота — ярцевских рабочих — от имени смоленского ОДВФ.

В итоге митинга собравшиеся, в том числе и 500 членов ярцевского ОДВФ, вынесли постановление оборудовать в Ярцеве посадочную площадку и к ноябрю довести число членов до 2.000 человек. После митинга состоялись полеты для членов ОДВФ, в которых приняли участие в большинстве рабочие местной ткацкой фабрики.

Поздно вечером, бурно приветствуемый друзьями воздушного флота, тов. Калан вылетел в Смоленск, куда благополучно прибыл.

Первый Брянский губсъезд ОДВФ. 5 июня в г. Брянске состоялся первый губернский съезд ОДВФ. Из отчетного доклада президиума губ. ОДВФ выяснилась следующая картина достижений Общества с момента его организации (12 сентября 1923 года) по 1-ое мая 1924 г.

Организовано 9 отделений и 94 ячейки ОДВФ с общим количеством членов 5.767 человек, средств собрано 15.588 р. 75 коп., из коих — 13.777 руб. 81 коп. переведено в центральную кассу ОДВФ СССР в оплату строящегося самолета «Брянский Рабочий». Организационные расходы выразились в сумме 639 р. 68 к. После продолжительных деловых прений по этому докладу, съезд перешел к выработке плана работ в губернском масштабе на летний период, при чем главнейшими лозунгами были приняты: «Ко 2-му губ. съезду ОДВФ брянское Общество должно иметь 30.000 членов»; «Сбор средств на достройку именного самолета «Брянский Рабочий».

Самый план работ намечен следующий:

1) Необходимо работу ОДВФ из канцелярии перенести в массу членов и вовлечь последних в активную работу кружковых занятий, изучения вопросов авиации и т. п.

2) При авиа-уголках для организации всякого рода лекций, докладов и т. п. необходимо создание лекторского бюро из более опытных товарищей, хорошо разбирающихся в вопросах авиации.

3) Наибольшее развитие должно получить спортивное дело для вовлечения молодежи в спортивную работу, — необходима организация кружков воздушного спорта (построение планеров, моделей, аэропланов, змеев и т. п.).

4) Создание учебно-технического кружка, совместное изучение под руководством опытного руководителя основ авиации и воздухоплавания, самолетов и моторостроения, а также разработка всякого рода вопросов научного характера.

5) Должны приложить все усилия к тому, чтобы всемерно использовать в целях оживления и углубления работ друзей воздушного флота вообще, центральный орган ОДВФ «Самолет», местные корреспонденции должны освещать всякие проявления, инициативы и творчества на страницах журнала «Самолет».

6) Организовать при всех волисполкомах и сельсоветах ячейки ОДВФ привлечением в этой работе поименованных выше представителей для разъяснения им значения воздушного флота в военном и мирном его применении и в сельском хозяйстве по борьбе с вредителями и т. п.

7) Главным рупором всей работы помощи Красному воздушному флоту в сельских местностях должны стать комитеты крестьянской общественной взаимопомощи и работа должна вестись под лозунгом постройки отряда в 75 самолетов имени Крестьянской Общественной Взаимопомощи.

8) Дома крестьянина, являющиеся авторитетными органами среди крестьянства наряду с органами ОДВФ, должны развернуть авио-пропаганду среди крестьянства.

9) Признать необходимым организацию школьных секций для работы среди учащихся во всех уездах и рабочих поселках.

Спорт-работа брянского ОДВФ. За последнее время замечается проявление интереса к моделированию среди членов секции ОДВФ.

Не прошло ни одного вечера, спектакля, где не было бы модели самолета.

Сейчас закончена постройка модели самолета для организуемой секретариатом губ. ОДВФ выставки ко дню авиации. Модель представляет из себя при общем взгляде настоящий самолет, сделанный из фанеры, крылья обтянуты полотном, покрашены в серый цвет, устройство рулей управления на шарнирах легко управляемых, так что указанную модель вполне можно использовать для учебных целей.

Образцовая ячейка. 30-го апреля президиумом совета Общества друзей воздушного флота был заслушан доклад о работе ячейки ОДВФ орловского техникума путей сообщения, сделанный представителем ее тов. Леонтьевым.

Особенно заслуживает внимания — интерес членов ячейки к изучению авиации.

Прочитанный цикл лекций и некоторые практические работы в мастерской техникума дали известные плоды.

Членов ячейки уже интересуют сложные вопросы механики.

Заложив фундамент к дальнейшей, уже углубленной работе которая в недалеком будущем обещает дать положительные результаты.

Отмечая работу данной ячейки, президиум постановил премировать ее авиа-библиотечкой и оказывать всяческое содействие в дальнейшей работе.

А ну, кто следующий?

Отделение ОДВФ СССР в Монголии. Инициативная группа граждан СССР, проживающих в Урге, созвала в начале 1924 г. собрание граждан СССР для организации Общества друзей воздушного флота. «На собрание явилось 450 чел. После доклада о значении Красного воздушного флота в о-во записалось 78 человек. Помимо членских взносов поступают уже и пожертвования. О-во ставит себе целью из далекой Урги преподнести нашему правительству подарок — «аэроплан». В целях дальнейшего сбора средств и привлечения членов О-вом издано обращение к гражданам СССР, проживающим в Урге.

Не последняя эскадрилья. 15-го июня на Крестовском аэродроме состоялась передача Обществом друзей воздушного флота Г. З. О. новых самолетов «Топливник», «Черепанин», «Псковитянин» и «Красная Карелия» гидроавиации Балтийского моря.

Передавая самолеты, представитель общества Д. В. Ф. сказал: «Мы передаем вам последние четыре самолета из заказанной заводу «Красный Летчик» эскадрилья, но знайте, что это не последняя эскадрилья».

Начальник воздушных сил Балтморя тов. Гикса и комиссар тов. Ризе благодарили организации и губернчи, именами которых были названы самолеты, за сбор пожертвований на их постройку и за заботы о воздушном флоте.

А сколько самолетов выстроило ваше общество?

СОВЕТСКАЯ ХРОНИКА

А. Садовский

СОВЕТСКИЕ САМОЛЕТЫ В ПЕРСИИ

Летят! Сегодня — знаменательный день: из Энзели в Тегеран летят первые персидские аэропланы, построенные на советских авиа-заводах. Из далекой северной Красной Столицы СССР через заоблачные, снежные вершины горных хребтов Северной Персии они летят в знойную столицу Ирана, чтобы здесь положить основание национальному Воздушному флоту Персии.

Сегодня летят сюда красные орлята, только что выпорхнувшие из советских авиа-заводов. Для Персии это — целое событие громадной политической важности. Ведь многие здесь совершенно искренне верили в сообщения иностранных телеграфных агентств о полной разрухе советской промышленности. И многие сегодня также искренне задают вопросы: «Неужели советские?», «прилетят ли?».

Да, конечно прилетят. Как не прилететь? Уже известно, что они, пустившись в путь без всякой помпы, блестяще совершили свой перелет из Баку в Энзели без всяких аварий и поломок, при неблагоприятной погоде. Задержка на 4 суток в Энзели произошла потому, что там производилось их испытание, пробные полеты и передача их военному ведомству Персии. Сегодня они летят в Тегеран — значит все благополучно.

А вот с хваленными «французами» совсем не то. Французские аэропланы, также изготовленные по заказу персидского правительства, начали свой неудачный полет из Шираза (юг Персии) в Тегеран около 3 месяцев тому назад, но потерпели целый ряд аварий и в настоящее время, сильно поломанные, продолжают сидеть в Ширазе и на полпути в Тегеран в Исфагани. Неизвестно еще как — по земле или по воздуху они будут доставлены в Тегеран.

Представители «лучшей в мире» авиации сегодня на глазах у всех капитулируют перед непревзойденной доблестью красных героев воздуха и качеством летных машин производства советской авиа-промышленности.

Они летят — эти славы советские машины, чтобы окончательно утвердить приоритет СССР и славу первых пионеров и основателей персидского Воздушного флота.

Они летят...
На аэродроме. Мы отправляемся на аэродром, расположенный за городом в местности «Каль-о-Мурги» (Птичья крепость), на встречу советских аэропланов. Уже 10 часов. По пути всюду спешащие группы людей, мчащиеся автомобили и экипажи. Все спешат, боятся опоздать. По праздничному виду легко узнать граждан СССР — сегодня им есть чем погордиться. На лицах персов преобладает удивление — они все еще не могут освоиться с фактом.

На аэродроме уже полно народу. Центральное место занимает официальная группа: премьер-министр Персии Сердар Сепас Реза Хан и полпред СССР в Персии В. З. Шумяцкий. Вокруг них — военный атташе СССР и заведывающие советскими учреждениями, министры Персии, офицеры генерального штаба и др. Далее — масса советских сотрудников и ростраждан, затем — войска. Персов не очень много. Весть о прилете аэропланов была получена накануне поздно вечером и еще не успела облететь город.

Среди массы ожидающих — заметное волнение. Понятно. Путь через горные хребты, при полной его неисследованности, нелегок, и каждый невольно заражается тревогой за летящие аэропланы. Многие обращают внимание на недостатки аэродрома, поверхность которого настолько неровна, что даже автомобиль идет с большим трудом, прыгая по кочкам.

Но вот к центральной группе, где стоят полпред СССР и премьер Персии, несутся вестовые. Начинают поступать первые донесения по телефону: «Вылетели из Энзели в 9 час. 15 мин.», «Пролетели Рент в 9 час. 22 мин.» и т. д.

Наконец донесение: «Пролетели Казвин» (90 верст от Тегерана). Вдох облегчения вырывается из многих грудей. Наконец-то! Значит горные вершины превзойдены, опасность миновала — от Казвина к Тегерану идет ровное прямое поле (плоскогорье).

С последним донесением: «Аэропланы проследовали Кердз» (40 верст от Тегерана) — взоры всех обращаются на запад, откуда должны появиться аэропланы. Проходит 10 минут напряженного ожидания.

«Вот они!» вдруг раздается громкий возглас премьера. Зорким глазом он первый увидел свои аэропланы.

Все ищут на зеркальном небесном своде аэропланы, и находя, отмечают их возгласами: «Да, да, вот они!»

Один за другим, с колоссальной скоростью, на высоте около 2000 метров несутся они мимо аэродрома, прямо направляясь к Тегерану.

Мы направляем в высь бинокли. Может ли быть более красивая картина, чем полет в чистом утреннем воздухе, под лучами яркого южного солнца, двух совершенно одинаковых, «с иголки» новеньких, ослепительно блестящих полированными поверхностями красавцев-аэропланов. Вот они — краса и гордость советской авиации!

Кругом — радостно улыбающиеся лица, возбужденные, горячие взоры, с оттенком тревоги: «как бы не разбились при спуске».

А самолеты, описав несколько красивых виражей над Тегераном и вызвав на улицы десятки тысяч пораженных граждан, уже поворачивают к аэродрому — на спуск.

Спуск и встреча. Первый аэроплан, приблизившись к аэродрому, начинает быстро снижаться. Все замирают в тревожном ожидании первого соприкосновения аэроплана с землей. Ответственный момент, и кажется, что он длится очень долго, хотя проходит всего полминуты.

Вот под колесами аэроплана появляется первое облачко пыли. Аэроплан прорезает колесами надпись «Тегеран» и несется уже по земле к старту.

«Ура» — в воздухе крики, приветствия. Летчик, высунувшись из кабины, машет рукой.

Вслед за первым и второй аэроплан также плавно опускается на аэродром.

Начальник штаба и военный атташе СССР извлекают из кабин пилотов — т. т. Васильченко и Лозовского, и полпред СССР представляет их премьеру.

Премьер-министр, обращаясь к полпреду, говорит: «Я приношу вам благодарность персидского правительства за чуткое отношение к нашим нуждам. Рад, что молодая советская авиа-промышленность с честью выполнила сделанные ей нами заказы, а молодцы русские летчики первыми опустили на землю нашей страны теперь уже наши собственные самолеты. Благодарю вас, ваших летчиков и вашу страну за проявленные к нам дружеские чувства».

Слова премьера покрываются бурными аплодисментами. Премьеру отвечает полпред СССР т. Шумяцкий.

«Несказанно рад выслушать, принять и передать народам дружественного вам СССР, нашим летчикам, работникам нашей авиа-промышленности похвалу высокого друга. Ответно, как полномочный представитель правительства СССР, приношу вам, г. премьер, вам, г. главному героической национальной армии Персии, нашу искреннюю радость по поводу того, что первые ваши летные машины с гербом «Льва и Солнца» изготовлены на наших советских заводах, и что первыми воздушными их проводниками оказались также наши советские летчики. Мне и всем присутствующим здесь гражданам нашего государства хотелось бы, чтобы число летательных машин росло у вас с такой же скоростью, с какой наши пилоты на ваших первых машинах совершили этот перелет».

«Да здравствует сильная, независимая Персия и ее государственные вожди!»

«Да здравствуют первые аэропланы персидской национальной армии!»

Дружное «ура» несется в ответ на слова полпреда.

Затем начинается осмотр аэропланов премьером, полпредом и присутствующими. Премьер садится в кабину и ведет оживленную беседу с полпредом и пилотами.

«Когда вылетели из Энзели»? «В 9 час. 15 минут», отвечает летчик т. Васильченко. Сейчас 11 часов. 400 верст в 1 час 45 минут. Недурно.

«Мы бы еще скорее прилетели, говорит т. Васильченко, «если бы у нас был авиационный бензин». Оказывается, что они летели на автомобильном бензине, да еще не первого, а второго сорта, т. к. специального авиационного в Энзели не оказалось.

«На высоте 4200 метров над землей». — Тоже недурно.

«Рискованно».

«В нашем летном деле бывают еще большие трудности». — говорит советский летчик.

«Вы были в Персии?», интересуется премьер. — «Никогда».

«Как же вы нашли Тегеран? «По карте и компасу» — и летчик вытаскивает из кармана засаленную карту Персии.

«Вот, смотри», — говорит премьер своему начальству.

Обходим кругом аппараты. Оба аэроплана известной системы. Это некапризные аппараты военного типа. Они достаточно грузоподъемны и помимо летчика и наблюдателя могут нести бомбы и пулеметы. Они годны и для разведывательной и для боевой работы. Здесь как раз налицо те самые универсальные качества, которые больше всего необходимы аэропланам персидской армии.

Встреча кончилась. Премьер, простившись с летчиками, вместе со штабом уезжает. Вслед за ним начинается разъезд и наших работников. А на аэродром прибывают все новые и новые толпы народа, жаждущие своими глазами убедиться в том, что многие считали только сказкой.

Сегодня первые советские аэропланы блестяще сдали свой экзамен. За ними вслед летят еще «Юнкерсы» и др. самолеты производства советской авио-промышленности. В их благополучном прилете в Тегеран никто уже не сомневается. Но все с интересом ожидают, как полетит один из уцелевших французских аэропланов из Исфагана в Тегеран. Французские летчики, не в пример советским, очевидно не доверяют карте и компасу и на днях проделали путь до Тегерана на автомобиле. Как бы то ни было право на славу и первенство уже завоевано Советским Союзом, его авио-промышленностью, его самолетами и его летчиками.

Нам хотелось бы закончить этот беглый очерк приветствием Красному Воздушному флоту и Красной авио-промышленности, доказавшим способность не только развиваться, но и побеждать. Мы с полным правом можем гордиться за наш молодой, но славный Красный Воздушный флот, который сегодня покрыл себя неуязвимой славой и блестяще продемонстрировал перед государствами и народами Востока хозяйственную и военно-политическую мощь СССР. Мы также не сомневаемся, что и в будущем Красный Воздушный флот с еще большим успехом будет выполнять задачи, возлагаемые на него советским правительством.

Да здравствует Красный Воздушный флот!!!

Рассказы Сегодня советские летчики тт. Васильченко и летчиков. Лозовский и прибывшие с ними механики у нас почетные гости. Не дав им отдохнуть с дороги, мы уже засыпаем их расспросами. И вот что они рассказали нам о своем полете.

«Из Баку мы вылетели 7 мая. Предсказания в отношении погоды были не совсем благоприятны. Густая дымка окутывала Баку и его окрестности. Но вынужденная долгая остановка в Баку, вследствие ожидания приезда других летчиков для совместного полета в Персию, уже нам порядочно надоела, и желание поскорее вылететь взяло верх над нашими сомнениями. Мы решили вылететь тем более, что к этому времени нами была получена телеграмма военного министерства Персии о том, что нам следует вылететь из Баку при первой возможности, не дожидаясь приезда летчиков для других самолетов.

Подъем с местного (в Баку) аэродрома мы совершили в 13 час. 15 минут. Поднявшись на высоту 1000 метров, мы, едва различая берега от моря, в густой дымке, борясь со встречным ветром, взяли курс на Энзели, пользуясь указаниями только компаса.

Для сокращения пути мы все время летели над морем. Пройдя 150 верст, избавились от дымки, и, вместо песчаных холмов окрестностей Баку, перед нами стала развиртываться живописная Ленкорань. Вскоре с правой стороны показались красивые, лесистые персидские горы. Воздух становился свежее. Высота полета сохранялась прежняя. Скорость достигла 150—170 верст в час.

После Ленкорани ветер переменялся, стал боковым и мы вскоре достигли Энзели, благополучно спустившись на аэродроме. Весь перелет от Баку до Энзели мы совершили в течение 2 час. 30 мин., имея все время неблагоприятный ветер.

В Энзели нас окружили местные жители, которые с большим любопытством рассматривали самолеты и высказывали большую радость, увидев на них персидский национальный герб и знамя. При выезде из Баку нам сказали, что в Энзели будет приготовлен бензин для дальнейшего следования, но, очевидно, по случайным причинам, такового не оказалось, вследствие чего мы были вынуждены задержаться в Энзели на 5 дней. Во время этой стоянки мы, по просьбе местных военных властей производили показательные полеты, которые вызвали громадный интерес со стороны местных жителей, а также воспользовались вынужденной стоянкой для оформления передачи аэропланов военному ведомству Персии.

Наконец вчера вечером мы получили бензин, ночью подготовили машины к полету и рано утром, проверивши их исправность, в присутствии местного военного начальства в 9 час. 15 мин. поднялись в воздух и взяли курс по прямому направлению Энзели—Решт—Казвин—Тегеран.

Пролетев 30—40 верст, мы встретили сплошные облака, лежащие на вершинах гор. Об ориентировке по земным предметам нечего было и думать. Поэтому, взяв высоту 4200 метров мы, руководствуясь компасом, начали переходить горы. Лишь изредка высывавшиеся из облаков снежные вершины давали знать, что под нами горные хребты. Пролетев час с лишним над горами, мы миновали облака и очутились над давно жданной равниной.

Пять минут — и мы над Казвином. Идущая от него ровная дорога указывала направление на Тегеран. Еще 30 минут полета — и мы над Тегераном. Сразу бросился в глаза живописный вид столицы Персии, окруженной горами. Ярко блестящий белый круг с надписью в середине «Тегеран», указал нам место, где мы должны сагиться. Сделав несколько кругов над Тегераном, мы плавно спустились на землю и, проехав через середину круга, приблизились к тому месту аэродрома, где находился премьер и главнокомандующий Персии с начальником штаба и др. офицерами персидской армии.

Как происходила встреча — вы знаете».

В. Невдачин

МОТАВИЭТ „БУРЕВЕСТНИК С. 2“

Участвовавший в планерных испытаниях прошлого года (1923 г.) планер «Буревестник П. 5» в настоящее время перестроен в авиатку. Планер этот, несмотря на три аварии во время планерных испытаний, оказался настолько прочным и сохранившимся, что представлялась возможность установить на нем мотор. Конструкция «Буревестника» как планера, была разработана с расчетом получить опытный материал для постройки маломощных самолетов. Работа по постройке была предпринята авиаутолком, организовавшимся при ОДВФ Красно-Пресненского района. ОДВФ Красно-Пресненского района широко пошел навстречу в этом деле и так как постройку решено

было сделать личным трудом членов авиаутоллка, то было отведено специальное помещение под мастерские и позднее предоставлено большее помещение для сборки всего самолета. ОДВФ Красно-Пресненского района были отпущены средства на закупку материалов, оказано всевозможное содействие ходатайствами пред специальными учреждениями и заводами об отпуске материалов и пр. Промвоздухом бесплатно были заготовлены рейки, нужные для ответственных деталей мотавиетки. Перед переделкой при осмотре планера и проверке прочности выяснилось, что без переделки для будущей мотавиетки могут пойти только крылья. Корпус, шасси,

рули высоты и поворотов оказалось необходимо сконструировать и выстроить заново, что и было выполнено собственноручно членами авиауголка Красно-Пресненского района. Крылья отремонтиро-

Фот. А. Е. Раевского.



Рис. 1. Общий вид мотавиетки „Буревестник“.

ваны и обтянуты заново. Двигателем для мотавиетки выбран мотоциклетный мотор «Гарлей-Давидсон», как наиболее сильный и надежный. Была выполнена одним из советских заводов переделка его под авиационный двигатель. К передней половине картера была приделана специальная коробка с дополнительными шарикоподшипниками: одним упорным и еще одним радиальным, находящимся около втулки винта. Вал, несущий спереди втулку винта, сделан новый и укреплен в маховике двумя усиленными шпонками. Втулка винта сделана оригинальной системы и состоит из фланца с шестью шипами. Винт притягивается к фланцу с одной гайкой на валу. Самый фланц укреплен на валу на конусе и двух шпонках. В остальных деталях двигатель решено было не изменять

Фот. А. Е. Раевского.



Планерный кружок Красно-Пресни строителей „Буревестника“.

дабы не нарушить заводской балансировки, обработанной заводом «Гарлей-Давидсон» многолетней практикой. Самолет стабилизатора не имеет. Его заменяет свободнонесущий и увеличенный руль высоты площадью в 2 кв. метра. Маленький вертикальный килек, представляющий одно целое с корпусом, заканчивается рулем поворотов площадью около 1-го метра.

Данные самолета: Высота 1.400 мм. Размах 10.000 мм. Длина 6.000 мм. Несущая поверхность 15 кв. м. Общий вес пустого 120 кг. Полетная нагрузка 100 кг. Нагрузка на 1 кв. метр 15 кг. Мотор «Гарлей-Давидсон» 11 НР. Нагрузка на силу 20 кг.

Самолет должен в ближайшем будущем быть испытан в воздухе. В настоящее время производится регулировка мотора и пригонка к нему винта. Последнее представляет некоторое затруднение, так как для упрощения конструкции решено было поставить винт непосредственно на вал мотора без промежуточной передачи. Для

использования мощности мотора до 15 л. с. необходимо сконструировать винт, допускающий развитие скорости мотором до 3.000 об., при каковой скорости вращения лишь можно получить у мотора указанные 15 л. сил. Обычные способы расчета нормальных винтов со скоростью оборотов до 2.000 не дают удовлетворительных результатов. Необходима опытная работа для нахождения формы и данных винтов для такой скорости оборотов. Затруднение это вызывается большой скоростью лопасти при значительной относительной мощности применяемых на авиэтках моторах, откуда в особенности повышается требование к хорошему качеству дужки винта. Применение передачи хотя и способствует увеличению коэффициента полезного действия винта, но за то приводит к потере мощности от передачи и значительно усложняет и делает ненадежной работу всей установки. Существенными затруднениями при мотоциклетных моторах с винтом является трудность пуска в ход, ибо от руки за винт не легко развить достаточную скорость вращения, чтобы магнето, делающее у двухцилиндровых моторов в два раза меньше оборотов, дало достаточную искру для запала смеси. По всей вероятности придется здесь прибегнуть к обычным способам, облегчающим пуск в ход двигателей в авиации: к зажиганию от аккумулятора или от пускового магнето. Летом, когда масло достаточно жидко, еще можно при известном навыке и ловкости пустить в ход двигатель на авиэтке. Зимой же, когда масло будет застывать, пустить будет затруднительно. Академией Воздушного Флота конструируется специальный станок для испытания мотоциклетных двигателей, устанавливаемых на авиэтках и нужно ожидать больших и интересных данных этих испытаний. Вместе с характеристикой мотора на испытательном станке предполагается с помощью установки прибора для определения тяги определить качество винта. Таким образом развитию спортивных самолетов будет оказана ценная помощь со стороны науки.

Фот. А. Е. Раевского.



Мотоциклетный мотор „Харлей-Давидсон“ в 11 сил на „Буревестнике“.

ИСПЫТАНИЕ МОТАВИЭТ „БУРЕВЕСТИК“

Мотавиэт «Буревестник», выстроенный из планера Буревестник авиауголком Красно-Пресненского ОДВФ. 3—5 августа испытывалась в воздухе, при чем летчиком се аэстопольской школы И. В. Васильевым было совершено 4 полета.

I	на высоте	3 м.	— 2 м н.
II	»	10—20	» — 4 »
III	»	40—50	» — 11 »
IV	»	3	» — 2 »

Во время полета ясно обнаружилась хорошая управляемость и летные качества. Скорость полета была, примерно, 60—70 км. в час. При посадке после четвертого полета мотавиетка повреждена. Так как достигнутые результаты дают полную уверенность, что Буревестник представляет удачный тип мотавиетки, то предпринять срочный ремонт, который должен быть окончен к 20-му августа. Вместе с ремонтом производятся некоторые конструктивные улучшения и устанавливается ряд контрольных приборов. При ОДВФ Красно-Пресненского района организуется мастерская для постройки мотавиэток. Заготавливаются комплекты чертежей.

Запросы о подробностях и требования на чертежи можно адресовать в редакцию журнала «Самолет».

В ДОБРОЛЕТЕ

9 июля с. г. открылся первый очередной съезд акционеров Добролета. На собрании присутствовало 47 представителей акционеров о-ва из числа приглашенных 82-х. Собравшиеся акционеры представляли акции о-ва на сумму в 533.864 руб. т.-е. свыше $\frac{1}{3}$ реализованного капитала о-ва.

В состав президиума собрания акционеров были избраны: тов. тов. Шведчиков, Ксандров и Кузьмин.

В часовой речи тов. Бутковым была освещена деятельность правления с момента открытия о-ва по 1 июля 1924 года, при чем особенно подробно освещены были некоторые этапы в организационной и оперативной деятельности.

Несмотря на огромный ряд трудностей в совершенно новом деле, как развитие гражданского воздушного флота в СССР, все-таки о-вом достигнуты значительные результаты.

В данный момент у о-ва имеется 15 аппаратов с большим количеством запасных частей, имеется ряд земных оборудований, налажен средний ремонт моторов и самолетов в ремонтных мастерских Добролета, вновь организованных.

Подготовлено достаточное количество летного состава, который обслуживает 5 воздушных линий о-ва в Европейской России и Средней Азии.

Сеть воздушных линий, работающих и изысканных, возросла с 400 километров до 6.000 километров.

Покрыто расстояние свыше 130.400 километров.

Всего налетано летным составом Добролета 1112 часов. Перевезено пассажиров свыше 4.000 человек и грузов, почты, газет около 3.000 кг.

Заканчивается оборудование аэрофотоэмоющего отдела, которому предстоит большие работы по выполнению заказов по производству аэроэмоющих работ.

Принимается участие в организации опытных работ по борьбе с вредителями сельского хозяйства. Опыты совместно с Наркомземом будут проделаны текущим летом, для чего управлением военных воздушных сил СССР даны Добролету самолеты.

Основной капитал о-ва установлен в 5.000.000 руб. из каковой суммы на 1.000.000 руб. передано акц. й ОДВФ для образования специального фонда на поднятие и создание русской авиационной промышленности.

По разрешении всех вопросов, тов. Шведчиков выражает вновь избранному составу правления пожелания плодотворной работы в столь великом и важном для СССР деле, как широкое развитие гражданской авиации.

Из доклада его выясняется, что отчетность и делопроизводство в правлении надо считать поставленными хорошо.

Единогласно, собрание постановило организационную и оперативную деятельность правления за отчетный период признать в целом и общем удовлетворительной.

В целях облегчения малоимущему населению крестьян и рабочих приобретения акций Добролета разрешено правлению применить способ подписки в рассрочку по системе сберегательных марок.

В дальнейшей работе правлению Добролета предложено придерживаться следующих принципов:

1. Уменьшение накладных расходов.
2. Проводить линии те, кои могут окупить себя, обратив особое внимание на сеть воздушных линий на окраинах.

Работа Добролета в области ремонта и снабжения. Наш воздушный флот должен быть совершенно независимым от иностранной промышленности. Это положение неукоснительно должно проводиться всюду в воздушном флоте. За последнее время русскими конструкторами, инженерами построены самолеты русской конструкции. Из них имеются самолеты типа истребителей, разведчиков и пассажирские. Из пассажирских самолетов уже работает на ли-

нии Москва — Казань (пока как испытание) самолет пассажирский АК1 инженера Александрова. Вновь построен самолет центральным аэро-гидродинамическим институтом АНТ 2.

Все это говорит за то, что мы безусловно в ближайшее же время раскрепостим свой воздушный флот от иностранной зависимости.

В области моторостроения нашими конструкторами сделано также очень много, так что и в этом отношении мы сможем забронировать свой воздушный флот от снабжения иностранными моторами.

Кроме перекачивания наших средств за границу, снабжение всем иностранным сильно тормозит работу воздушного флота.

В самых неблагоприятных условиях в этом отношении является Добролет, который до сего времени снабжается самолетами заграничной фирмы с моторами иностранной же системы.

Особенно этот тормаз замечен на снабженческой работе Добролет, от успешности которой в большей степени зависит работа воздушных линий.

В данное время приходится здесь отметить стремление Добролета перейти на самолеты русской конструкции, что конечно следует приветствовать и пожелать Добролету успеха.

Уже сейчас на линии Москва — Казань имеется самолет русской конструкции АК1*). Самолет этот сделал перелет из Москвы в Казань и вернется обратно в Москву.

Прежде чем задаваться большими планами, в первую очередь встает задача перед Добролетом — организации ремонта самолетов и моторов своими средствами в организованных ремонтных органах Добролета.

Вопрос ремонта, безусловно, является первостепенным, почему вполне естественно, что Добролет выдвинул задачу организации ремонтных мастерских на первое место.

Нужно сказать, что дело ремонта в Добролете находится в зачаточном состоянии. В виду важности этого дела, на него должно быть обращено сугубое внимание.

Кажется излишнее будет говорить здесь о значении ремонта самолетов и моторов иностранных фирм средствами Добролета.

Каждому вполне понятны как экономия времени, так и денег, при условии ремонта в своих мастерских.

В Москве имеются ремонтные мастерские Добролета.

Мастерские эти в периоде оборудования. Закупаются станки и приступают к установке таковых.

Не смотря на всевозможные трудности и препятствия, встречающиеся на пути организации ремонтного дела, все же в этом направлении сделано очень много.

Пусть будет в лице этих ремонтных мастерских заложен фундамент будущим ремонтным единицам Добролета.

Подготовка гражданских пилотов. Для подготовки летного персонала, специально обученного управлению так наз. «тяжелыми» самолетами гражданского транспорта, Общество «Добролет» организовало в июле 1923 г. авиакурсы по переучиванию русских военных летчиков на гражданских пилотов 1 класса.

Необходимость пополнять состав пилотов из кадра демобилизованных военных летчиков объясняется отсутствием у нас до сих пор гражданских авиационных школ с слишком дорогим и долгим оборудованием их в полном объеме.

По утвержденной Главвоздухфлотом специальной программе, летчики, предназначенные для полетной службы на аэролиниях «Добролета», обязаны пройти, кроме повторного курса теории по всем общим для авиации предметам, еще и курс воздушного права, курсы службы воздушных линий, курсы погоды (метеорология), мотороведения и материальной части самолетов систем, принятых

*) Описание самолета АК I смотр „самолет“ № за 1924 год.

Открытие Елисаветградского аэродрома.

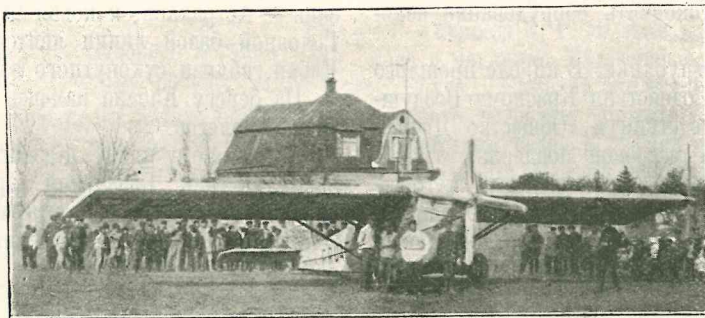


Рис. 4. Первый пассажирский самолет Дорнье на вновь открытом Елисаветградском аэродроме.

на линиях «Добролета». Далее проходится техника полета на пассажирских аэропланах.

Практическая подготовка пилотов состоит из практических занятий по моторам, материальной части, аэронавигации и проч.

Наконец, самое искусство пилотирования самолета (пока системы «Юнкерс», принятой на всех аэролиниях «Добролета») достигается выполнением специальной полетной программы, рассчитанной, в общей сложности, на 36—40 полетных часов.

Состав авиакурсов «Добролета» — 1 инструктор по пилотажу и 3 лектора по вопросам теории.

«Добролет» в борьбе с сел.-хоз. вредителями. Обсудив предложение Наркомзема о совместной с «Добролетом» постановке опыта по борьбе с вредителями сельского хозяйства, Правление «Добролета» постановило принять это предложение и внести необходимые денежные средства, при условии, если половину расходов по производству опытов возьмет на себя ОДВФ.

Опыты, в этом случае, будут организованы при «Добролете». Самолеты предоставляются Главвоздухфлотом.

Казанский аэропорт. 26-го июня в торжественной обстановке состоялось открытие Казанского аэропорта.

История создания этого аэропорта в кратких чертах такова: Совет Народных Комиссаров Татарской республики, оценив все значение авиации, решил оказать реальную поддержку воздушному флоту, приняв на себя постройку аэродрома в Казани и содержание авиабазы в Татарстане.

Под аэродром была отведена площадь в 46 десятин. Еще осенью 1922 года, в какие-нибудь 2—3 месяца здесь был выстроен ангар, вместимостью на 8 самолетов. Однако тяжелое финансовое положение Татарстана, вызванное голодом, не давало Совету Народных Комиссаров возможности своевременно окончить оборудование аэропорта.

На помощь пришли трудящиеся республика. В апреле прошлого года, в Казани возникает «Общество Содействия Красному Воздушному Флоту», переименованное впоследствии в «Общество Друзей Воздушного Флота Татарстана». При массовой поддержке трудящихся, Общество к весне текущего года имело средства, которые дали возможность окончить оборудование казанского аэропорта.

Ныне на аэродроме поставлены опознавательные знаки, выстроено бензохранилище, вокзальное здание, проложен широкий подъезд-

ный путь на аэродром, произведены земляные работы аэродрома и т. д.

Текущим летом намечены: электрификация аэропорта, установка радиостанции, водоснабжения и телефонного сообщения с Нижним (сейчас телефонная связь установлена с Чебоксарами и Козмодемьянском) и ряд других работ.

Совет Народных Комиссаров Татарской республики принял на местные средства его содержание и все расходы, связанные с его обслуживанием.

В связи с открывшейся аэролинией «Добролета» Казань — Москва через Нижний — представительством «Добролета» в Татарстане на протяжении 400 километров оборудованы промежуточные посадочные площадки в селе Покровском и Чебоксарах (Чувашская область), Козмодемьянске (Марийская область), Васильсурске и Лыскове (Нижегородской губ.).

Изыскательной экспедицией из 4 техников-топографов под руководством представителя «Добролета», благодаря отклику мест, их широкому содействию и революционной воле, на оборудование всех площадок потребовалось всего 5 дней. За это время проделано: землеустроительные работы по отчуждению земли (от 12 до 18 десятин на каждую площадку), выравнивание площади, топографическая съемка и ориентировка по отношению к крупным ориентировочным пунктам (Волга, города), установка опознавательных знаков и т. д.

Линия осмотрена заместителем начальника аэролинии Москва — Казань, тов. Гершатером, и признана им вполне подготовленной к эксплуатации.

Текущим же летом предполагается изыскание гидро-линии Казань — Астрахань, каковая намечена к открытию в будущем году. Головной базой линии явится Казань с гидростанцией на озере Кабан, вблизи сухопутного аэродрома.

На берегу Кабана намечен к постройке грандиозный ангар для гидросамолетов.

По союзному плану, Казанский аэродром отнесен к перворазрядным, так как Казанский аэропорт приобретает значение международного воздушного порта, как лежащий на пути проектируемых грандиозных воздушных линий: Западная Европа — Япония и Западная Европа — Индия.

В ОБ-ВЕ „ДЕРУЛУФТ“.

Работа Дерулуфта в мае—июне 1924 г. И в этом году Дерулуфт открыл регулярные рейсы на своей линии Москва — Кенигсберг, как и в прошлые годы — в день праздника труда и революции — 1-го мая. Поставленная задача по интенсификации (усилению) движения выполнена в точном соответствии с намеченным планом: вместо трех полетов в неделю, как это было в прошлом году, Дерулуфт в мае текущего года летал четыре раза в неделю, а с 1-го июня начал летать регулярно ежедневно (кроме воскресений) в обоих направлениях.

Работа Дерулуфта, отличавшаяся в прошлом году особенной надежностью и четкостью, поставившими нашу советскую линию на одно из первых мест среди мировых линий, продолжается и в этом году с одинаковыми результатами, несмотря на удвоенную работу.

Регулярность за май была достигнута в 97 процентов, а в июле дошла до 98 процентов — недостающие два процента относятся к поломке самолета в Ковно, которая произошла исключительно вследствие настоя-

чивого требования литовского правительства спуститься в Ковно, хотя аэродром там не всегда удобен для посадки.

Интенсификация (усиление) движения на линии создала возможность перебрасывать ежедневно воздушную почту в обоих направлениях, вследствие чего обмен корреспонденции между Западной Европой и Москвой — отвечает всем современным требованиям — скорости и ежедневности. За два месяца Дерулуфтом совершено 82 полета, во время которых перевезено до 12.000 килограммов грузов, около 600 килограм. почты и 171 пассажиров.

Несчастных случаев, как и в двух предыдущих годах работы, у Дерулуфта не было ни одного.

Юный пассажир «Дерулуфта».

На днях с очередным пассажирским самолетом о-ва «Дерулуфт» Р. Р. 6, под управлением пилота Лянге и борт-монтера Оттенберга, прибыл в Москву из Кенигсберга в числе других пассажиров 4-летний мальчик, Гюнтер Примель.

100.000 километров воздушного пути.



Рис. 5. 1) И. Штолльброк юбилар пилот. 2) Редактор „Самолета“ Б. Волин, возвратившийся с этим полетом в Москву. 3) Юбилар борт-монтер Г. Папенгаген.

Это был первый, за три года существования линии Москва — Кенигсберг, случай полета столь юного пассажира.

Гюнтер Примэль перенес полет вполне благополучно без каких-либо болезненных проявлений и все время нахождения на борту самолета смотрел в окно так же спокойно, как и из вагона поезда, везшего его из Берлина в Москву.

Прилетев в Москву, юный пассажир не хотел покидать самолета, так как ему еще хотелось летать. Лишь уговоры отца помогли извлечь юного пассажира из кабины самолета.

Юный пассажир „Дерулуфт“.



Рис. 6. Г. Примэль.

100,000 километров воздушного пути. Ежедневно в 7 час. утра из Кенигсберга и Москвы часто в плохую, считавшуюся раньше «нелетной», погоду вылетают самолеты о-ва «Дерулуфт» в далекий 1200-километровый путь.

В середине дистанции встречаются и приветствуют друг друга, раскачиваясь крыльями и танцуя оригинальный воздушный танец.

Это воздушный привет встречных самолетов. Больше всего таких встреч имел на линии Москва — Кенигсберг молодой немецкий пилот Иоахим Штолльброк.

Два года тому назад — 1-го мая 1922 г. он первый отправился в этот неизведанный тогда еще путь...

На кенигсбергском аэродроме царил тогда необычайное в летном мире волнение. Долго прощались, жали руки улетающим в Советскую Россию, махали платками и долго провожали глазами, пока самолет не скрылся из глаз...

С тех пор этот перелет — обычный путь рядового летчика «Дерулуфта» — проводы и встреча самолета — обычные рабочие будни...

А Штолльброк все эти три года продолжает летать без единой аварии, пройдя по 31 июля этого года (85 рейсов) 100,000 километров. Его исторический перелет с т. Крестинским из Москвы в Берлин в один день, тяжелый перелет в суровых зимних условиях — Берлин — Москва — Харьков — Киев, когда мороз на земле достигал 20 градусов ниже нуля и его «рядовая» работа на линии — венки упорства человека, ставшего птицей. В дождь, туман и мороз, и летом, и весной, и поздней осенью сидел т. Штолльброк на своем самолете у грозно-ревущего могучего Ролльс-Ройса пробиваясь в клочьях тумана и низко нависших дождевых облаках к солнечным освещенным кускам пути и к конечной цели.

100,000 километров пути — около 700 часов наивысшего напряжения и тяжелого нового вида воздушного труда. Иохим Штолльброк родился в 1899 году и летает с 1917 года.

После окончания войны он переходит в гражданскую авиацию и работая в «Deutsche Luft Rudrei» быстро выдвинулся вперед, как энергичный и спокойный гражданский пилот выдающейся выдержки и упорства... Вечером 31-го июля в воздушной гавани «Дерулуфта» состоялась торжественная встреча и чествование т. Штолльброка и его неизменного сотрудника борт-монтера Генри Папангагена.

Его высокие заслуги были отмечены в речах главного инспектора гражданского воздушного флота т. Перетерского, директора линии т. Давыдова, представителей НКВД и Внешторга и различных других организаций.

В «Дерулуфте» нет лучших летчиков — заявил т. Перетерский — и весь технический персонал своей образцовой работой поставил линию на одно из первых мест в Европе.

Мировой рекорд авиа-пассажира. 26-го июня в воздушной гавани Москва О-ва «Дерулуфт» состоялась торжественная встреча дипломатического курьера Народного Комиссариата Иностранных Дел т. Гуфта, вылетевшего в этот день из Кенигсберга в 50-й полет по этой линии.

Инспекция гражданского воздушного флота в лице тов. Данилевского организовала чествование «человека воздуха» тов. Гуфта, прошедшего воздушным путем 60,000 километров и проведенного в воздухе в общей сложности около 450 часов.

Приветствовать тов. Гуфта явились представители различных организаций — Наркомвнешторга, НКВД, журналов «Вестник Воздушного Флота», «Самолет», от «Известий» и др. газет, а также весь персонал линии Дерулуфта во главе с директором т. А. С. Давыдовым.

— Фоккер Р. Р. 10, идет к Москве под управлением летчика Бобкова и механика Матвеевко с пассажиром рекордсменом — т. Гуфтом.

Спуск... Самолет около ангара... Из кабинки вылезает т. Гуфт, которого встречает директор линии т. Давыдов и после первого приветствия ведет к группе встречающих товарищей.

После приветствий ряда товарищей от различных других организаций берет слово директор линии т. Давыдов, благодаря т. Гуфта за его чуткое отношение к персоналу линии, своей жизнерадостностью и неиссякаемой энергией, заражавшего последний волей к успеху общей работы.

«Тов. Гуфт отныне наш почетный пассажир» — закончил т. Давыдов, поднося рекордсмену авиа-пассажиру ценный подарок — хрустальный кубок, на золотой крышке которого выгравированы даты полетов 1-го (1/V — 22 г.) и 50-го (26/VI — 24 г.).

ЖИЗНЬ ШКОЛЫ.

В Академии Воздушного Флота.

На летней практике. После зимних лекций и лабораторных работ, после весенних испытаний и зачетов — слушатели заканчивают свой учебный год летними практическими работами на аэродроме, в воздухоотряде, на заводах и в гидробазе.

На московском аэродроме слушатели 1-го курса Инж. Факультета работают у самолетов непосредственно, знакомясь с регулировкой, обслуживанием и мелким ремонтом. Военфаковцы совершают учебные полеты по программе летчика-наблюдателя.

На одном из академических самолетов установлен фото-аппарат, которым слушателями производится учебная аэрофотосъемка.

Два академических самолета оборудованы радио-телеграфными передатчиками. На аэродроме у самолетных палаток Академии работает радиоприемник. Слушатели III курса детально знакомятся со всеми типами новейших ангараз появившихся, как грибы после дождя, на московском аэродроме, с служебной центральной аэро-навигационной станцией (ЦАНС), с работой «Дерулуфта», «Добролета» и пр. Они же производят аэрофотосъемку и работают по радио-установкам на земле и на самолетах.

Уделяется внимание и воздухоплаванию. В №-ом воздухоотряде слушатели на месте ознакомились со всеми работами при змейковом аэростате (газодобывание, наполнение и подъемы). Каждый слушатель за несколько подъемов на аэростате пробыл в воздухе не менее 1½ часа, при этом руководителями давались задания по а-

тиллерии и технике воздухоплавания. К концу летней практики предполагается совершить ряд учебных свободных полетов на сферических аэростатах.

На авиационных заводах практикуют слушатели II и III курсов Инж. Ф-та. Первые преимущественно работают в цехах для непосредственного и основательно-го изучения производства самолетов или ави-

Не летней практике.



Рис. 7. Слушатели перед ознакомительным полетом на самолете „Виккерс-Вернон“.

ационных двигателей. Слушатели III-го курса отправляются на различные авиа-заводы для работ в сборочной и испытательных мастерских, в техническом и расчетном бюро и т. п.

На летней практике.



Рис. 8. Работа на аэродроме.

Специализирующиеся по воздушным сообщениям после завода едут на воздушные линии. Также и слушатели IV-го курса работают на авиа-заводах (расположенных в самой Москве и около нее и воздушных линиях).

На летней практике.

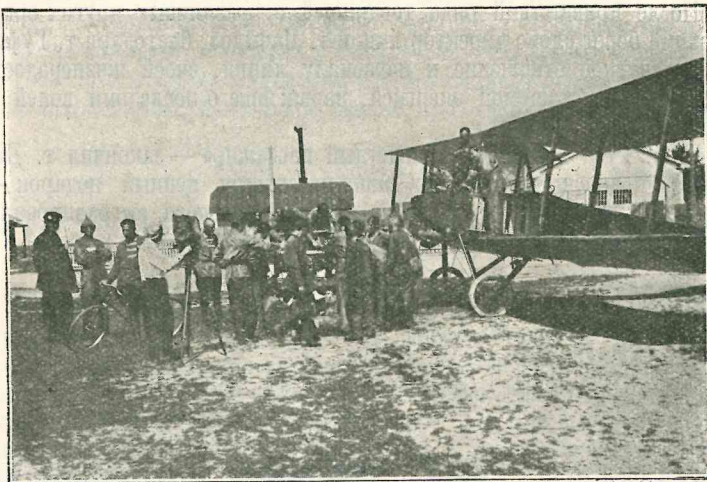


Рис. 9. Работа на аэродроме.

Морское отделение Военфака (7 слушат.) отправилось на практические работы в гидробазе Балтийского флота.

Летняя практика заканчивается 1-го сентября, после чего все слушатели пользуются месячным отпуском.

Психологические и медицинские обследования Академии. О психологических слушателей Академии уже сообщалось ранее¹⁾. В настоящее время заканчивается обработка полученных психогрэм («психологических профилей»).

Перед началом летней практики все слушатели прошли через большое медицинское обследование.

От результатов психотехнических и медицинских обследований ожидаются интересные выводы и заключения.

Уже предполагается предстоящий новый прием в Академию производить, кроме требуемых испытаний, так же и через психотехнические.

Работа ВНО. В авиасекции заканчивается изготовление двух воздушных мотоциклеток (авиэток). Одна из них сконструирована

слушателем т. Никитиным под английский мотор Блэкборн (18 л. с.), другая (БОВ)—группой слушателей: т. т. Болховитиновым, Оловяниковым и Воеводиным под мотоциклетный мотор в 6 л. с. Обе авиэтки строятся личным трудом членов секции в мастерских Академии. Третья авиэтка спроектирована т. Рафалянци, утверждена к постройке и будет изготавливаться в ж.-д. мастерских.

На постройку авиэток МОДВФ отпущено 800 рублей.

Авиэтки Академии примут участие на Всесоюзных испытаниях по легкой авиации.

Планерной секцией строятся 14 планеров. Часть из них изготавливается в мастерских Академии, а остальные в различных рабочих кружках планеристов под руководством членов планерной секции. Секция стремится к конструированию не «рекордных» планеров, а учебных с хорошими летными качествами и удобными для обучения парящим полетам.

На работу секции МОДВФ отпускает 760 рублей. Все планеры секции будут закончены к всесоюзным планерным состязанием, на которых секция выступает со своими аппаратами.

Тактическая секция получает архив Глав-воздухфлота. По разработке его предстоят интересные и весьма ценные работы.

За летнюю практику члены секции собирают материал на маневрах и связываются с «новскими кружками» в частях воздушного флота.

Секцией реактивных двигателей, организованной весной этого года, поставлено два доклада «о возможностях межпланетных сообщений» проф. Ветчинкина (в Академии) и Лапинова-Скобло (в аудитории Политехнического музея). Секция предполагает издавать свой журнал и организовать лабораторию реактивных двигателей (ракет), для применения их на больших высотах с большими скоростями полета.

Организуется морская секция, признанная президиумом ВНО необходимой для изучения технических и тактических вопросов гидроавиации.

Журнал ВНО. До сих пор вся секция ВНО в опубликовании своих трудов пользовалась случайными и кустарными изданиями своих



Рис. 10. Зампред ОДВФ СССР С. С. Каменев в гостях в Академии воздушного флота.



Рис. 11. Медицинское исследование слушателей Академии возд. флота.

¹⁾ См. «Самолет» № 5, 7, стр. 36.

секционных журналов, сборников, брошюр и т. п. ВНО признано необходимым создание одного журнала ВНО. Он будет охватывать технику авиации совместно с военным делом воздушного флота. В журнале будут опубликовываться самостоятельные научные работы профессуры и слушателей Академии. Будет использована также иностранная авиационная литература.

ВНО выделена организационная комиссия (6 чел.) из педагог. состава и слушателей. Журнал будет выпускаться 8 выпусками в год в одном из наших издательств. До выхода первого номера журнала готовится к изданию сборник трудов ВНО, куда войдут работы авиасекции, планерной, моторостроительной и др.

В учебных мастерских Академии заканчивается оборудование помещения, установка электромоторов и станков. Мастерские должны представлять собой показательный учебный завод, на котором слушатели непосредственно могут пройти цеха авиазавода.

Кроме того в мастерских производится постройка планеров и

авиаток секций ВНО Академии, и они будут в состоянии выполнять соответствующие заказы ОДВФ, Добролета и др.

Для приведения мастерских в надлежащий вид потребовался капитальный ремонт и большое приспособление некоторых зданий б. Петровского дворца.

Ремонт главного корпуса. Намеченный генеральный ремонт затягивается уже второй строительный сезон из-за неотпуска денег. В настоящее время необходимые средства отпущены, и все ремонтные работы должны быть закончены к осени.

Памятник Ильичу. Академия ставит памятник Ильичу. Весь состав ее неизменно чтит память о великом вожде пролетариата.

Бюст Владимир Ильича, вылепленный необычно больших размеров, будет поставлен во дворе «Дворца Красной Авиации» (б. Петровский Дворец, где ныне помещается Академия).

Другим памятником Ильичу явится «Уголок Ленина», в настоящее время организуемый при клубе Академии.

ВОЗДУШНЫЙ СПОРТ

„От модели к планеру — от планера к самолету“.

Моделизм — работа в кружках воздушного спорта по постройке моделей летательных аппаратов — лучшая школа для подготовки, выявления из среды рабочей молодежи кадров молодых активных авиарботников — будущих красных инженеров нашего союзного воздушного флота. Работа по моделизму — занятие увлекатель-

у нас была заметка в предыдущем номере журнала «Самолет». Модель т. Парунакяна пролетела $38\frac{2}{3}$ метра, а модель т. Сарателова — 36 метров (суммарное расстояние за 3 полета). Лучшую высоту показала модель т. Калинина — $2\frac{1}{2}$ метра при 6 метрах расстояния.

Достижения — «рекорды» — моделистов Грузии были побиты кубанцами 15 июня с. г. на состязаниях моделей в г. Краснодаре, устроенных 1-м кубано-черноморским аэро-кружком. На состязание записалось 24 модели, но техкомом были до-

Состязание моделей в Краснодаре



ное и притом доступное самым широким массам. Достижения модельных кружков, выставки и состязания моделей летательных аппаратов — показательны. Агитация действием, работами, достижениями кружков воздушного спорта — лучшая пропаганда идей авиации и вовлечения новых друзей воздушного флота. На местах проведены и проводятся состязания летающих моделей аппаратов. Состязания проходят с большим подъемом, привлекая массу участников и зрителей из среды рабочей молодежи. Старые авиарботники заражаются лихорадочным настроением молодежи и не только помогают в организации состязаний моделей, но и сами строят и выступают на состязаниях со своими аппаратами. Старые и малые объединены общей работой, общей идеей и друг другу необходимы и полезны.

Хозорганы, отдельные организации и лица назначают ряд призов для премирования за лучшие достижения моделей — «рекорды» и тем самым содействуют еще большему успеху празднеств-состязаний. Первые состязания летающих моделей аэропланов были проведены 5 июня с. г. президиумом ОДВФ Грузии, о которых

полета — 16 метров в секунду, (модель т. Жицкого).

Модели товарища Жицкого взяли 6 призов (2 первых, 2 вторых, 3-й и дополнительный); на втором месте по количеству призов стоит т. Истрашкин — 4 приза (2 первых, 2-й и 3-й). Модель т. Циркова участвовала вне конкурса и награждена переходящим призом. Группа юных авиаторов, организованных из среды пионеров, т.т. Еремко, Нетребченко, Владимирский и Вегенер, награждены призами за суммарные достижения. Первые состязания прошли с исключительным успехом, и кубанцы готовятся ко вторым. В числе призов были серебряные вещи, часы, папиросы, литература и пр.

Рис. 15. 1) Старт моделей. 2) Жюри. 3) Участники конкурса. 4) Тов. Жицкий взявший шесть призов за свои модели.

и даже молотилка. Большинство призов были пожертвованы различными организациями и учреждениями. ОДВФ СССР пожертвовало свои призы: комплект инструментов для постройки моделей «Лучшему юному пролетарскому авиа-строителю» (мод. т. Истрашкина — первый приз за дальность полета) и 3 комплекта авиа-литературы ОДВФ СССР.

Состязание моделей в Краснодаре.



Рис 13. Модель т. Жицкого в полете.

школы для подготовки будущих авиа-работников из среды рабочей молодежи.

Планерные кружки в Тифлисе: 1-го апреля с. г. в Тифлисе по инициативе инспектора курсов ОДВФ Грузии военлета Хечинова среди слушателей курсов был организован первый планерный кружок имени тов. Орджоникидзе, в который записалось 29 членов. Следуя хорошему примеру, слушателями авиа-курсов был организован 2-й планерный кружок имени тов. Элиаза в составе 16 членов.

На общем собрании решено было по окончании теоретических лекций приступить к расчету и постройке планеров, и намечены для первоначального обучения 2 балансира (бамбуковые), а к Всесоюзным состязаниям паритель-моноплан (свободно-несущий).

Штаб Воздухофлота ККА пошел навстречу и выдал из «барахлинных» остатков множество нервюр, поверхностей, тандеров, лонжеронов и др. Кружкам сразу пришлось столкнуться с отсутствием помещения под мастерскую. Аэродром, где можно было производить работы, расположен очень далеко (12 верст), и поэтому пришлось примириться с большой кухней в гарнизонном клубе и пока там обосноваться. Вопрос об инструменте разрешается также очень туго, но все же благодаря энергии слушателей кое-что удалось достать.

Планерные кружки надеются построить планеры и выступить на Всесоюзных состязаниях со скромной целью — посмотреть других, поучиться, полетать и теснее связаться с родственными им организациями. По последним сведениям в Тифлисе организован третий планерный кружок Комсомола Грузии.

Состязания моделей аэропланов в Тифлисе. 5-го июня в Тифлисе происходило состязание моделей аэропланов, организованное президиумом ОДВФ Грузии, совместно с авиа-курсами. На состязании записалось 16 моделей, из коих участвовало 14. Огромный зал кинематографа в гарнизонном клубе был полон зрителями, расположившимися вдоль стен на отведенных местах. Жюри в составе тов. Мачавариани, Кнышева, Марганидзе, Дворянова, Хечинова, Авальяни и др. расположилось на эстраде, откуда был старт для моделей. Условия состязаний: 1) взлет с земли, 2) полет с руки. Каждый полет производился 3 раза, при чем засчитывался максимальный полет, как характеризующий данную модель. Призов — три: два серебряных жетона за лучший и продолжительный полет и

комплект журнала «Самолет» за конструкцию. Участникам состязания было предложено принести модели за 3 дня до состязания, чтобы их опробовать и отрегулировать, но, к сожалению, некоторые модели запоздали, и их пришлось включить на состязания в последний момент, сделав на первый раз послабление. Этим можно объяснить, что некоторые модели, довольно тщательно отделанные, не могли совершить удачных полетов. Начались состязания взлетами с земли. Здесь мы можем отметить, что особенных результатов не было в виду неприспособленности помещения, ибо пол кинематографа был сбит из досок, параллельных взлету с большими щелями, куда нередко попадали колеса моделей, заставляя последние сворачивать и даже ломаться. Лучшее всего взлетела модель тов. Калинина (высота — 2 метра, длина 6 метров) и Микертумова (высота 1 1/2 метра, длина — 8 метров). Более показательными и интересными были полеты с руки. Получившая первый приз модель Парунакян (моноплан: размах — 1 метр, длина 90 см., поверхности — изогнутые) прошла 38 3/4 метра. Второй приз — тов. Сабателов (модель моноплана, построенная по Аношенко) — прошла в сумме 36 метров, и модель тов. Калинина получила 3-й приз за конструкцию (2-моторный моноплан с подъемным стабилизатором). Неудача, постигшая остальных участников, представивших хорошие модели, не охладила интереса к новым состязаниям, которые состоятся в ближайшее время и дадут гораздо лучшие результаты.

Черниговский планерный кружок. Силами планерного кружка организован при Черниговском техникуме авиамузей, который будет обслуживать членов кружка и все население города.

Черниговщина, в отношении развития планерного дела, не отстает от более мощных губерний, так, кроме Черниговского кружка, организован Конотопский кружок при железнодорожном техникуме. Конотопский кружок, кроме организации маленькой выставки при своем училище, выхлопотал тут же помещение для мастерских, в которых приступают к постройке планеров.

До настоящего момента кружки занимались исключительно изучением теоретических вопросов авиации и безмоторного летания.

Чувствуется недостаток в пособиях, и планеристы в один голос просят о присылке руководств — как строить планеры, летать, какие лучшие учебники по аэродинамике и где их достать и т. д. и т. д.

Кружкам нужна помощь авиа-работников.

Состязание моделей в Краснодаре.



Рис 14. 1) Тов. Истрашкин, модели которого взяли четыре приза.
2) Модель Истрашкина в полете.

3) Набор столярного инструмента — приз ОДВФ СССР, взятый т. Истрашкиным.

4 и 5) Тов. Мелик-Давыдов и его модели.

Испытание воздушной мотоциклетки тов. Алексева. Первое испытание авиетки тов. Алексева состоялось в начале июля на аэродроме им. тов. Троцкого. Для уменьшения лобового сопротивления конструктор перед испытанием видоизменил свой аппарат, превратив его из «Парасоля», в обычный моноплан. Под управлением красное-

лета Ермолаева были сделаны четыре пробежки, во время которых несмотря на прекрасную работу мотора авиетка делала только небольшие прыжки. Был очевиден недостаток качества крыльев, как слишком малых по площади, так и весьма несовершенных по профилю. После испытания тов. Алексеев немедленно принялся сооружать новые крылья и через две с небольшим недели уже установил их на самолетик. Новые крылья были сделаны толстого профиля (№ 431 по Прандтлю) и площадью в 7 кв. метров.

Испытать авиетку взялся на этот раз красноенлет Арцеулов, которому сразу-же удалось, несмотря на очень плохую, на этот раз, работу мотора, совершить несколько коротких полетов по прямой линии.

Чтобы добиться больших успехов, тов. Алексеев будет перечислять мотор, работавший «без отдыха», как мы уже упоминали, всю зиму на аэросанях и многочисленных пробегах, а также выправит немного погнутый, во время одного капотирования, вал.

Состязание моделей в Краснодаре.



Рис. 15. 1) Тов. Солодовников и его модели. 2 и 3) модели т. Солодовникова в полете.

Уральский кружок планеристов. В Екатеринбурге при спортсекции Уральского ОДВФ в январе м-це с. г. образовался кружок планеристов. Кружок организовал председатель кружка т. Ганимед. Большинство членов состоит из учащихся средних учебных заведений города.

В программу входят: история планеризма, планеризм в настоящее время, моторы, моделизм и аэродинамика.

Члены кружка—слушатели техникума путей сообщения—строят балансирный планер своей конструкции, но так как совершенно не имеют какого-либо руководства для производства постройки планера (как проще делать нервюры, лонжероны, стойки; как скреплять части планера, как самим приготовить авиалак), то постройка идет наугад и медленно.

Планер простой конструкции без рулевого управления. Хотели построить планер Пельцнера, но за отсутствием подробного его описания от постройки пришлось отказаться.

В настоящее время кружок планеристов изучает постройку планера «Буревестник».

Уральский кружок планеристов пока единственный на Урале.

Авиа-спорт на Юго-Востоке. ОДВФ Юго-Востока (Ростов н/Д) сильно оживило работу в кружках воздушного спорта. Краевой

Конкурс моделей в Тифлисе.



Рис. 16. Группа участников.

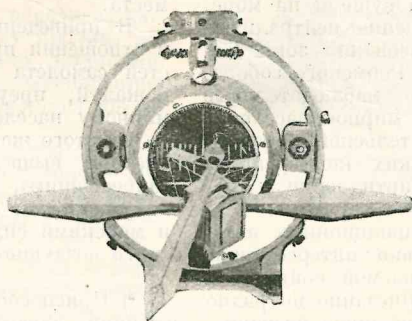
спортсекцией издан целый ряд популярных брошюр по моделизму и планеризму и рабочие чертежи для постройки планеров и моделей. В целом ряде городов Юго-Востока при местах ОДВФ организовываются планерные и модельные кружки, где активное участие принимает, главным образом, рабочая молодежь. Донским ОДВФ строятся 2 планера, 1 аэроциклетка и 1 глиссер. Кубано-Черном. аэрокружок строит планер и глиссер. Спортивной секцией КрайОДВФ строятся 5 планеров, 2 аэроциклетки и 1 поплавковый глиссер, кото-



Рис. 17 Модель самолета Брянского авиа кружка в законченном виде.

рые будут готовы к 1-му августа. Во всесоюзных планерных испытаниях 1924 года спорт-секция ОДВФ ЮВ примет участие.

Читай „САМОЛЕТ“!



Пиши в „САМОЛЕТ“!

Каждый член ОДВФ должен быть подписчиком своего журнала „САМОЛЕТ“.

ЗА РУБЕЖОМ

В. Полляк

ВОЙНА БУДУЩЕГО

Несмотря на мирные заверения руководителей всех европейских стран и государств Нового Света, сейчас, более, чем когда-либо, интенсивно работают Генеральные Штабы Европейских стран, т.-е. военные органы, разрабатывающие планы войн.

Авиации в будущих столкновениях отводится очень видное место.

Роль воздушных сил будет заключаться не только в совместной с армией или флотом работе на театре военных действий, но и в самостоятельных атаках неприятельского тыла, в бомбардировании его промышленных центров, его столиц и железнодорожных узлов. Возможна и высадка десанта с воздуха в тылу у неприятеля. Естественно, что при таких операциях могут быть и будут страдать интересы мирных обывателей, некомпантов, а также разрушаться здания художественно-исторического значения, научные и учебные учреждения.

По инициативе некоторых государств в прошлом году была созвана международная конференция, обсуждавшая вопрос о том, как можно было бы ограничить запретительными мерами действия бомбардировочной авиации в

районах, удаленных от линии фронта. Конференция приняла ряд постановлений, сводящихся к следующему: 1) можно бомбардировать только объекты, имеющие военное значение и расположенные в районе военных действий; 2) удаленные от линии фронта места нельзя бомбардировать, если только нет уверенности, что в данном пункте идет подготовительная, важная для фронта военная работа (группировка войск), военные склады и т. д.; 3) в мирное время каждое государство может объявить у себя «нейтральные» зоны вокруг зданий или памятников, имеющих общественное, художественное или историческое значение. В этих зонах (не более 500 м. радиусом каждая) не может вестись никакая военная работа; в случае войны комиссия из трех дипломатических представителей нейтральных стран следит за тем, чтобы «нейтральные» зоны не атаковывались с воздуха неприятелем и чтобы в этой полосе не устанавливались какие-либо военного характера предметы (орудия, пулеметы, наблюдательные пункты, радиостанции, склады). Все здания в «нейтральных» зонах имеют сверху заметные с воздуха отличительные знаки (ночью — особые огни).

Поскольку все эти постановления конференции имеют характер добровольного соглашения, постольку обязательность и действительность выработанных ограничений весьма сомнительны. Опыт прошлого — бесчисленные нарушения в минувшей войне постановлений всяких конференций и нейтралитетов на суше и на море, легкая возможность всегда найти повод к нарушению нейтралитет, обвинив противника в недобросовестном использовании зоны для своих военных целей (пример — обстрел немцами Реймского собора, где, по их словам, находились французские наблюдательные пункты) — все это дает уверенность в том, что мирное население будет в будущих войнах беззащитно от неприятельской авиации. Защита не в мифических постановлениях всяких конференций, а в развитии своей авиации, противосамолетной артиллерии и других противовоздушных средств.

Вот как изображает один из французских авиационных авторитетов¹⁾ войну будущего. Мы приведем только интересующие нас места, опуская тактический разбор воображаемой войны.

«Париж... 7 часов вечера... Май 192... года. Внезапно по радио сообщается, что государство «Гольтеков» (вымышленное название; вообще же, по видимому, речь идет о возможной войне с Англией)

объявило Франции войну. Час спустя, из Нанта начальник воздушного сектора сообщает о том, что ему не удалось задержать отряд прорвавшихся к Парижу громадных самолетов противника. В Париже в это время страшная сутолока, мобилизация запасных, город приводится на военное положение. В 9^{1/2} час. вечера начинается бомбардировка Парижа. Сбрасываются осколочные бомбы весом по 1000 кг. каждая, 100-килограммовые бомбы с удушливыми газами, сильно отравляющими, и зажигательные бомбы. В 10 час. вечера начальник воздушного сектора Бордо сообщает, что девять гигантских неприятельских гидросамолетов на очень большой высоте пролетели по направлению к Парижу. Сведения о неприятеле поступают также из Шербурга и Бреста. Париж в огне... Удушливые газы мешают оказать помощь горящим зданиям. Провода телеграфа, телефона, трамвайные линии — разрушены во многих местах. Бомбы разрушают Елисейский дворец и некоторые министерства. Повреждены аэродромы в Виллакубле и Бурже. Проекторы бессильны помочь зенитным батареям в их борьбе с неприятелем: точные прицельные приборы и осветительные бомбы

большой силы, сбрасываемые на парашютах с самолетов, маневрирующих на большой высоте делают задачу бомбардировки более легкой, нежели днем. Над городом, облитым пламенем, в слепящем свете бомб, содержащих магний, невидимый противник спокойно продолжает с огромной высоты дело разрушения французской столицы. С рассветом бомбардировка стихает. День проходит сравнительно спокойно. Хорошая погода, бывшая до сих пор, сменяется тучами, а затем и дождем. Но это не служит препятствием для неприятельских самолетов. Снабженные радиоприемниками, благодаря организации радиогнометрической службы²⁾, неприятельские самолеты, не видя земли и цели, могут ориентироваться, и, летая над облаками, сбрасывать бомбы. Французы беззащитны что-либо сделать, так как противник абсолютно невидим. В эту ночь были атакованы Лилль, Марсель, Бордо, Брест, Гавр, Кресо, Нанси, Лион — везде многочисленные разрушения и человеческие жертвы...

Мы опускаем продолжение статьи, где патристически настроенный автор выводит Францию из тяжелого положения, в какое она попала, благодаря неподготовленности к воздушной войне, и приводит все к благополучному концу. Любопытно лишь отметить, что в столице противника Франции, которую французы пытались бомбардировать, оказывается все население было заблаговременно эвакуировано и главные аэродромы авиации перенесены в другие места.

В приведенном описании будущей войны есть доля фантазии в отношении преувеличения тактических и технических возможностей самолета (применительно к настоящему их состоянию), но, пожалуй, преуменьшены те «неприятности», которые предстоят мирному населению от неприятельской авиации.

Из этого же описания видно, какое значение придают сами инициаторы вышеупомянутой конференции — французы — «бумажным запретениям». Не бумажками и красивыми словами о цивилизации и гуманности, а мощным воздушным флотом в контакте с армией и морскими силами, можно защитить свою страну от неприятельского воздушного вторжения.

²⁾ Приспособление в приемной радиотелеграфной или телефонной станции, дающее возможность точно определить, из какого места был отправлен сигнал, т.-е. определить место самолета по отношению к земле в каждый данный момент. Это место передается по радио на самолет, так что последний знает точно, где он находится.

Новый гигант воздуха.

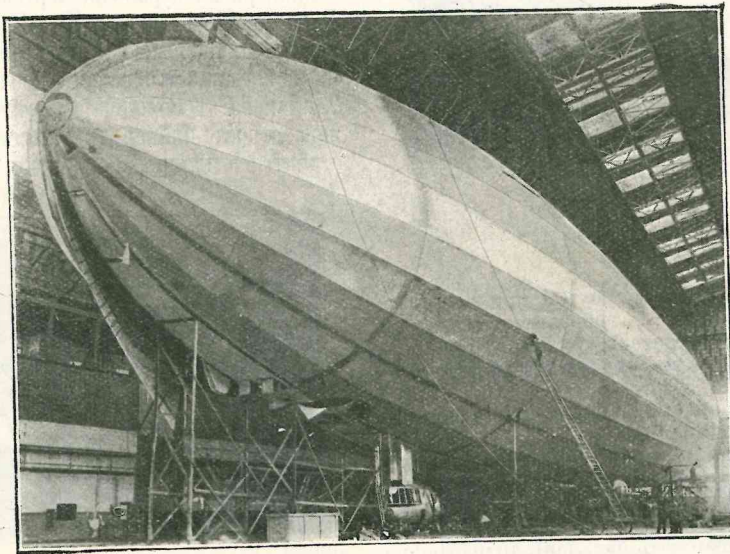


Рис. 1. Окончание постройки дирижабля „ZR 3“.

¹⁾ «Военная авиация в войне будущего», 1923 г.

ВОЗДУХОПЛАВАНИЕ И АВИАЦИЯ ВО ФРАНЦИИ В 1923 г.

Воздушная жизнь Франции была в 1923 г. весьма оживленной, что нашло свое отражение и во французском законодательстве. Был создан ряд распоряжений, регулирующих покупку и продажу самолетов. Установлен контроль над предоставлением права на полеты и над самими полетами. 26 ноября 23 г. парламентской комиссией, а вскоре затем и Сенатом был принят законопроект, регулирующий все дело воздухоплавания во Франции. 15-го ноября Сенат вотировал учреждение корпуса инженеров и техников воздухоплавания.

Французские воздушные линии эксплуатировались в отчетном году шестью воздушными компаниями. Они провели 9.720 рейдов,

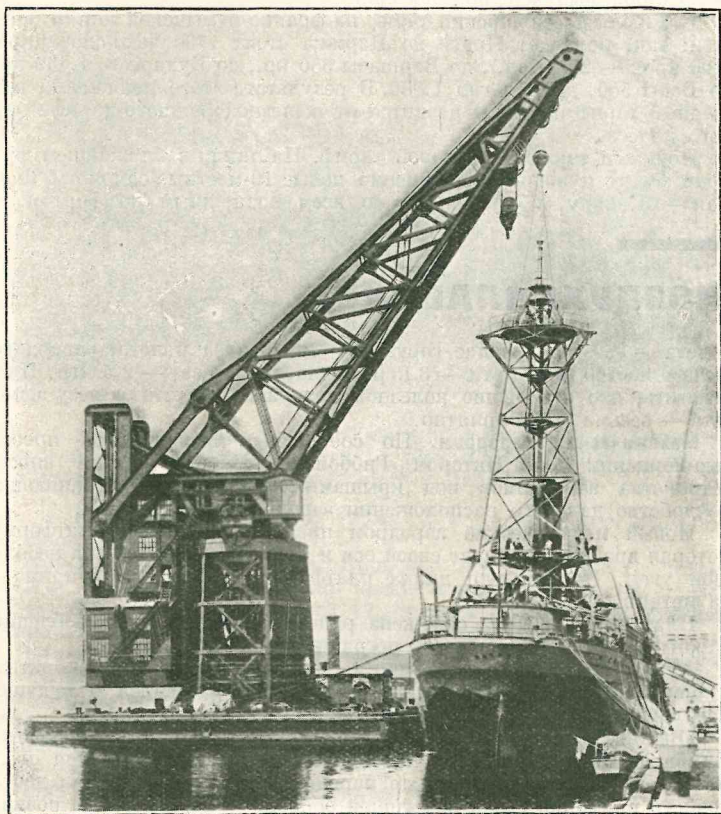


Рис. 2. Окончание постройки причальной мачты для дирижаблей на плавучей базе американского флота.

покрыли расстояние в 3.387.195 км., перевезли 11.038 пассажиров, 969000 кг. товаров, 328.440 кг. почты. Важнейшая из французских аэростанций Ле-Бурже (Париж) дает следующие цифры:

Отбытий и прибытий (возд. линии)	3.333
Пассажиров (возд. линии)	11.605
Пассажиров на коротк. расст.	2.736
Товаров	667.732 кг.
Почты	2.261 »
Таможня при Ле-Бурже собрала за год 1.208.476 франков.	

Большая часть пассажиров, совершивших короткие местные полеты — французы. Что же касается дальних линий, то пассажиры распределяются по национальностям следующим образом:

Французы 6%, Англичане 37%, Американцы 39%, Другие национальности 18%.

Эти цифры весьма беспокоят французов и являются шишами в лавровом венке их авиации. Зато обслуживающий персонал, летчики и пр. — почти исключительно французы. Между прочим, все вышеуказанные 3.387.195 км. покрыты только 75-ю летчиками.

Так Дерфленже, из «Comp. Generale d'Entreprise Aéronautique» совершил за год 102.307 км. полета в 757 ч. 50 м.; Малле из той же компании — 88.571 км. за 650 час. и т. д.

Военная авиация дала ряд весьма удачных полетов; таковы рейды эскадрилий Мец — Варшава, Мец — Алжир — Тунис — Марокко (9.000 км.) и др. Любопытным примером активности французских летчиков являются полеты военлетчика Фуани: 21 марта — рейд в 1500 км.; 2-го июня 1600 км.; 20-го июня — 1200 км.; 27-го июня — 1600 км.; 28-го июня — 2560 км., 26-го июля — 2500 км.; 16-го окт. — 3200 км. Таким образом, Фуани совершил свои спортивно-тренировочные полеты на протяжении 14.360 км.

Всего в 1923 г. французская военная авиация покрыла 20.368.920 км. против 15.980.900 км. в 1922 г. и 13.577.070 км., в 1921 г., осуществив 156.684 км. в 1922 г. и 104.439 — в 1921 г.

Хотя производительность военной авиации все увеличивалась, число несчастных случаев продолжало падать: с 92-х в 1921 г. (из которых 56 со смертельным исходом) оно пало до 85 в 1922 (51 смертельный) и до 82-х в 1923 г. (49 смертельных).

Равным образом, имеется прогресс и в морской авиации. В 1922 году было совершено 8.917 час. полета, во время которых покрыто расстояние в 1.038.500 км. Цифры эти возросли в 1923 г. до 12.939 час. полета и 1.805.380 км. протяжения. Морской воздухофлот принимал участие в комбинированных маневрах со средиземноморской эскадрой, дивизиями Ла-Манша и Немецкого моря и с флотилиями береговой обороны. Две эскадрильи совершили круговые полеты по территории Франции. 1923 год окончился для морских воздушных сил катастрофой — гибелью «Диксмюда», установившего незадолго до того мировой рекорд продолжительности полета — 118 час.

Воздушные силы принимали участие в действиях колониальных войск на Леванте, Марокко и др. Особенно значительна была роль самолетов в Индо-Китае, где они способствовали фотографированию местности, охране границ, производили устрашающее впечатление на местные племена, содействовали быстрому почтовому обмену в местах, лишенных железных дорог, и т. д. Восточно-Африканская эскадрилья совершила перелет Дакар — Бамако — Тимбукту; покрыв в 5 этапов 2200 км. — перелету этому придается большое политическое и стратегическое значение. Произведен ряд важных географических изысканий в Африке, улучшены карты при помощи самолетов. Организована была воздушная сеть длиной 10.100 км., с 283 вспомогательными пунктами, откуда можно легко достичь любой местности французской восточной Африки.

Кроме активно работающих летчиков, принимались меры к тренировке летчиков, могущих быть мобилизованными в случае войны, для чего функционировали семь центров — 805 летчиков совершили там 10.578 полетов (736.120 км. — 5.258 час.).

В 1923 г. имел место ряд важных состязаний. Таково соревнование на кубок Мишлен, когда совершено было 400 часов полета общим протяжением 55.000 км. Победа досталась летчику Жирье, совершившему 28-го июня 23 г. круговой полет в 2189 км. за 20 ч. 41 мин. т.-е. со скоростью 136 км.

Другим важным состязанием был Military Zenith, где приз получил французский офицер Бонне (4-го июля — скорость — 162 км.) Кубок Ламблен достался ему же на Нью-Порте (13 окт., скорость 194 км.). В состязании на кубок Zenith, 21 — 22 июля, участвовали семь конкурентов при чем из 3-х самолетов, выполнивших все условия состязания, на первом месте оказался Фарман F. 90, мотор Сальмсон 260 л. с. с летчиком Боссутро.

Grand-Prix аэро-клуба для транспортных машин был взят также Фарманом (полет в 3000 км.).

Летание со слабыми моторами, недавно зародившееся, также сделало большие успехи. Так, 6-го мая Барбо получает премию газеты «Матэн» за двойной перелет через Ламанш на воздушной мотоциклетке «Девуатин», мотор «Клерже» 15 л. с., со средней скоростью 80 км. в час.

«Grand Prix», учрежденный газетой «Petit Parisien», явились оспаривать в июле 23 г. 15 возд. мотоциклеток. Из 7-ми прошедших предварительное испытание, на первом месте оказался Люсьен Купа, на машине «Фарман» с мотором «Сальмсон» 12 л. с.: он один совершил весь путь, покрыв 310 км. за 4 ч. 46 м. Энергичная работа в этой области перенеслась и на следующий 1924 год.

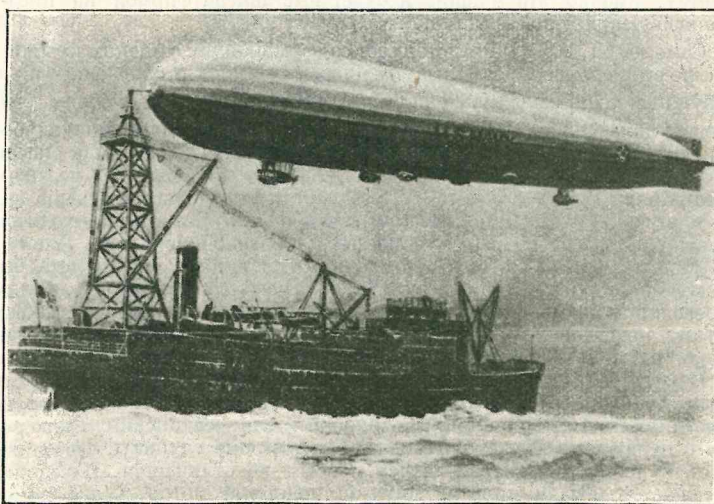


Рис. 3. Шенандоа (ZR — 1) на причальной мачте специальной плавучей базы.

Велики также успехи планерного дела, давшего в 1923 г. интереснейшие рекорды. Достаточно вспомнить состязания в Бискре (Алжир), где установлен был ряд мировых рекордов (540 м. высоты, 5 км. протяжения и т. д.).

Кубок Шнейдера, оспаривавшийся в Каусе, 28 сент. достался уже не француз, а американскому лейтенанту Риттенгаузу, на Кертисс 450 л. с., со средней часовой скоростью 285 км.

Вертикальный полет начал переходить из области мечтаний в реальную действительность, благодаря усилиям Эмишена и Пескара.

Первый, после ряда предварительных экспериментов, установил 7 июня рекорд продолжительности для геликоптера — 6 м. 15 сек., на средней высоте 2—3 м. В дальнейшем, пока Эмишен занялся усовершенствованием своей машины, Пескара совершил несколько удачных полетов на геликоптере общей продолжительностью 16 м. 46 сек., из которых один длился 5 м. 44 сек. (официальный рекорд). Вскоре он достиг новых успехов, совершив два полета по 500 м., из которых один длился 7 м. 54 сек., другой — 10 м. 10 сек.

Наконец, остается упомянуть о большом июньском состязании для воздушных шаров, прошедшем весьма успешно, при чем два из них опустились на расстоянии 1155 км. и 1005 км. от места отлета (вылетев из Франции, опустились в Швеции).

При аэро-клубе функционировала страховая касса для летчиков, оказывавшая большую помощь жертвам катастроф.

Французская воздухоплавательная лига и аэро-клуб развивали значительную деятельность в смысле организации состязаний, сбора пожертвований, агитации и проч.

В заключение отметим, что при всех успехах французской авиации как эти организации так и вообще воздухоплавательные круги Франции весьма взволнованы значительным сокращением правительственных ассигновок на воздушный флот и субсидий частным компаниям. Лига воздухоплавания обращается теперь к французам

с полным тревоги призывом о поддержке национальной «воздушной обороны»...

Воздушная почта Франция — Марокко в июне. В течение июня на линии Тулуза — Казабланка перевезено по воздуху 286.272 письма, весом 5.879.516 клг. За тот же месяц на линии Казабланка — Оран перевезено воздушным путем 25.439 писем весом 653.555 клг.

Рост воздушно-почтового сообщения на эксплуатируемых компаниями Латекоэр линиях характеризуется следующими цифрами: за первое полугодие 1920 г. перевезено было 51.532 письма, в 1921 г. за тот же период 101.202, в 1922 г. 474.110, в 1923 г. 1.231.875 и в 1924 г. 1.703.241 письмо.

Деятельность франко-румынской линии. Вследствие запрещений, наложенных Германией для иностранных самолетов, пролетающих ее территорию, самолеты франко-румынской линии вынуждены совершать путь между Парижем и Страсбургом (600 км.) без остановок. С 15 февраля выполнено на этом участке свыше 120 полетов без единой вынужденной посадки.

С 1 июля пассажирский тариф на франко-румынской линии понижен: так, полет от Праги до Парижа стоит 1700 чехо-словацкрон (100 крон — 2,93 дол.), до Варшавы 550 кр., до Бухареста 1.560 кр.) до Вены 500, до Бельгии 1.060. В результате этого понижения воздушный тариф почти не разнится от железнодорожного тарифа первого класса.

Понижен также и грузовой тариф. На линии в ближайшем времени будут пущены в обращение новые 10-местные самолеты Фарман — Жабиру, обставленные со всем возможным комфортом.

НОВОСТИ АВИАЦИИ И ВОЗДУХОПЛАВАНИЯ

Спортивный моноплан Дитрих Гобитт. Мотор Хааке 30—35 л. с. Германский «Воздушный Форд». В число новых членов германской авиапромышленности входит фабрика Дитрих-Гобитт в Касселе. Фирма эта начала свою деятельность с постройки небольших бипланов, несколько напоминающих Фоккер Д. VII — одна из этих машин была выставлена в прошлом году в Готеборге. В настоящее время фирмой выпущен небольшой моноплан, претендующий на название «Воздушного Форда», так как постройка его обходится

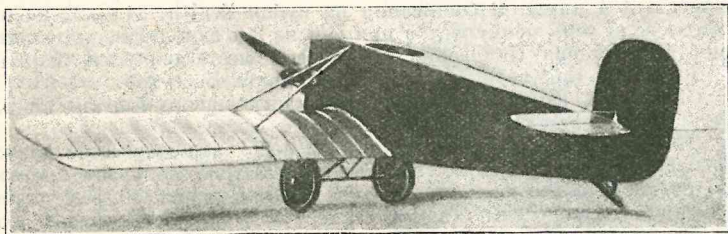


Рис. 4. Спортивный моноплан Дитрих Гобитт. Д. Р. VII.

весьма дешево и обслуживается он слабым мотором (хотя 2-цилиндровый мотор воздушного охлаждения Гааке в 30—35 л. с. ставит его, пожалуй, вне группы воздушных мотоциклеток). Видимо, именно эта машина и будет выставлена фирмой на предстоящей Парижской выставке.

Самолет (Д. Р. VII) представляет собой моноплан с низким крылом. Крыло его цельное, проходит прямо через фюзеляж и снабжено также наружным двойным скреплением в форме V с каждой стороны (что внешне напоминает де-Хевиланд 53). Фюзеляж чрезвычайно глубокий, что объясняется, главным образом, прохождением крыла сквозь фюзеляж над нижними лонжеронами. Нечто подобное мы находим в машинах «Удет», но у Д. Р. VII отверстия фюзеляжа для крыла настолько велики, что при снятии и надевании крыла не приходится совершенно касаться шасси машины (в противоположность «Удет»). По данным фирмы крыло может сниматься экипажем самолета без всякой посторонней помощи в течение нескольких минут, а для перевозки машины крыло укрепляется над фюзеляжем, на особых мягких подставках, обычно находящихся внутри фюзеляжа; тогда общая ширина моноплана равняется ширине его оперения.

В отношении конструкции Дитрих-Гобитт Д. Р. VII следует отчасти практике Фоккера, где фюзеляж состоит из стальных труб, перетянутых фортепианной проволокой. Для соединения лонжеронов с нервюрами употребляется сварка. Кроме глубины, фюзеляж, крытый двойной фанерой, ничем особым не отличается. Пассажир помещается позади пилота. Двух-цилиндровый мотор Хааке помещается в носу фюзеляжа. Шасси обычного типа, из стальных труб, но боковая перетяжка не из проволоки, а из диагональных перекладин. Крыло целиком деревянное; элероны значительной длины; управление обычного типа.

После предварительного удачного испытания модельных машин, фирма намерена приступить к изготовлению их в большом количестве.

Основные черты машины следующие: длина — 5,4 м., размах — 8 м., высота — 1,95 м., площадь крыла — 10,625 кв. мт., вес пустой — 180 кг., полезный груз — 160 кг., общий вес с нагрузкой — 340 кг. Грузоподъемность — 9,6 кг. на л. с., нагрузка на кв. метр крыла — 32 кг., скорость 115 км./час; подъем — 2400 м., радиус

полета — 350 км., запас горючего — на 3 часа полета, расход горючего на 100 км. пути — 8 кг. масла, на 3 часа, — 2,5 кг. Надо отметить, что отношение полезной нагрузки к пустому весу самолета — весьма благоприятно.

Механический аэродром. По сообщению американской прессы нью-йоркским конструктором Гиббоном изобретен новый способ устройства аэродромов под крышами небоскребов, устраняющий неудобство далекого расположения аэродромов за городом.

Новый механический аэродром представляет собой платформу, которая вращается вокруг своей оси и может наклоняться на небольшой угол. Наименьшая длина платформы — 54 метра, ширина — 18 метров.

Платформа Гиббона снабжена рядом различных приспособлений, гарантирующих безопасность посадки.

Δ В «Daily Mail» от 25 марта помещена беседа корреспондента с Фоккером, который в таких выражениях отзывался о будущей воздушной войне и воздухоплавании:

«Важность авиации в будущей войне признана повсеместно. Бомбардировка и уничтожение целых городов через 6 часов после объявления войны разбудит те народы, которые не уделили достаточного внимания своей воздушной обороне — но будет уже поздно. Нельзя ведь за ночь создать множество машин и в несколько недель нельзя подготовить летного персонала. То, что мы видели в последнюю войну, есть детская игра в сравнении с тем, что мы увидим в ближайшую. Лучшая защита в воздушной войне, как и во всякой другой, — нападение. Для этого нужен воздушный флот, поощрение авиа-промышленности, обучение персонала. Франция поняла огром-

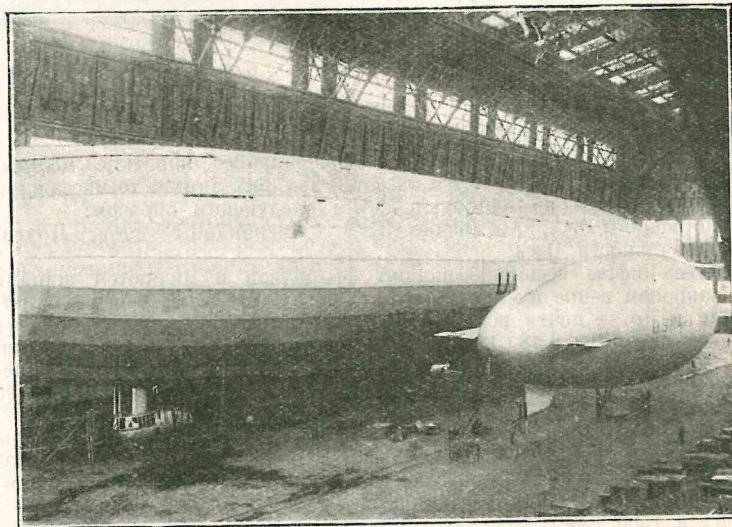


Рис. 5. Размеры ZR-1 (Шенандоа) по сравнению с морским дирижаблем разведчиком.

ное значение воздушной обороны, Англия постепенно пробуждается, Америка прислушивается, Россия организует воздушное сообщение и Германия хотела бы, но ей нельзя...

Через одно или два десятилетия мы будем летать на воздушных кораблях или самолетах через Атлантический океан; уже три года мои машины летают ежедневно через Канал (Ла-Манш) без единого

несчастного случая: почему же мы, прожив еще 10—20 лет, не сможем так же летать через Атлантический океан.

Новый рекорд продолжительности полета. 16 и 17-го июля французские летчики Купэ и Друэн в Шартре установили новый мировой рекорд продолжительности полета, продержавшись не снижаясь 37 ч. 59 м. 10 с. и не запасаясь на лету горючим. Предшествующий американский рекорд Смита и Рихтера 37 ч. 15 м. 14¹/₂ сек. Летчики вынуждены были спуститься из-за сильной грозы с дождем, хотя у них оставалось на борту горючего еще на 8 часов полета.

Рекорд полета на гидросамолете. Американские морские летчики лейт. Преис и Уэд установили новый мировой рекорд продолжительности полета на гидросамолете, продержавшись в воздухе над рекой Потомак 15 час. 19 м., что соответствует расстоянию в 1.700 км., и спустились ранее предполагаемого времени из-за ту-

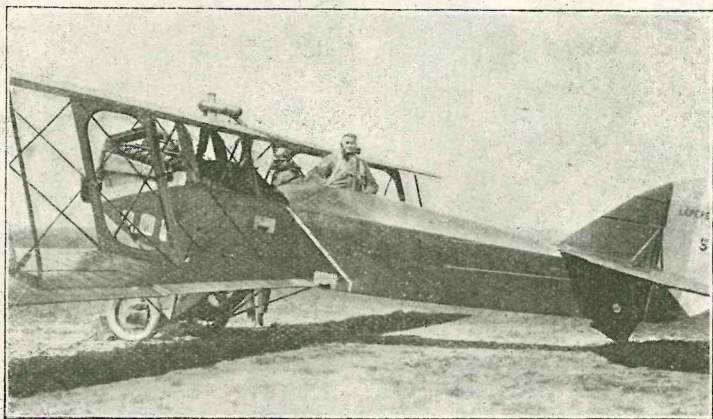


Рис. 6. Американский летчик Макреди установивший новый мировой рекорд высоты полета с пассажиром в 9.600 метр. и сделавший замечательную съемку у Дайтона. (Рис. 7 и 8).

мана. Предшествующий рекорд 13 ч. 23 м. принадлежит этим же летчикам.

Японская морская авиация. Японский морской министр потребовал в парламенте ассигнования кредитов на формирование 11 новых эскадрилий при флоте сверх 17, предусмотренных действующей программой.

Летающие торпеды. Английским военным министерством в строгую тайну ведутся опыты с воздушными торпедами нового типа, приводимыми в движение по радио и направляемым таким же способом в любую сторону по воздуху. По внешнему виду торпеды эти напоминают маленький аэроплан с крыльями, пропеллером и рулями.

Приз Мишлена. Приз Мишлена во Франции на 1923—1924 г. выиграл кап. Арашар, пролетевший установленную дистанцию в 2.835 км. с 15 обязательными остановками в 19 ч. 22 м. 26 с., или со средней коммерческой скоростью 146,36 км. в час. Аппарат летчика был Брегэ типа XIX A2 с мотором Рено в 480 с. типа 1924.

Во время этого состязания, привлечшего несколько участников, разбился на смерть летчик Бателье, получивший известность благодаря своему перелету Париж—Марокко в 1922 г.

Легкая авиация. Чехо-словацкой фирмой Бонди сконструирован легкий одноместный самолет, рассчитанный на мотор в 16—20 с. Размеры аппарата следующие: размах 9,5 м. длина 5,5 м., несущая поверхность 105 кв. м. С мотором Баслен аппарат весит 130 кг., с мотором Блэкберн 120 кг. Подъемная сила обоих от 90 до 100 кг. Запас горючего на 4—5 часов полета. Стоимость 70.000—80.000 чехо-словацких крон (100 крон—2,93 доллара). При пробных полетах на аппарате была достигнута скорость в 100 км. в час. Высоту в 1.500 м. он забирал в 16 мин.

Самолет Даймлера с мотором в 7 с. конструкции Клемма выполнил ряд удачных полетов, в течение которых поднимался на высоту свыше 2.000 м.

В Париже с 27 июля по 10 августа состоится конкурс авиомотористов, на который записано 13 аппаратов: 7 французских и по два из Голландии, Бельгии и Чехо-Словакии.

Конкурс планерного летания, устраиваемый французским аэро-клубом. Французский аэро-клуб решил организовать планерные состязания ближайшей зимой в Алжире. Сотруднику технического отдела воздухоплавания лейт. Торету поручено было отыскать подходящее место для состязаний. Бискра, где год тому назад были достигнуты такие блестящие успехи, где рекорд высоты равнялся 540 м., длины—5 км., продолжительности—8 ч. 30 м.,—больше оказалась не подходящей так как там невозможно покрыть расстояние свыше 5 км.

Розыски подходящего места, совершавшиеся на автомобиле, верхом и на самолетах, а также метеорологические показания оставили выбор на Мостаганеме, с его пляжем в 10 км. и подъемом в 350 км.

От конкурса ожидают больших результатов и новых рекордов.

Итальянские планерные состязания: Итальянская «Национальная Воздушная Лига» и «Спортивная газета» в целях содействия развитию отечественной авиации организуют в начале осени 1924 г. состязания для планеров. К участию в конкурсе допускаются любые безмоторные самолеты всех наций, после предварительного осмотра

и краткого испытания на прочность конструкции (в целях безопасности) и продолжительность пребывания в воздухе (не менее 10 сек.).

Конкурс будет состоять из ряда испытаний и состязаний на высоту, продолжительность полета, точность посадки и т. д.

Все без исключения участники состязания получают премию в 500 лир. За наибольшую продолжительность полета установлена премия в 5000 лир (минимум полета—30 минут). Такой же приз будет выдан на наибольшую высоту полета (не ниже 150 метров).

Победитель в дальности полета тоже получает 5000 л.

Наконец установлено несколько дополнительных премий за удачные полеты (по 200 лир). О времени и месте состязаний (запись на которые уже открыта) будет сообщено дополнительно.

Конкурс геликоптеров. На объявленный английским министерством авиации конкурс геликоптеров с премиями на сумму в 50.000 фунт. заявлено было 19 аппаратов, из них принято 16; 9 из С. Штатов, 4 английских и по одному из Франции, Бельгии и Италии. Испытания состоятся между 1-м августа 1924 г. и 30-м апреля 1925 г. Каждая машина, по условиям конкурса, должна кроме пилота поднимать запас горючего на один час полета и 150 фунт. около 68 кг.) «военного» груза. Затем машина должна выдержать следующее испытание: при полном безветрии и ветре силой до 40 км. в час. должна подниматься на высоту до 2.000 футов (600 метр.) и спускаться без поломки; должна продержаться с полчаса; на указанной высоте над определенным обозначенным местом выполнить полет по замкнутой кривой, протяжением не меньше 20 миль (32 км.), полет по замкнутой кривой, протяжением не меньше 20 миль (32 км.) со скоростью не менее 60 миль (96 км.) и спуститься без поломки; спуститься с высоты 150 м. с остановленным мотором без поломки в точно указанном месте.

Геликоптеру Бреннана, на который с июня 1919 г. по февраль 1924 г. израсходовано было свыше 45.000 фунт., не разрешено принять участия в этом конкурсе. По газетным сообщениям, 16 июня рано утром с ним производились опыты в Фарнборо, на которые было допущено только шесть экспертов, и вся местность вокруг была оцеплена солдатами, никого близко к аппарату не подпускавшими. Все же удалось узнать, что аппарат поднимался на высоту до 3 метр. В нем решено сделать некоторые переделки.

Неудача воздушно-полярной экспедиции Амундсена. Финансовые затруднения расстроили план Амундсена отправиться в текущем году к северному полюсу на самолете и он вынужден отложить свою экспедицию до будущего года. Главная причина—недостаток денежных средств, обусловивший невозможность заплатить за аппараты Дорнье, сооруженные для этой экспедиции.

Жидкий кислород при высоких полетах.

Проблема применения жидкого кислорода для самолетов привлекает к себе внимание специалистов уже со времени мировой войны. Первыми использовали жидкий кислород для самолетов немцы во время войны, между тем, как союзники пользовались им в газообразном состоянии. Однако, захваченные на пленных германских самолетах приборы с жидким кислородом оказались со столькими недостатками, что союзники не стали применять их.

Однако, в

настоящее

время

вопрос о

превосходстве

жидкого

кислорода

над газооб-

разным вновь

стал

решаться в поль-

зу первого бла-

годаря ряду

природных пре-

имуществ и тех-

нических усо-

вершенствований

(Америка).

Так как одна

часть по объему

жидкого кисло-

рода равна 800

частям газооб-

разного, то раз-

ница в весе и

объеме для двух

резервуаров ко-

леблется в про-

порциях от 4:1

до 7:1 в пользу

жидкого кисло-

рода. Таким образом

можно совершать

значительно большие

полеты на жидком

кислороде, чем на

газообразном, при

котором прихо-

дится вдобавок

иметь сравнительно

тяжелый цилиндр

высокого давлени-

я (для противодействия

внутреннему давлению

кислородного газа—ок.

800 кг.) Утечка жидкого

кислорода через испаре-

ние сравнительно ничтожна,

чтобы ее считать

серьезным злом.

В настоящее

время американцами

изготовлен новый

тип кислородного

аппарата, где

устранен целый

ряд дефектов, свойственных

германским приборам

(Рис. 7).

Следующим

преимуществом

жидкого кислорода

является то

что устраняется

забота об абсолютной

сухости газа. Влажность

газообразного

кислорода служит

часто причиной

замерзания—

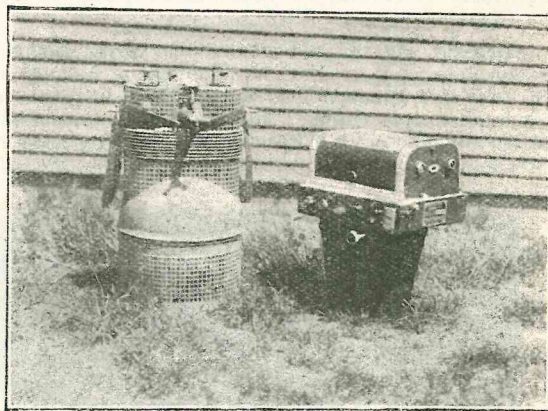


Рис. 7. Аппарат с жидким кислородом для вдыхания на больших высотах, употреблявшийся Макреди и Стевенсом на высоте 9.600 метр. Справа фотографический аппарат, которым сделан снимок Дайтона. (Рис. 6 и 8).

склеивания проводящих путей, так что весь прибор перестает действовать.

Жидкий кислород абсолютно безвкусен, газообразный же обычно имеет легкий неприятный запах.

Подводя итог сказанному, мы приходим к выводу, что дальнейшие рекорды высоты будут, повидимому, устанавливаться при помощи жидкого кислорода.

Первый полет с американским аппаратом «Стандартного Бюро» был совершен при его испытании на аэродроме «Мак-Кук» (Соед. Штаты) летчиками Полком и Суттоном 1 июня 1923 г. на машине ДН — 4 — В, при чем двухчасовой полет был совершен на высоте 3.900 мт. 4-го июня был совершен второй полет на Паккарде Х. В — I — высота полета была 6.060 м. В обоих случаях кислородный аппарат работал безукоризненно. 1 3/4-метровые резиновые трубки вели жидкость из резервуара к экипажу: одна — в дыхательную маску, надетую на летчика, другая — непосредственно в рот наблюдателя, который «посасывал» ее наподобие курительной трубки.

Был взят запас кислорода на 4 1/2 часа, а при спуске оказалось неиспользованного запаса на 2 1/2 часа; кстати, прибор снабжен шкалой, указывающей летчику количество остающегося кислорода, что для него, конечно, весьма важно. Аппарат помещается под сиденьем наблюдателя, а на случай опрокидывания снабжен вверху трубкой, ведущей обратно в резервуар, и автоматическим предохранительным клапаном.

Повидимому, новому американскому кислородному аппарату удастся, благодаря ряду преимуществ, занять видное место при полетах на больших высотах.

Воздушные рейды.

Кругосветный перелет Мак Ларена. Получив взамен пострадавшего 24 мая аппарата новый, Мак Ларен 25 июня отправился в дальнейший путь на восток и в тот же день прибыл в Рангун, 27-го в Тавой, 28-го в Бангкок, 29-го в Гайфонг, 30-го в Гонконг, 2-го июля в Фуцжоу, 3-го в Шанхай, 5-го в Кагосиму (Япония), 6-го в Кушimoto, 7-го в Касумигауру (морская аэробаза близ Токио). Всего Мак Ларен пролетел 17.500 км. и оставалось пролететь еще свыше 20.000 к. Самый трудный перелет (6.660 км.) предстоит ему сделать то Токио до Ванкувера через Курильские и Алеутские острова. 13-го июля Мак Ларен отправился дальше и переночевал в Минато. 14-го он прибыл в Куширо, 15-го в Иторуф, один из группы Курильских островов, 16-го был вынужден из-за тумана сделать посадку в одной из бухточек острова Уруп.

Перелет Ангора — Берлин. 6-го июля впервые была доставлена непосредственно из Берлина в Ангор по воздуху почта на самолете Юнкерс под управлением известного летчика Циммермана. Весь путь свыше 2.400 км. летчик выполнил в 27 часов, при чем останавливался в пути только в Будапеште и Константинополе. От Дессау до Константинополя аппарат летел 15 часов.

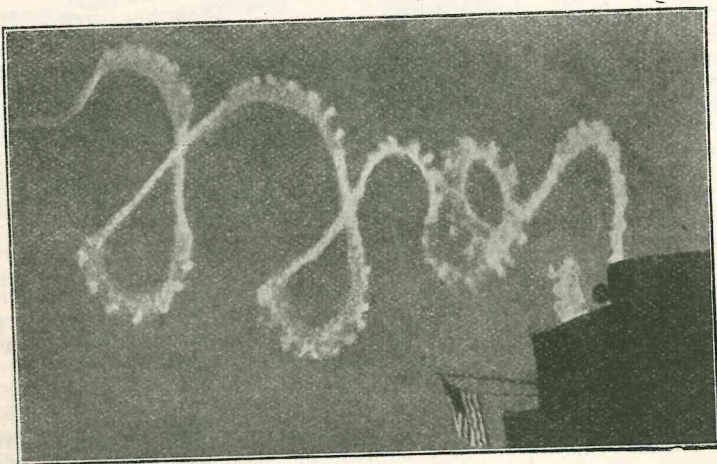


Рис. 9. Небесное или воздушное письмо.

Кругосветный перелет американских летчиков. 14 июля трое американских летчиков, участников кругосветного перелета, прибыли благополучно в Париж, где им был устроен торжественный прием. В общей сложности, с 17 марта они пролетели свыше 17.000 км. Из Шанхая, откуда они вылетели 4-го июня, путь их шел через Амой (7/VI), Гонконг (8/VI), Гайфонг (10/VI), Туран в Аннаме

(11/VI), при чем Смит из-за порчи мотора вынужден был задержаться в Хюэ (Аннам), затем через Сайгон (16/VI), Бангкок (19/VI), Рангун (20/VI), Акьяб (25/VI) и Калькутту, куда летчики прибыли 26 июня и где лейт. Смит при случайном падении с лестницы сломал себе ребро, что не помешало ему, однако, продолжать перелет. 1-го июля летчики прибыли в Аллахабад, понав между Калькуттой и Дели под песчаный самум, 2-го в Амбалул, 3-го в Мультиан, 4-го в Карачи, 7-го в Шахбар на аравийском побережье и 8-го в Багдад. От Багдада они следовали, держась в общем направлении Багдадской жел. дороги, при чем вследствие жаркого времени года сильно

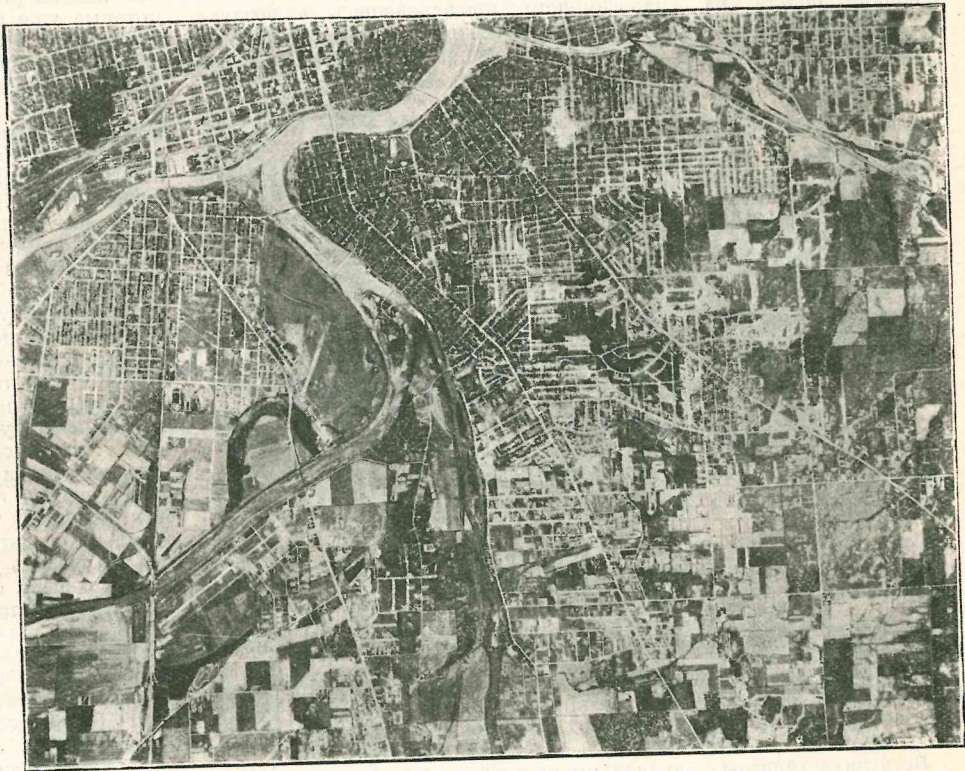


Рис. 8. Снимок Дейтона сделанный Стевенсом и Макреди с высоты в 9.600 метр.

страдали от жары. Особенно опасен оказался перелет через Тавр, так как летчикам гуськом пришлось пролетать через чрезвычайно узкое ущелье, имея над собой низко нависшие облака, а под собой потоки дождя. 9-го июля летчики прибыли в Алеппо, 10-го в Константинополь, 11-го в Бухарест, 12-го в Белград и 13-го в Вену, переночевав из-за бури в Панчове, маленьком южно-венгерском городке. По пути в Париж 14-го июля они сделали остановку в Страсбурге, чтобы запастись горючим.

По мнению некоторых европейских экспертов, аппараты американских летчиков в техническом отношении не представляют ничего замечательного и не имеют никаких усовершенствований. По своей сложной оснастке они напоминают скорее военные европейские аппараты образцов 1916 — 17 гг. Они довольно тяжеловесны, но весьма устойчивы, обладают малой посадочной скоростью и большой грузоподъемностью, позволяющей кроме запасных частей, личного багажа летчиков и провианта поднимать еще 1800 литр. бензину и 200 кг. смазочного масла. Несмотря на свои 450-сильные моторы они в скорости значительно уступают европейскому Юнкерсу с его 185-сильным В. М. W и делают, в среднем, не свыше 110 — 115 км. в час.

16 июля американские летчики прибыли в Кройдон (лондонский аэропорт), 17-го в Броу в Йоркшире, где будут сменены моторы, а колеса шасси заменены поплавками. До Сан-Диего, конечной цели пути, летчикам остается лететь свыше 14.500 км. Дальнейший путь их над Атлантическим океаном лежит через Оркнейские и Фарерские острова, Исландию и Гренландию до Лабрадора. Оттуда через Квебек до Вашингтона и затем через весь американский континент до Лос-Анжелос в Калифорнии. Над океаном им предстоит перелеты свыше 800 км.

Английский кругосветный перелет. 24 июля английский гидросамолет прибыл в Петропавловск (Камчатка). 25 отправился на Командорские острова. Гидросамолет сопровождается английским тралером.

Крушение английской карательной экспедиции. 4 британских аэроплана, производившие «карательную бомбардировку» враждебных персидских племен к юго-востоку от Размаки (Персия), потерпели крушение во время густого тумана. На 2 машинах убиты офицеры-пилоты и их спутники; 3-я машина попала в руки племени вазирив, при чем предполагают, что ее пассажиры, в числе которых был начальник авиаотряда, потерпели при падении незначительные повреждения; экипаж 4-й машины остался невредимым. Уцелевшие из отряда (состоявшего из 6 машин) 2 аэроплана благополучно возвратились на аэродром.

Мирное применение авиации.

Аэроплан и археология. — Профессор рочестерского университета Мак Лин в докладе, прочитанном им на заседании американского археологического института, отмечает, какую важную помощь приносит аэроплан археологам в качестве орудия предварительной разведки в мало обследованных и недоступных местностях в роде Аравии и Месопотамии. Профессор приводит два примера из своей личной практики. Так, ему с помощью аэроплана удалось найти место нахождения развалин древней римской крепости близ Казр Азрек в западной части сирийской пустыни, при чем с аэроплана было обнаружено до 20 вместилищ, устроенных в земле с прекрасной питьевой водой, совершенно скрытых развалинами стены от взоров случайных путников. Затем также при помощи аэроплана профессору удалось по аэрофотоснимкам довольно точно определить упоминаемые древним греческим историком Ксенофонтom в его «Анабасисе» остатки плотин по Тигру, вблизи которых должны находиться развалины упоминаемых им же древних городов Описа и Ситтаки.

Охота с аэроплана. В Оклагоме (С. Штаты) властями был привлечен к ответственности за нарушение правил об охоте один спортсмен, который вздумал охотиться на диких гусей с летящего аэроплана, расположившись на крыле последнего. Охотнику удалось застрелить из ружья несколько штук.

Небесное или дымовое письмо. Как видно из искового прошения, предъявленного в американском суде к изобретателю воздушной рекламы майору Дж. Саваджу, реклама эта доставила творцу ее один миллион долларов.

Только с одного табачного треста Савадж получил 205.500 долларов. В настоящее время воздушной рекламой в Англии, С. Штатах, Франции, Швеции и Канаде занято 17 летчиков. «Письмо» на небе дело не легкое. Сначала, по словам Саваджа, летчик должен приучиться быстро на чистом листе бумаги писать требуемые слова в обратном направлении. Затем он на мотоциклетке, к заднему колесу которой прикреплен сосуд с окрашенной жидкостью, разбегается по светлой цементной поверхности и, делая искусные повороты, выписывает в обратном порядке струей жидкости нужные слова. Подготовившись таким образом, летчик приступает к операциям в воздухе, на 3.000 — 4.500 м. Сначала с помощью специального прибора он должен удостовериться, благоприятствует ли состояние атмосферы и воздушных течений производству операции, а затем уже пускает струю дыма, выводя ею нужные буквы. Операция эта очень утомительная, так как летчик все время должен делать всевозможные повороты и, кроме обычных для самолета инструментов, пользуется еще шестью другими.

Применение дымового письма не ограничивается рекламой. Так, англичане использовали его даже для своеобразного успокоительного воздействия на одно племя в Индии, грозившее возмутиться: английские летчики начертили в небе, на значительной высоте, надпись на языке этого племени, остерегавшую его от беспорядков; эффект оказался весьма благоприятным для англичан — сочли ли туземцы надпись на небе божественного происхождения, или же надпись напомнила им о могуществе европейской техники — неизвестно; во всяком случае волнение утихло.

Образование дымового письма производится летчиком, открывающим посредством рычага клапан резервуара с соответствующим химическим веществом; вещество это при нагревании превращается в пар, вытекающий наружу в количестве 7 куб. м. в секунду. На высоте 3000 метров может быть таким образом изображено слово длиной около 8 км. Простейшими письменами является, конечно, азбука Морзе. При писании же обычным шрифтом летчик должен пролететь на самолете всю надпись и «уметь писать» (слово сверху, т.-е. для летчика, представляется в перевернутом «зеркальном» виде).

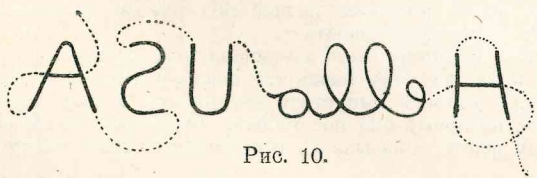


Рис. 10.

Так можно видеть слова Hello USA («Эй Соед. Штаты»), если посмотреть рис. 9 и 10 с обратной стороны на свет.

Самолет для географических экспедиций. В феврале тек. года американский инженер Роберт Марш предпринял научную экспедицию в восточную область Панамской республики, совершенно не исследованную европейцами, покрытую густыми непроходимыми джунглями и малодоступную благодаря господствующим в ней лихорадкам. Сначала Марш выполнил отважно разведочный полет на аэроплане на 300 км. вглубь страны, где всякая вынужденная посадка грозила смертью, при чем выяснил полную неправильность существующих карт. Отмеченной на карте горной цепи в 1.500 мт. высотой в действительности не существовало вовсе, зато были обнаружены большие реки, не показанные на карте. За Маршем следовал другой аэроплан, с которого был сделан ряд интересных сним-

ков местности. Обнаружено было также с аэроплана, что в этой части центральной Америки среди туземных племен идет жестокая война, летчики заметили целый ряд покинутых деревень. Неясные слухи об этой войне доходили до побережья, теперь эти слухи нашли подтверждение.

После этого разведочного полета экспедиция отправилась пешком через джунгли в центральную область восточной Панамы, где ею были обнаружены представители редкого племени «белокожих» индейцев, напоминающих по внешнему виду европейцев.

Воздушная экспедиция на Амазонку. Под командой кап. Александра Гамильтона из города Маньяос в Бразилии в ближайшее время отправится экспедиция в составе двух летающих лодок для обследования реки Амазонки с кап. Стивенсом в качестве фотографа.

Триплан - геликоптер Берлинера.

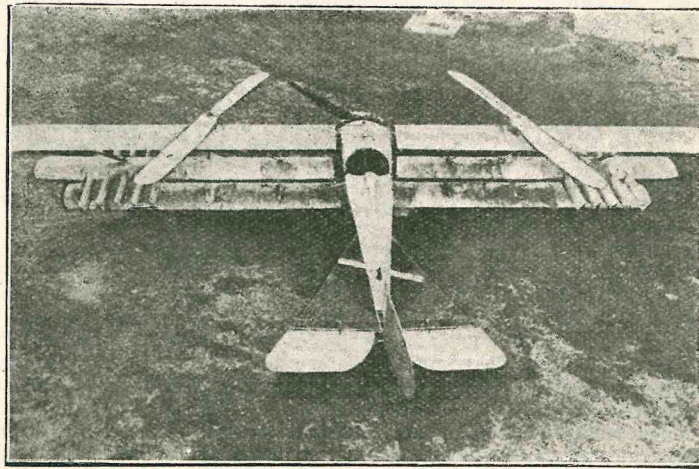


Рис. 11. Изображенный на рисунке триплан геликоптер Берлинера построен в Америке. Два подъемных винта расположены на верхних плоскостях крыльев, что дает аппарату возможность вертикального (без разбега) подъема и спуска.

ГЕРМАНИЯ.

▼ Постройка большого берлинского аэродрома на Темпельгофер Фельде производится под руководством д-ра инженера Адлера с большой интенсивностью. По французским сведениям уже через месяц большие английские аэропланы, которые теперь должны садиться в Штакене, будут в состоянии пользоваться этим аэродромом.

▼ В германских газетах появились сведения о соединении Аэро-Ллойда и Юнкерса для обслуживания линии Лондон — Москва. Предполагается, что все расстояние будет покрываться в 36 ч.

▼ Город Саарбрюкен строит большой аэродром для международных воздушных сообщений. Предполагается, что через него пройдут линии, идущие на Голландию, Швецию и Францию.

Ночное сообщение Берлин — Стокгольм. К концу июля компания Юнкерс предполагает организовать ночное воздушное сообщение между Берлином и Стокгольмом через Варнемюнде и Кольмар. Аппараты, курсирующие на этой линии, — двухместные гидросамолеты Юнкерса типа А 20, приспособленные исключительно для перевозки почты и грузов. Ориентировка ночью будет происходить по маякам, а на всех важных пунктах и посадочных площадках будет устроено дополнительное освещение.

Совет воздухоплавания в Германии. В Германии сформирован из представителей всех заинтересованных в вопросах воздухоплавания групп специальный совет в составе 35 человек, который является высшей воздушно-спортивной инстанцией в Германии и все воздушно-спортивные состязания могут происходить только с ведома и согласия этого совета.

ПОЛЬША.

На состоявшейся в начале июня в Варшаве конференции из представителей местного комитета лиги воздушной обороны государства, общественных, школьных и научных деятелей была подвигнута обоснованию программа летного обучения. Конференцией было постановлено открыть годичные курсы для подготовки авиамехаников и в ремесленных училищах открыть авиационные отделения, в первую очередь, с начала учебного года в двух ремесленных школах, в Варшаве и ее окрестностях. Затем должен быть разработан проект школы для подготовки авиатехников, а с осени открыты курсы для авиатехников для ознакомления их с последними достижениями авиатехники.

Затем также с осени будет прочитан цикл подготовительных лекций для учителей гимназий, чтобы последние в своей школьной работе могли шире затрагивать вопросы авиации.

ЧТО ЧИТАТЬ

Е. И. ГВАЙТА. „Воздушный транспорт за границей и в России“. (опыт исследования). Изд. Выс. Воен. Редак. Совета. Москва. 1924 г. 90 стр. Цена не обозначена.

В предисловии к этой книжке, написанной краснойлетом Гвайта Е. И., начальник Главвоздухфлота тов. А. Розенгольц отметил ценность издания ее в том, что посильный труд автора «является одной из первых научных попыток, которая должна быть использована, как ценный материал для дальнейшей углубленной коллективной разработки вопросов, связанных с воздушными сообщениями». Как далее сообщается в том же предисловии «работа эта, несмотря на все свое практическое значение, не проработана еще в полном объеме не только у нас, но и в Западной Европе», — эта данная несомненно еще более увеличивает ценность рассматриваемой книжки.

В виду того, что работа т. Гвайты есть «первая попытка» и наше отношение к ней должно быть более снисходительным, чем то строгое и суровое суждение, которое следовало бы об этой работе дать. Дело в том, что под руками автора повидимому был обширный материал по затронутому им вопросу и этот материал автором использован и представлен очевидно частично, сводка всего материала по воздушным сообщениям, имеемого в наших источниках, между тем безусловно необходима, поэтому и в работе т. Гвайты чувствуется некоторая неполнота.

Следует упомянуть о некоторой поспешности автора в выводах, относящихся к эксплуатации воздушных линий в Германии. Поспешность этих выводов усугубляется тем, что в работе Е. И. Гвайты не рассмотрены цифры и материалы о воздушных сообщениях за 1923 г. Его работа основана на результатах, имевшихся налицо по окончании эксплуатационного 1922 года, и поэтому она страдает неисследованностью в отношении использования «свежих» (1923 г.) сведений.

Несмотря на указанные некоторые недостатки, работа Е. И. Гвайты весьма интересна; нашим читателям эта работа может послужить отличным дополнением к тем статьям, которые в «Самолете» были напечатаны по вопросам организации и службы воздушных сообщений см. № 1 — «Авиация в культурной жизни страны» Ив. Перетерский, № 3 — «Оборудование воздушных линий», П. Корещий, № 5 — «Воздушные линии гидроавиации», Н. И. Лепе и др.) С этой стороны книгу Е. И. Гвайты и можно рекомендовать, ибо в ней с достаточной рельефностью представлены особенности дела воздушного передвижения в различных странах. Сюда следует, напр., отнести то значение, которое имеют правительственные субсидии во Франции, содействующие устройству и существованию воздушного передвижения. В книжке Гвайты особыми главами разобрана «Линия Москва — Кенигсберг» и «Опыт Дерулюфта»; компетентность автора в составлении этих тем увеличивается благодаря тому обстоятельству, что он получил непосредственное знакомство с делом воздушного передвижения по должности одного из директоров воздушной линии Москва — Кенигсберг в смешанном русско-германском о-ве. При изложении своего исследования автор не только ограничился передачей и сводкой имевшихся в его распоряжении материалов и сведений, но изложил и некоторые свои заключения по ним. По ранее напечатанным работам т. Гвайты (его брошюра «Почтово-пассажирские самолеты», статьи в «Вестнике Воздушного Флота», «Известиях ВЦИК» и др. изданиях) можно было судить об оригинальности и самостоятельности его взглядов и заключений, как, например, в вопросе об окупаемости длинных линий и невыгодности коротких линий, имеющих своих противников и защитников, и др.

Что касается качества перевода, как условия, необходимого для удобного и быстрого усвоения иностранной работы — то в этом отношении издание вполне благополучно.

Издана книжка в тираже 5000 экз., однако в таком большом количестве эта книжка вряд ли могла бы разойтись в быстрый срок ибо оказывается все же работой строго специальной, не рассчитанной на самые широкие круги.

А. И. ЗЕЛИНСКАЯ. „Сантос-Дюмон и Цепелин“. Кн. № 6. Изд. «Военный Вестник», 1924 г. Цена 20 коп. 48 стр.

А. А. НАВАШИН. „Братья Райт“. Кн. № 7 то же издательство. Ц. 20 к. 48 стр.

Эти две небольшие книжечки являются очередными выпусками общедоступной библиотеки О-ва Друзей Воздушного Флота. Как известно, первая серия этой библиотеки посвящена историческим шагам в деле развития воздушного флота. И указываемые выпуски содержат в себе только исторический материал, так, напр., колоссальная роль Цепелинов на войне хорошо известна, однако автор первый из разбираемых книжек, А. И. Зелинская, этого вопроса не касается, поэтому следует предполагать, что в последующих сериях редакция библиотеки (в лице сотрудника нашего журнала летчика наблюдателя К. Е. Вейгелина) намерена уже поставить на очередь разработку материалов, относящихся до боевой деятельности воздушного флота и ее истории.

Хотя на страницах «Самолета» имена Сантос-Дюмона, Цепелина, бр. Райт и упоминаются вскользь, но их героическую роль и все трудности, стоявшие на пути этих исключительно настойчивых людей, имевших талантливые одаренные волей и умом натуры, можно будет,

узнать в этих выпусках библиотеки. Эта библиотека может служить хорошим дополнением к усвоению нашими читателями тех знаний, кои преподносятся нашим журналом. Правда имеющееся в небольших по размеру выпусках содержание страдает некоторой краткостью, но это может быть и желательным для более точного и прочного упомянутого усвоения воздушных знаний. Книжка № 6, напр., касается работ двух великих людей — Сантос-Дюмона и Цепелина, в ней намечены только штрихи их деятельности, а между тем осветить эти работы интересно было бы и с большими подробностями. Ведь Сантос-Дюмон был первый человек, который летал в Европе на аэроплане, он же ведь и был победителем знаменитого приза Дейча на полет вокруг Эйфелевой башни; затруднения, которые переживал Цепелин в своих работах, также можно было бы рассказать гораздо подробнее, от этого только выиграло бы освещение личности упорного Цепелина. И Сантос-Дюмон и Цепелин вполне заслуживали самостоятельного выпуска с описанием их деятельности.

Понятно, что труды бр. Райт, как особенно значительные достижения, нельзя рассматривать в совокупности с трудами других пионеров авиации. По заслугам их работы отражены в самостоятельном отдельном выпуске. Вся эта книжка изложена интересно и полно.

Обе книжки по примеру предыдущих выпусков снабжены в достаточном количестве рисунками.

Несомненно, что и эти выпуски, как и предыдущие, получат свое распространение, хотя тираж их (20.000 экз.) увеличен вдвое против первых выпусков этой серии.

Н. М. Л.

П. БРЫЛИН. „Авиационные моторы“ (описание моторов «Рон» типа «J» и «JB», 110 — 120 HP). Ленинград 1924 г. Издание Военной Школы Воздушного Флота. 116 стр. Цена 1 р. 50 к. (с 78 чертежами в тексте).

Ценность настоящего издания оправдывается в наибольшей степени моментом, в который оно вышло в свет. Как известно, сейчас, по почину тов. Троцкого, объявившего новый лозунг — Даешь Мотор, — в направлении деятельности нашей, по созданию Красного воздушного флота, поднят интерес к делу моторостроения и моторопользования. В самом деле, зависимость наша от заграничных в моторном деле сказывается весьма существенно, без мотора своей конструкции (советской) и своего производства (советского) затруднительно говорить о самостоятельности нашей авиационной промышленности и независимом росте Красного воздушного флота. Понятно, что приближение к этой самостоятельности требует широкого развития печатных изданий по всем ее отраслям и в особенности по моторам, где больше всего отмечается наша техническая бедность.

Книжка тов. Брылина, посвященная описанию распространенных у нас, хотя и устаревших, моторов «Рон», становится поэтому весьма приметной. Автор ее в качестве преподавателя Военной школы воздушного флота — выпустил в поле деятельности Красного воздушного флота не один десяток красных летчиков, снабженных основательным знанием теории и практики моторного дела. Это обстоятельство может рекомендовать книгу со стороны ее технической грамотности и компетентности, тем более, что в свое время, 1915 — 17 гг., автор являлся деятельным сотрудником изданий по описанию принятых в русской авиации моторов, изданий, выпускавшихся Гатчинской военной школой авиации и хорошо известных до сих пор. С этой стороны выпуск книги тов. Брылина есть признак возобновления той деятельности, которая ранее была намечена, по выпуску описаний моторов, в ходе постепенного развития дела нашей авиации. Будем надеяться, что это издание есть только доброе начало необходимой тщательной работы, ибо личный состав нашего воздушного флота не имеет подчас под руками у себя описания того мотора, с которым работает.

Работа тов. Брылина была закончена, как явствует из предисловия, около пяти лет тому назад (21 декабря 1919 г. г. Егорьевск). Только теперь удалось выпустить эту работу, между тем, как сам мотор «Рон», которому она посвящена, отслужил почти свою роль в воздушном флоте, оказываясь применяемым лишь на устаревших системах.

Книга позволит читателю с первых же страниц ознакомиться в общих чертах со структурой и работой любого ротативного *) мотора, а далее после общих сведений следует описание частей мотора и их взаимодействия, при чем усвоение облегчается благодаря множеству снимков с чертежей и частей мотора. На стр. 58 новичек в знаниях моторного дела получит подробное ознакомление с устройством распространенного магнето «Бош», его назначением и его применением.

В предисловии к своей работе автор признает, что описание моторов сделано им в весьма кратком виде, однако, несмотря и на эту краткость, книга безусловно будет использована по назначению.

В наши дни поднятия интереса к моторам — эта книга не должна ускользнуть от внимания летчика, техника и всей молодежи, интересующейся судьбами советского мотора, ибо по этой книге можно учиться и ознакомиться с устройством распространенных моторов.

*) Что такое ротативный мотор, читатель может вспомнить по статье Ф. Котляренко «Авиационные моторы» («Самолет» № 1 (3) с. г. стр. 6).

ПОЧТОВЫЙ ЯЩИК.

Калужскому Губ. ОДВФ. Редакция «Самолета» с большим удовольствием прочла об успехах вашего «Кружка моделистов».

Помещая статьи о моделях тов. Фаусека редакция менее всего собиралась «открывать Америки», а лишь попытаться пробудить интерес к этой отрасли авиаспорта и желая возбудить возможно широкий интерес нарочито остановилась на наиболее примитивных конструкциях, на которые можно сделать решительно везде из подручного материала. Весь интерес модельного спорта именно и заключается не в постройке рекордной модели по чертежам и описаниям (а то и покупке ее в готовом виде в игрушечном магазине, каких сейчас много за границей), а в самостоятельном, постепенном достижении все лучших и лучших результатов.

Мы отнюдь не настаиваем на «невозможности» построить летающую модель-копию существующего самолета (хотя в конструктивном отношении эта копия все же будет очень и очень далека от подлинника), но кто хочет достигнуть высших летных качеств модели, тому надо рекомендовать строить модель не гонясь за сходством с современными самолетами. Здесь, конечно, дело вкуса и такте, так и другие модели представляют свой интерес. В Германии, между прочим, на состязаниях моделей оба эти типа обычно классифицируются отдельно.

Редакция «Самолет», к сожалению, не могла уделить моделизму столько места, сколько он быть может заслуживает, предполагая в ближайшее время дать ряд статей, как переводных, так и оригинальных, о новых типах моделей и об общих вопросах моделизма.

Что касается современных руководств по постройке моделей то редакция берет на себя рекомендовать немецкую книжку инструктора Bogenwald: Flugzeug-Modellbau, (Bibliothek für Luftfahrt und Flugtechnik, Berlin, 1923).

Я. Жуковскому (Минск). Рабочие чертежи планера «Буревестник» разосланы с № 6—7 «Самолета». Комплект «Самолета» выслан не может быть, так как все предыдущие номера разошлись без остатка. Для регулярного получения журнала необходимо внести подписную плату. Присланный материал будет использован. Присылайте снимки и заметки о работе кружка.

Крюкову В. А. (14. Кавардиди) и Вафина В. (Воронеж). Подписка принимается только с № 5 (7) — 1924 г., так как все ранее вышедшие №№ разошлись. О всех вышедших книгах по авиации смотрите в отделе «Что читать» «Самолета». Отдельного каталога нет. О книгах, вновь выпущенных Издательской ОДВФ СССР публикуется в каждом номере «Самолета».

Фирголину Н. В. (Старая Русса). К мерам метрическим пора привыкнуть. К ним переходит весь СССР. Конструктор самолета «Конек-Горбунок» — не Глаголев, а Хиони.

Белову В. Н. (Самара). Чертежи планера разосланы при № 6—7. Общая карта воздушных сообщений существующих и проектируемых будут даны в одном из ближайших номеров.

Петрову и Волкову (Москва). Заметка «Наш аэроплан» не пойдет. Свяжитесь с Спортсекцией МОДВФ: Неглиный, пассаж б/в Соловникова.

Р. Улиничу (Москва). Материал не пойдет, но вопрос, затронутый вами будет освещен на страницах «Самолета».

Дементьеву Ю. А. (Псков). Стихотворение не пойдет. Присылайте материал о работе секции воздушного спорта, снимки и чертежи строящегося планера.

В. Гардэр. (Иваново-Вознесенск). Присланный вами материал будет использован в ближайших номерах.

Члену ОДВФ № 427469 (Москва). Заметка ваша не пойдет, но поднятый вами вопрос будет освещен на страницах «Самолета».

Бажановской Е. С. (Чика 11 Уральск. губ.). Об уср. листе змея будет дана статья в ближайшем номере «Самолета». Детский отдел в «Самолете» имеется и в дальнейшем этот отдел будет расширен (см. № 4 (6), 5 (7) и 6—7 (8—9)).

Луксеп В. Х. (ст. Солыцы), Мельникову А. П. (Н.-Новгород), В. И. Ханькину (В. лск). С вопросом о поступлении в авиационную школу обратитесь в учебный отдел Глазвоздухфлота (Варварка, 5).

А. Архангельскому. Уполномоченному ячейки ОДВФ ст. «Бычий пост» Октябрьской ж. д.). В организации специальных курсов инструкторов нет нужды, т. к. при каждом губерном ОДВФ организуются курсы инструкторов-агитаторов, вполне могущие восполнить знания уполномоченных в области авиации и по деятельности ОДВФ.

Матвееву Г. Ф. (п. о. Русскойницы Ленинградской губ.). При ознакомлении с вашей идеей специалистов, идея найдена по существу правильной. Предложенное вами расположение моторов дает следующие преимущества: 1) Большой вращательный момент из-за отсутствия потерь на трансмиссионную передачу от центрально-расположенного двигателя; 2) применение аэропланых плоскостей облегчит вертикальный спуск без мотора; 3) возрастает подъемная способность геликоптера. Для осуществления вашей идеи необходимо разрешить следующие трудности: 1) Наклон лопастей во время полета и регулировку их шага; 2) Уравновешение системы под влиянием двух сосредоточенных масс мотора особенно в момент остановки одного из них; 3) Постройка аэродинамически рациональной фермы для поддержания поверхностей.

Ваша идея не нова и не один изобретатель работал над ее осуществлением, но пока практического разрешения не получила.

Приступите к изготовлению модели предлагаемого вами геликоптера, используя опыт постройки геликоптеров за границей (смотрите «Самолет» № 2 (4)).

М. Архангелову. (Ново-Николаевск). Ваш рассказ «Мои ощущения первых полетов» не пойдет. Присланный информационный материал и снимки пойдут в ближайших номерах.

Н. Павлову. (Троцкий лагерь) ваш запрос передан в Спортсекцию ОДВФ СССР.

Александру Нораблеву (село Ивановское). Ваше письмо передано в Спортсекцию ОДВФ СССР.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
А. Орлинский—Предстоящие задачи	1
Е. Татарченко—Воздушная оборона	2
П. Вяткин—Авиация и химия	8
А. Н. Туполев—Первый советский металлический самолет (АНТ-2)	12
Г. Шмелев—Производство современных самолетов	13
Н. Т.—Первые самолеты—гиганты	17
Г. Ш.—Самолеты амфибии	18
Москвин—Свободный полет	20

В ОДВФ.

Глаголев—Первые выводы	25
А. Орлинский—Работа Белорусского ОДВФ	28
Работа Президиума ОДВФ СССР	29
На местах	32

Советская хроника.

Содовский—Советские самолеты в Персии	31
В. Добролете	33
В. О-ве Дерулуфт	35
Воздушный спорт	36
Состязание моделей в Краснодаре	37

За рубежом.

Полляк—Война будущего	41
Что читать	48
Почтовый ящик	49

Издатель Президиум ОДВФ СССР.

Ответственный редактор **Б. Волин.**
Заместитель редактора **Н. Шпанов.**

Москва, Главлит № 25.481

«Мосполиграф», 13-я тип. «Мысль Печатника», Петровка, 17.

Тираж 40.000