

**Н.М. Глаголев**

# **Воздушный флот**

**История и организация  
военного воздухоплавания**

**Москва  
«Книга по Требованию»**

УДК 93  
ББК 63.3  
Н11

Н11 **Н.М. Глаголев**  
Воздушный флот: История и организация военного воздухоплавания / Н.М.  
Глаголев – М.: Книга по Требованию, 2021. – 110 с.

**ISBN 978-5-458-12739-4**

Под редакцией Н. М. Глаголева

**ISBN 978-5-458-12739-4**

© Издание на русском языке, оформление  
«YOYO Media», 2021

© Издание на русском языке, оцифровка,  
«Книга по Требованию», 2021

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.



Серия Книжный Ренессанс

[www.samizday.ru/reprint](http://www.samizday.ru/reprint)



## ОГЛАВЛЕНИЕ.

	СТР.
Историческій очеркъ . . . . .	7
Летательные аппараты . . . . .	19
1. Воздушные змѣи . . . . .	19
2. Сферическіе аэростаты . . . . .	21
3. Змѣйковые аэростаты . . . . .	22
4. Управляемые аэростаты (дирижабли) . . . . .	25
5. Аэропланы . . . . .	37
6. Гидроаэропланы . . . . .	48
7. Летаящія лодки . . . . .	49
Организація военнаго воздухоплаванія . . . . .	53
1. Россія . . . . .	53
2. Австро-Венгрія . . . . .	59
3. Англія . . . . .	60
4. Германія . . . . .	63
5. Италія . . . . .	70
6. Франція . . . . .	72
7. Другія страны . . . . .	79
Нормировка воздушнаго передвиженія . . . . .	82
Метаніе снарядовъ . . . . .	50
Орудія противъ летательныхъ аппаратовъ . . . . .	93
Бой въ воздухѣ . . . . .	105



## I. ИСТОРИЧЕСКІЙ ОЧЕРКЪ.

Первыя свѣдѣнія о примѣненіи летательныхъ снарядовъ для военныхъ цѣлей дошли до насъ изъ глубины отдаленныхъ вѣковъ. Князь Олегъ, осаждая въ 906 году Царьградъ, пользовался воздушными змѣями: «сотвори кони и люди бумажны вооружены и позлащены и пусти на воздухъ на градъ, видѣвъ же Греци и убояшася». Во второй половинѣ десятаго вѣка воины византійскаго императора Іоанна Цимисхія прибѣгали къ подобному же приему для устрашенія врага: къ змѣю привязывалась корзина съ горючими веществами; гонимый попутнымъ вѣтромъ, охваченный пламенемъ, такой змѣй однимъ видомъ своимъ производилъ замѣшательство среди неприятелей, падая же въ осажденномъ городѣ или среди лагеря, онъ часто вызывалъ пожаръ.

Научная работа нѣсколькихъ столѣтій привела въ 17 вѣкѣ къ мысли о возможности подъема на воздухъ оболочекъ, наполненныхъ разрѣженнымъ воздухомъ, при чемъ подъемной силой должна была служить разница вѣса атмосфернаго воздуха и воздуха, находящагося внутри оболочки.

Въ теченіе 17 и первой половины 18 в. не прекращаются попытки созданія воздушныхъ шаровъ, увѣнчавшіяся къ 80-мъ годамъ значительнымъ успѣхомъ.

5 іюня 1783 году въ г. Аннонэ, во Франціи, состоялся первый вполнѣ удачный подъемъ воздушнаго шара, сооруженнаго братьями Жозефомъ и Этьеномъ Монгольфье. Шаръ («Монгольфьеръ»), наполненный грѣтымъ воздухомъ, имѣлъ 110 футовъ въ окружности и вмѣстимость около 22.000 кубич. футовъ. Онъ продержался въ воздухѣ 10 минутъ, достигая высоты 1.950 метровъ. Сейчасъ же нашлись смѣлые люди, пожелавшіе летѣть на шарѣ, и 21 ноября 1783 г. на монгольфьерѣ впервые поднимаются люди — Пилатръ де-Розье и маркизь д'Арланъ, которымъ удалось достигнуть высоты около 3.000 метровъ. Въ концѣ того же года французскій профессоръ физики Шарль попробовалъ примѣнить для наполненія своего шара открытый незадолго до того (въ 1766 г.) водородъ. На наполненномъ водородомъ шарѣ онъ совершилъ полетъ, продолжавшійся два часа. Вскорѣ водородъ, какъ средство наполненія шаровъ, вытѣснилъ грѣтый воздухъ, и для полетовъ стали пользоваться исключительно водородными шарами — «шарльерами».

Какъ только оказалось, что давнишняя мечта о возможности людямъ подниматься на воздухъ осуществима, тотчасъ же явилось стремленіе примѣнить это новое завоеваніе человѣческаго генія къ военнымъ цѣлямъ.

Одинъ изъ первыхъ воздухоплателей, поднимавшійся на небольшую высоту на привязанномъ монгольфьерѣ, Жиру де-ла-Виллетъ писалъ въ «Парижской газетѣ»: «Я тотчасъ же убѣдился, что эта не особенно дорогая машина можетъ оказать значительныя услуги арміи, позволяя обнаруживать позиціи, маневры и передвиженія непріятельскихъ войскъ и сообщать объ этомъ своимъ отрядамъ при помощи сигналовъ. Я думаю, что съ нѣкото-

рыми предосторожностями ею можно пользоваться для этой цѣли и на морѣ».

Въ этихъ простыхъ, чуждыхъ всякаго преувеличенія, словахъ точно охарактеризована главная задача, которая ставится въ настоящее время военнымъ летательнымъ аппаратамъ и такъ блестяще ими выполняется.

Замѣтка Жиру де-ла-Виллета нашла живой откликъ въ сообщеніи проф. Хирургической Школы въ Петербургѣ Кольрейфа о подъемѣ воздушнаго шара бр. Монгольфье; онъ указывалъ на важность этого средства для защиты государства и высказалъ мысль, что примѣненіе воздухоплаванія при оборонѣ должно уменьшить расходы по организациі ея. Россійскій посланникъ въ Парижѣ кн. Барятинскій, раздѣляя восторженное увлеченіе парижанъ, писалъ Екатеринѣ II, что въ случаѣ дальнѣйшихъ успѣховъ воздухоплателей — «силы военныя и стратегическія движенія не могли бы болѣе ускользнуть отъ непріятели; ни одна крѣпость не могла бы держаться, благодаря аэростатическимъ машинамъ, которыя бросали бы съ вышины горючія вещества». Но Екатерина отнеслась отрицательно къ полетамъ и не позволила извѣстному французскому воздухоплателю Бланшару пріѣхать въ Россію, «ибо здѣсь отнюдь не занимаются сею или другою подобною аэроманією, да всякіе опыты оной, яко безплодные и не нужные у насъ, совершенно затруднены».

Во Франціи взглянули иначе на возможности, открывавшіяся новымъ изобрѣтеніемъ, и тотчасъ приступили къ практическому его примѣненію.

Франція въ это время вела войну съ европейской коалиціей. Много потрудившійся для развитія воздухоплаванія Гюйтонъ де Морво

разработалъ и представилъ специальной комиссіи проектъ привязного аэростата, съ котораго могли бы производиться наблюденія надъ дѣйствіями непріятельскихъ армій. Комиссія одобрила проектъ, произведенные опыты оказались удачными, и распоряженіемъ Конвента былъ организованъ первый воздухоплавательный паркъ, подъ начальствомъ извѣстнаго физика Кутеля, въ составѣ 30 нижнихъ чиновъ. Этотъ паркъ, со своимъ шаромъ «L'Entrepreneur», первымъ военнымъ аэростатомъ, тотчасъ же отправился въ дѣйствующую армію генерала Журдана, въ осаждаемый австрійцами Мобежъ. Поднявшись на шарѣ, Кутель, вооруженный зрительной трубой, осматривалъ непріятельскія укрѣпленія и слѣдилъ за всѣми движеніями австрійцевъ, на которыхъ невиданное зрѣлище парящаго въ воздухѣ шара произвело угнетающее впечатлѣніе. Еще большія услуги этотъ же «L'Entrepreneur» оказалъ французамъ въ сраженіи при Fleurus. Кутель и ген. Морло, находившіеся въ гондолѣ шара на высотѣ 1.200 футовъ, непрерывно сообщали своему штабу о видимыхъ имъ передвиженіяхъ непріятеля. Ген. Журданъ сравнивалъ воздушные шары, по ихъ боевой полезности, съ пятидесяти-тысячной арміей. Эта полезная служба аэростата побудила правительство открыть воздухоплавательную школу въ Медонѣ и сформировать для обслуживания арміи второй паркъ, позже принимавшій участіе въ осадѣ Майнца и другихъ крѣпостей.

Но постоянныя войны и неустройство внутренней жизни во Франціи отразились неблагоприятно на работѣ по усовершенствованію аэростатовъ, а прежняя служба ихъ оказывалась недостаточной, и отношеніе къ нимъ военныхъ сферъ измѣнилось. Наступило охлажденіе, а

послѣ неудачнаго участія аэростатовъ въ египетскомъ походѣ Наполеона, когда англичанами были потоплены суда, везшія газодобывательные аппараты, — и полное разочарованіе. По приказанію Наполеона, оба воздухоплавательныхъ парка были расформированы и Медонская школа закрыта.

Уже въ концѣ XVIII в. замѣчаются отдѣльныя попытки придать аэростатамъ свойство управляемости, при чемъ думали достигъ этого при помощи то крыльевъ и парашюта, то гребныхъ веселъ и винтовъ. Весь XIX в. занятъ дальнѣйшимъ развитіемъ этихъ несовершенныхъ попытокъ. Для исторіи военнаго воздухоплаванія особенно любопытна попытка австрійца Леппиха, изобрѣтшаго оригинальный «воздушный корабль», который, по донесенію російскаго посланника въ Штуттгартѣ (1812 годъ), могъ «летать въ дирекци и вышинѣ, въ какомъ признается оно нужнымъ, останавливаться на якорѣ и снова возвышаться», «вмѣщать въ себѣ 40 человекъ и поднимать 12.000 фунтовъ», въ томъ числѣ пороховъ и снаряды, которые, «брошены будучи сверху», могутъ служить «для взорванія всѣхъ крѣпостей, для остановки или истребленія величайшихъ армій». Это свое изобрѣтеніе Леппихъ предложилъ Имп. Александру для борьбы съ Наполеономъ. Московскій ген.-губ. гр. Ростовчинъ горячо рекомендовалъ Государю обратить вниманіе на это изобрѣтеніе, ибо оно «сдѣлаетъ бесполезными войны, освободитъ человечество отъ адскаго разрушителя...» Александръ I отнесся сочувственно къ затѣѣ Леппиха и предоставилъ ему всѣ средства для сооруженія «летучей машины». Леппихъ работалъ подъ Москвой, и съ занятіемъ ея французами часть его работы пришлось уничтожить.

Съ увезенной частью онъ возобновилъ свою попытку созданія управляемаго аэростата въ Ораніенбаумѣ, но потерпѣлъ полную неудачу и былъ удаленъ изъ Россіи.

За Леппихомъ въ Западной Европѣ и Россіи слѣдовалъ цѣлый рядъ изобрѣтателей, которые практически и теоретически изыскивали способы подчинить волѣ человѣка движеніе летательныхъ снарядовъ, но старанія ихъ долго не могли увѣнчаться желаннымъ успѣхомъ. Примѣненіе же неуправляемыхъ воздушныхъ шаровъ въ военномъ дѣлѣ совершалось лишь эпизодически и имѣло сравнительно очень малое значеніе. Въ 1847 г. англійскій капитанъ Варнеръ предпринялъ опыты метанія снарядовъ съ воздушныхъ шаровъ, но успѣха не достигъ. Тѣмъ не менѣе, его опытами воспользовались австрійцы въ 1849 г. во время осады Венеціи. Къ бумажнымъ монгольфьерамъ привязывались разрывныя бомбы, которыя черезъ опредѣленный промежутокъ времени должны были сами собою отрываться. Изъ нѣсколькихъ сотъ пущенныхъ такимъ способомъ бомбъ въ осажденный городъ упали только нѣсколько штукъ. Матеріальнаго вреда онѣ не нанесли, но моральное впечатлѣніе было огромно.

Въ англійскихъ источникахъ сохранилось неясное упоминаніе о томъ, что русскіе, осажденные въ Севастополѣ, производили будто бы наблюденія надъ неприятельскимъ флотомъ при помощи воздушныхъ шаровъ. Имѣются достовѣрныя, хотя очень скудныя, свѣдѣнія о происходившихъ въ Петергофѣ подготовительныхъ опытахъ офицера Мацнева, просившаго разрѣшенія подняться надъ стоявшимъ у Кронштадта англійскимъ флотомъ, чтобы бросаемыми сверху взрывчатыми снарядами уничтожить его. По разказу самого Мацнева, Импе-

раторъ Николай I призналъ пользованіе воздушными шарами «не рыцарскимъ способомъ веденія войны».

Въ 1859 г. во время сраженія при Сольферино французами былъ впервые произведенъ опытъ фотографированія съ воздушнаго шара. Но вслѣдствіе техническихъ трудностей проявленія снимковъ эта попытка не дала удовлетворительныхъ результатовъ. Удачнѣе были опыты, сдѣланные во время американской междоусобной войны. Въ распоряженіи генерала Макъ-Клеелана, командовавшаго арміей Сѣверныхъ Штатовъ, осаждавшей гор. Ричмондъ, состояли воздухоплаватели Ламонтъ и Алланъ, которымъ удалось сдѣлать снимокъ съ расположенія южныхъ войскъ, стоявшихъ между Ричмондомъ и Манчестеромъ. По этому снимку была сдѣлана карта, одинъ экземпляръ которой находился у командующаго, а другой въ гондолѣ аэростата. При помощи телеграфа Макъ-Клееланъ получалъ точнѣйшія сообщенія о каждомъ движеніи непріятеля, зналъ обо всѣхъ подготовлявшихся атакахъ и направлялъ свои силы на наиболѣе слабыя мѣста противника. Помощь воздушныхъ шаровъ рѣшила въ благопріятную для сѣверянъ сторону исходъ этого важнаго для всей кампаніи сраженія.

Эти успѣшныя дѣйствія вновь возродили интересъ къ воздухоплаванію въ разныхъ странахъ. Въ Россіи была учреждена, подъ предсѣдательствомъ Тотлебена, комиссія, изучавшая вопросъ о примѣненіи воздушныхъ шаровъ въ военномъ дѣлѣ. Опыты этой комиссіи шли довольно успѣшно, но были прерваны начавшейся русско-турецкой войной. Въ Англіи военное вѣдомство занялось выработкой наиболѣе пригоднаго для военныхъ цѣлей типа аэростата. Въ Австріи и Пруссіи были орга-

низованы воздухоплавательныя части. Прусскій паркъ, въ составѣ двухъ ротъ, принималъ участіе во время франко-прусской войны въ осадѣ Страсбургга и Парижа.

Эта война и во Франціи вызвала сильное оживленіе воздухоплавательной дѣятельности. Въ осажденномъ Парижѣ было изготовлено 60 аэростатовъ, при помощи которыхъ поддерживались сношенія съ остальной Франціей. Шары уносили изъ Парижа, вмѣстѣ съ воздухоплавателями и пассажирами, почтовыхъ голубей, изъ которыхъ многіе потомъ возвращались, принося правительственныя и частныя депеши. За четыре мѣсяца осады блокаду прорвали 65 аэростатовъ, перевезшихъ 164 человека и большое количество корреспонденціи. Изъ нихъ только 5 попали въ плѣнъ и 2 пропали безслѣдно. Бисмаркъ приказалъ пойманныхъ воздухоплавателей разстрѣливать, какъ шпионовъ. По его заказу Круппъ изготовилъ специальный приборъ для обстрѣла шаровъ, такъ называемый «воздушно-шаровой мушкетъ». Но полеты тѣмъ не менѣе продолжались. Передъ занятіемъ Парижа пруссаками аэростатъ унесъ оттуда главу правительства, министра Гамбетту, благодаря чему послѣдній могъ собрать новую миллионную армію для борьбы съ врагомъ.

По окончаніи войны организація военнаго воздухоплаванія во Франціи становится на твердую почву. «Комиссія воздушныхъ сообщеній» при военномъ министерствѣ разработала детальный проектъ этой организаціи, получившій утвержденіе. Въ Медонѣ образуется центръ военно-воздухоплавательной дѣятельности, во главѣ которой стоитъ кап. Ш. Ренаръ. Здѣсь строятся мастерскія для изготовленія матеріальной части, лабораторіи, обсерваторіи, эллинги