

Н.Н. Головин

**Авиация в минувшую войну
и в будущую**

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 93
ББК 63.3
Н11

Н11 **Н.Н. Головин**
Авиация в минувшую войну и в будущую / Н.Н. Головин – М.: Книга по Требованию, 2013. – 36 с.

ISBN 978-5-458-35251-2

Эволюция стратегической и тактической работы авиации зависела, прежде всего, от усовершенствований в ее материальной части. Новые технические возможности открывали путь новому стратегическому и тактическому ее применению. В данной книге рассматриваются особенности применения авиации в первую мировую войну и ее дальнейшие перспективы с позиций тех времен.

ISBN 978-5-458-35251-2

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2013

© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2013

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

стрѣльбы при помощи аэроплановъ или медленно; сигнализация цвѣтными дымками не отвѣчала тѣмъ большимъ требованиямъ, которыя нынѣ предъявила артиллерія къ авіаціи. Но когда усовершенствованія примѣненія безпроводочнаго телеграфирования даетъ возможность батареямъ „переговариваться“ со своими воздушными наблюдателями, принимая на свои легкія аптемы ихъ сообщенія и задавая имъ вопросы при посредствѣ раскладываемыхъ въ условномъ порядкѣ полотнищъ, корректированіе стрѣльбы при помощи авіаціи быстро получаетъ самое широкое примѣненіе. 1916 годъ представляетъ собою періодъ наиболѣе интенсивнаго усовершенствованія безпроводочнаго телеграфирования въ авіаціи. Это эпоха большихъ боевъ у Вердена и на Соммѣ, когда фронты загромождаются невиданнымъ дотолѣ количествомъ артиллеріи. Передъ безпроводочнымъ телеграфированіемъ стояла задача дать возможность одновременно переговариваться возможно большому числу аппаратовъ. И дѣйствительно, достигается многое: въ 1915 году въ бояхъ въ Шампани можно было пользоваться однимъ аэропланомъ на одинъ километръ фронта, а въ 1917 году 12 аппаратами на фронтъ менѣе чѣмъ два километра.

Корректированіе артиллерійскаго огня при помощи авіаціи достигаетъ скоро такой полноты и точности, что обойтись безъ него считается невозможнымъ; скажу больше, артиллерія начинаетъ злоупотреблять въ своихъ запросахъ. Съ измѣненіемъ къ концу войны тактическихъ взглядовъ на артиллерійскую подготовку, отказавшихся отъ крайностей вышеприведенной формулы („пѣхота только занимаетъ то, что разрушено артиллеріей“), артиллерія отказывается отъ прежняго корректированія авіаціей отдѣльныхъ выстрѣловъ и считаетъ достаточнымъ болѣе грубое корректированіе. Французская инструкция отъ 21-го января 1919 г., устанавливающая единство метода въ совмѣстной работѣ артиллеріи и авіаціи, и требуетъ корректированія очередей въ 8 или 12 выстрѣловъ, въ зависимости отъ калибра орудій:

„Работа производится серіями выстрѣловъ, сдѣланныхъ съ наибольшей, позволяемой матеріальной частью, скоростью; каждая такая серія должна заключать въ себѣ число выстрѣловъ достаточное для опредѣленія средней точки поладанія въ условіяхъ данной стрѣльбы и принятаго угла возвышенія“.

Подобное упрощеніе, предъявляемой воздушному наблюдателю задачи, вызывается тѣмъ, что условія, въ которыхъ работали аэропланы въ началѣ войны, стали затѣмъ значительно труднѣе. У наблюдателя появился опасный противникъ—истребитель и вслѣдствіи этого необходимость сократить до минимума время выполненія авіаторомъ возлагаемой на него задачи.

По мѣрѣ того какъ помощь авіаціи въ области тактической развѣдки и наблюденія все расширяется, требованія съ земли возрастаютъ. Пѣхота тоже проситъ у авіаціи „спеціальной“ помощи. Пѣхотныя части, пошедшія въ атаку, начинають сопровождаться, если можно такъ выразиться, „пѣхотными“ аэропланами. Эти аппараты помогаютъ открывать сверху тѣ неразрушенныя или неоткрытыя раньше точки сопротивленія, которыя вдругъ обнаруживаются передъ штурмующими войсками. Къ концу войны авіація можетъ оказывать атакующимъ войскамъ и боевое содѣйствіе, дѣйствуя противъ этихъ неожиданныхъ задержекъ пулеметнымъ огнемъ и бомбой. Кромѣ этого, сопровождающіе пѣхотную атаку аэропланы устанавливають новый видъ боевой связи. Они опредѣляютъ рубежи, достигнутые своими пѣхотными цѣпями и ставятъ объ этомъ въ извѣстность соответствующіе войсковые штабы и багарей; они сообщаютъ о случившихся задержкахъ и передаютъ просьбы о помощи артиллеріей или другими техническими войсками (танки); они передаютъ также просьбы о присылкѣ подкрѣпленій и припасовъ; были даже случаи, правда единичные, когда на аэропланамъ были посланы ружейные патроны въ отрѣзанную непріятелемъ пѣхотную часть.

Выполненіе всѣхъ этихъ задачъ требуетъ работы на небольшой высотѣ, въ сферѣ пулеметнаго огня снизу. Правда, въ минуты пѣхотной атаки непріятельскіе пулеметы и пушки притягиваются штурмующими волнами пѣхоты, но тѣмъ не менѣе, вопросъ о бронированіи аэроплана сталъ на очередь. Къ концу войны онъ не получилъ еще окончательнаго разрѣшенія и этотъ вопросъ остается для техники еще открытымъ.

Изъ изложеннаго выше мы видимъ, что послѣ 1915 года тактическая работа авіаціи не можетъ ограничиваться одной зоной (1000 — 2000 метровъ); она распредѣляется какъ бы въ двухъ этажахъ:

- 1) Въ зонѣ ниже 500 метровъ при сопровожденіи пѣхотнаго штурма, для ближней развѣдки и для поддержанія боевой связи;
- 2) Въ зонѣ отъ 500 до 4000 метровъ для фотографированія непріятельскаго расположенія, корректированія артиллерійской стрѣльбы, дальней развѣдки и т. п.

Въ 1915 году удастся установить на аэропланѣ пулеметь, стрѣляющій при посредствѣ синхронизаціи черезъ пропеллеръ. Какъ только это французское изобрѣтеніе становится извѣстнымъ Германіи, она используетъ его и создаетъ спеціальный аппаратъ для воздушнаго боя — Фокеръ. Этотъ новый типъ аэроплановъ, одномѣстный истребитель, обладаетъ громадной

маневренной способностью и большою скоростью; быстро „лазая“ наверхъ, онъ свободно достигаетъ высотъ, превосходящихъ прежнія зоны дѣйствій наблюдательной авіаціи. Тамъ выше 4500 метровъ, онъ, какъ коршунъ, высматриваетъ свою добычу.

Къ прежнимъ, только что указаннымъ двумъ зонамъ авіаціонной работы, прибавляется новая — высшая — сверхъ 4500 метровъ.

Но въ 1915 году въ авіаціонной тактикѣ элементъ воздушнаго боя входитъ пока только какъ случайный факторъ. Въ полной мѣрѣ онъ проявляетъ свое вліяніе въ 1916 году во время Верденской операціи. Германцы приготовились къ этому наступленію не только на землѣ, но и на воздухѣ. Въ теченіе первыхъ дней атаки на Верденъ французская авіація прогнана съ поля сраженія. Съ цѣлью спасти положеніе вещей, французское Командованіе, понявшее, что въ воздушной тактикѣ произошелъ рѣзкій переломъ и что теперь авіація вступила въ ту стадію, когда для возможности работать она должна „бороться въ воздухѣ“, спѣшно сосредоточиваетъ со своего фронта эскадрильи, приспособленныя къ воздушному бою (8-мь изъ 15-ти). Первые попытки прикрыть свою наблюдательную авіацію не даютъ положительныхъ результатовъ. Тогда французы прибѣгаютъ къ героическому рѣшенію; они рѣшаютъ и временно отказываются отъ защиты, мирясь съ потерями, несомыми ихъ наблюдательными аппаратами, и бросаютъ всѣ свои боевыя силы для атаки воздушнаго наблюденія противника. Въ нѣсколько дней нѣмецкіе „Драхены“ (привязные воздушные шары) и аэропланы, развѣдывающіе французскія позиціи и корректирующія стрѣльбу германскихъ батарей, несутъ большія потери. Нѣмцы „о с л ѣ п л е н ы“; этотъ ударъ является чрезвычайно чувствительнымъ для ихъ наступленія и германская боевая авіація вынуждается перейти къ прикрытію своего воздушнаго наблюденія, т. е. къ воздушной оборонѣ.

Такимъ образомъ въ началѣ 1916 года идея борьбы за господство въ воздухѣ предъявляетъ властно свои требованія.

Союзники спѣшатъ создать свой типъ истребителя, но изготовленіе отличнаго французскаго боевого аппарата „Спадъ“ запаздываетъ и въ теченіе кампаніи 1916 года, несмотря на большое численное превосходство воздушныхъ средствъ союзниковъ, качественное превосходство въ бою остается за германскимъ Фокеромъ.

Я хотѣлъ бы обратить здѣсь вниманіе читателя на одну характерную черту, проходящую красною нитью черезъ всю минувшую войну. Германская военная мысль всегда идетъ впереди; то же происходитъ въ области тактическаго и стратегическаго примѣненія авіаціи, несмотря на то, что производитель-

ность нѣмецкой промышленности, подорванной блокадой, не можетъ конкурировать съ мощностью технической производительностью ея противниковъ.

Въ 1917 году Германскій Генеральный Штабъ проводитъ въ жизнь новую идею массированія воздушныхъ боевыхъ силъ со свойственной ему методичностью и логичностью. Такъ, на примѣръ, во время боя 27 мая 1917 года на воздухѣ одновременно держится 45 боевыхъ аппаратовъ.

1916 и 1917 г.г., выдвинувшіе въ воздушной тактикѣ принципъ борьбы за господство въ воздухѣ, выясняютъ также и условный характеръ этого господства. Для достижения такого прочнаго господства на долгій промежутокъ времени потребовалось бы уничтоженіе большей части авіаціонныхъ силъ противника. Ясно, что подобная задача на практикѣ не выполняема. Когда нѣмцы въ одинъ ночной налетъ (въ 1917 году) на французскіе аэродромы выводятъ изъ строя сразу 80 аппаратовъ, то это все таки не отражается рѣшительно на французской авіаціи.

Характерной особенностью воздушной тактики является чрезвычайная подвижность всѣхъ ея формъ, которая позволяетъ сторонѣ, увидѣвшей свою слабость, легко уклониться отъ рѣшающаго столкновенія въ воздухѣ. Притаивъ временно на землѣ свои боевыя эскадрильи она будетъ караулить возможность напасть на наблюдательную авіацію противника въ ту минуту, когда его боевыя эскадры закончатъ свои рейды.

Вслѣдствіи этого господство въ воздухѣ не можетъ ограничиваться однимъ расчищеніемъ воздушныхъ направленій и зонъ, но требуетъ также постоянной готовности защитить свою авіацію. Для того, чтобы обрисовать этого рода работу боевой авіаціи, когда господство въ воздухѣ достигнуто и требуется его поддержаніе, я приведу въ видѣ примѣра приказъ, отданный по французской „Боевой Группѣ № 15“ на 20-ое августа 1917 года.

„Завтра съ разсвѣтомъ Французская пѣхота атакуетъ неприятельскія позиціи между лѣсомъ Авокуръ и лѣсомъ де Кюиеръ.

Это наступленіе будетъ сопровождаться аэропланами, приданными пѣхотѣ на высотѣ 600 — 800 метровъ... аппараты корректированія будутъ держаться на высотѣ 1500 — 2000 метровъ.

Боевая авіація будетъ содѣйствовать этому наступленію, охраняя сверху безопасность нашихъ аэроплановъ. Съ этой цѣлью въ каждомъ изъ участковъ боя будетъ держаться тройной рядъ патрулей.

1) Низкій патруль между 600 и 1000 метрами изъ 4-хъ аппаратовъ на фронтѣ пѣхотной атаки (лѣса Авокуръ и Кюиеръ).

Эти аппараты должны держаться на нѣсколько сотъ метровъ впереди аэроплановъ, сопровождающихъ пѣхоту, и все время продвигаться къ сѣверу по мѣрѣ наступленія пѣхоты. Они должны постоянно держаться впереди нашего артиллерійскаго барража, разрывы котораго будутъ хорошо видимы на землѣ.

2) Средній патруль на высотѣ 2500 метровъ изъ 4-хъ аппаратовъ съ назначеніемъ охранять корректирующие аэропланы впереди фронта (лѣса Шепи — Кюміеръ).

3) Высокій патруль (4500 метровъ и выше) изъ трехъ аппаратовъ съ задачей не допустить проникновенія непріятели въ высокой зонѣ въ наши линіи и прикрывать болѣе низкіе патрули.

Низкіе патрули должны обслуживаться Ньюпорами, средніе и высокіе Спадами“.

Далѣе въ приказѣ указывается распредѣленіе наряда между пятью эскадрильями, входящими въ составъ Боевой Группы N 15. Періоды наряда продолжаются для эскадрильи отъ 1 часа 10 минутъ до 1 часа 50 минутъ и чередуются интерваломъ въ 5 часовъ. вмѣстѣ съ этимъ, каждой эскадрильѣ приказывается быть готовой къ взлету въ полномъ составѣ за часъ съ четвертью до времени, указанного для высылки отъ нея патруля. Приказъ кончается слѣдующимъ указаніемъ:

„Послѣ состоявшейся смѣны патрулей всѣ пилоты будутъ снижаться ниже 1000 метровъ, чтобы развѣдать передвиженія въ непріятельскихъ линіяхъ; всѣ двигающіяся непріятельскія части должны быть атакованы на низкой высотѣ пулеметомъ.

Кромѣ того командиры эскадрильи организуютъ по крайней мѣрѣ одну атаку на „Драхентъ“ для каждаго патруля...“

Интересно привести результаты указанной, въ только что приведенномъ приказѣ, работы. Всего взлетонъ — 189, общая продолжительность 248 часовъ; воздушныхъ боевъ: надъ нашими линіями — 0, надъ противникомъ — 65; сбитыхъ непріятельскихъ аэроплановъ: достовѣрно — 2, вѣроятно — 7, изъ которыхъ 2 были замѣчены падающими французскими пилотами; на Драхены произведено 8 атакъ; потери французовъ: два аэроплана.

Въ 1914 году бомбардированіе находится въ зачаточномъ состояніи. Аэропланы бросаютъ слабенькія бомбы и стрѣлы. Но на этого вида работу военной авіаціи сразу возлагается много надеждъ и характерно то, что въ этой области стратегическія и тактическія заданія всегда превосходятъ матеріальную возможность осуществленія. Уже въ 1915 году производятся попытки бомбой, брошенной съ аэроплана, помочь боевымъ дѣйствіямъ на землѣ. Но аппараты еще плохіе „лазальщики“, они вынуж-

дены держаться на высотѣ 2000 метровъ и объектами дѣйствій не могутъ быть войска — вѣроятность попаданія слишкомъ мала. Впослѣдствіи, съ появленіемъ аппаратовъ, быстро берущихъ высоту, а потому могущихъ рисковать снижаться, появятся и „техническая возможность“. Пока же этого нѣтъ, объектами дѣйствій могутъ являться только цѣли, обширныя по занимаемой площади (города, станціи, заводы); да и результаты подобныхъ нападений ограничиваются моральнымъ эффектомъ, производящимъ этимъ новымъ способомъ борьбы на обывательскія массы. Для достиженія серьезныхъ матеріальныхъ результатовъ требуется усовершенствованіе бомбы и увеличеніе нагрузочной способности аэроплана.

Тѣмъ не менѣе, Французское Командованіе, правильно учитывая быстроту прогресса техники, создаетъ уже въ маѣ 1915 года четыре группы бомбардированія по четыре эскадрильи каждая. Первые рейды этихъ группъ окрыляютъ ожиданія самыми розовыми надеждами. Налетъ въ количествѣ 18 аэроплановъ на заводы „Бадише Анилинъ ундъ Сода Гезельшафтъ въ Людвигсгафенъ“ происходитъ безъ потерь и производитъ въ Германіи сильное впечатлѣніе. Другой налетъ на Карлсруэ также успѣшенъ. Но скоро аппараты бомбометанія встрѣчаются съ побѣдоноснымъ соперникомъ: съ одномѣстнымъ истребителемъ.

Потери, которыя несутъ бомбометчики, не окупаются тѣми матеріальными результатами, которыхъ они достигаютъ. Налетъ на Сарбрюкенъ 9-го августа стоитъ девяти сбитыхъ аппаратовъ. Надежды, возлагаемыя на воздушное бомбардированіе, таютъ. Днемъ, пока воздушная стихія находится во власти истребителя, операціи по бомбардированію становятся очень трудными.

Лѣтомъ 1917 года бомбардированіе возрождается нѣмцами. Они используютъ идею Сикорскаго, примѣненную въ нашихъ летающихъ корабляхъ типа „Ильи Муромца“ и создаютъ двухмоторный „Гота“. Это позволяетъ значительно увеличить нагрузку аппарата бомбами (600 кило: 36 пудовъ). Въмѣстѣ съ этимъ Гота приспособляется къ н о ч н ы м ъ полетамъ. Они производятъ налеты на города (Дюнкиркъ, Баръ-ле-Дюкъ, Парижъ), на желѣзнодорожныя станціи (Ревиньи), на склады (Суильи). Не учитывая возможности ночныхъ нападений, французскіе аэродромы нагромодились близко къ боевымъ фронтамъ. Нѣмецкіе „Гота“ атакуютъ ихъ; въ одну и ту же ночь Сенаръ разрушенъ, и аппараты цѣлой эскадрильи уничтожены, а у Лемъ и Ошъ французы теряютъ 60 аэроплановъ.

Союзники стремятся сейчасъ же использовать толчекъ, данный нѣмцами въ области бомбометной авіаціи. Они приступаютъ также къ постройкѣ многомоторныхъ аппаратовъ большой подь-

емной силы и переходятъ къ ночнымъ экспедиціямъ. Эта реорганизация заканчивается въ 1918 году.

Гигантскіе шаги, сдѣланные авіаціей въ первые годы войны открыли столь широкіе горизонты, что французы со свойственной имъ способностью увлекаться, мечтаютъ создать „машину для окончанія войны“.

Въ этомъ направленіи мысли они стремятся къ количественному увеличенію авіаціи. Первоначально составленная французская программа, задававшаяся къ 1-му марта 1916 г. общимъ числомъ 2870 аэроплановъ*), уже въ октябрѣ 1917 г. замѣняется болѣе обширной программой въ 4200 аппаратовъ; въ апрѣлѣ 1916 года заданіе еще расширяется и къ 1-му октября 1919 года намѣчается достигнуть количества 6000 аэроплановъ. Фактически къ 1-му апрѣля 1916 г. во французской арміи находилось 2750 аппаратовъ (920 — воздушнаго боя, 420 — бомбардированія, 1400 — наблюденія); къ 1-му августа на фронтѣ было 2975 французскихъ аэроплановъ, а къ заключенію перемирія 3437.

Борьба за господство въ воздухѣ требуетъ массивованія боевой авіаціи. Рождаются крупныя авіаціонныя соединенія. Сначала часть группъ объединяется въ эскадру (145 — 255 аппаратовъ), а въ 1918 году на французскомъ фронтѣ создается воздушная дивизія; эта дивизія состоитъ изъ двухъ бригадъ по двѣ эскадры каждая. Эскадры представляютъ собою однородныя соединенія, т. е. состоятъ или изъ истребителей, или изъ аппаратовъ бомбардировки; бригада и дивизія представляютъ собою сочетаніе изъ эскадръ истребителей и бомбардировки. Числ аэроплановъ включенныхъ въ составъ этой дивизіи колебалосъ между 630 и 732. Программа въ 6000 аэроплановъ предусматривала формированіе трехъ воздушныхъ дивизій.

Не вошедшія въ составъ эскадръ боевыя эскадрильи были переданы въ распоряженіе штабовъ армій для непосредственнаго охраненія работы наблюдательной авіаціи или же составили отдѣльныя группы въ распоряженіи Главнокомандующаго и для временнаго усиленія армій съ той же цѣлью.

Эскадрильи наблюдательной авіаціи были переданы въ распоряженіе корпусовъ по расчету одной эскадрильи на каждыя двѣ входящія въ составъ корпуса дивизіи. Удовлетворить требованіе, выяснившееся опытомъ, придачи по одной эскадрильѣ каждой дивизіи оказалось Франціи не по силамъ (вмѣсто 63 эскадрилій потребовалось бы 110). Каждой арміи тоже было придано по одной группѣ развѣдывательныхъ эскадрилій.

*) Приводимыя цифры указываютъ число дѣйствующихъ аэроплановъ, т. е. не принимая во вниманіе число необходимыхъ еще запасныхъ аппаратовъ.

Техническое усовершенствованіе матеріальной части позволяетъ авіаціи въ 1918 году не ограничиваться задачами наблюденія и воздушнаго боя. Она способна уже принимать реальное участіе пулеметами и бомбами въ наземномъ бою противъ непріятельскихъ войскъ.

21-го марта 1918 года германцы глубоко прорываютъ англійскій фронтъ къ сѣверу отъ Уазы и энергично тѣснятъ отступающихъ англичанъ. Нѣмецкое наступленіе развивается съ невиданной въ кампаніяхъ 1916—1917 г.г. быстротой. Положеніе становится критическимъ. Необходимо было во что бы то ни стало замедлить расширеніе проры а. Французское командованіе бросаетъ съ этой цѣлью въ бой свою авіацію. Приказъ данный ей говоритъ :

„Пораженіе нашихъ пушекъ будетъ продолжено всей находящейся въ нашемъ распоряженіи авіаціей. Бомбой и пулеметомъ аэропланы атакуютъ днемъ и ночью непріятельскія колонны, обозы и парки. Всѣ воздушныя силы будутъ сосредоточены для внесенія деморализаціи въ ряды непріятельскихъ войскъ и подходящихъ къ нимъ подкрѣпленій.“

Несмотря на всѣ трудности, которыя должны были быть встрѣчены на пути выполненія этого приказа, Французская авіація поняла, что настала часъ для великаго подвига. Она самоотверженно накидывается днемъ на непріятельскія походныя колонны; ночью ея бомбометчики закидываютъ биваки, склады, желѣзнодорожныя станціи. Французы несутъ большія потери, но задача облегчается тѣмъ, что германцы, спѣшащіе энергично развить свой первый успѣхъ, подставляютъ французской авіаціи выгодныя цѣли: походныя колонны, исчезнувшія послѣ 1914 года съ поля зрѣнія летчиковъ, вновь появляются и представляютъ при новыхъ средствахъ авіаціи хорошо поражаемыя цѣли. Задача облегчается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что нѣмецкая авіація отстала съ переносомъ своихъ аэродромовъ отъ быстраго наступленія своей пѣхоты и потому затруднена въ своемъ противоѣдѣствіи нападеніямъ французскихъ аэроплановъ.

Въ рѣшительные для всей войны іюльскіе и августовскіе дни французская авіація продолжаетъ принимать въ широкихъ размѣрахъ участіе въ наземныхъ бояхъ. 15-го іюля авіація бросается для разрушенія въ ближайшемъ тылу германскихъ войскъ переправъ черезъ Марну. Бомбометчики снижаются до 400 метровъ. Въ теченіе этого дня воздушная дивизія бросаетъ 45000 кило бомбъ и разрушаетъ двѣ переправы. 10-го августа около полудня становится извѣстнымъ о сосредоточеніи войскъ и обозовъ у селенія Лассиньи; 112 аэроплановъ въ два налета бросаютъ 28.000 кило бомбъ.

Участіе французской авіаціи въ наземныхъ бояхъ 1918 г. въ общихъ чертахъ можетъ быть очерчено такъ :

Передъ сраженіями производятся массовыя нападенія на индустріальныя центры, аэродромы, желѣзныя дороги и станціи снабженія.

Во время боя она атакуеть ближайшіе войсковыя тылы и, при всякой къ тому возможности, сами непріятельскія войска. Для немедленной эксплуатаціи прорыва непріятельскаго фронта бросаются воздушныя массы. Большею частью для этого назначались двѣ эскадры истребителей и двѣ эскадры бомбардированія.

Послѣднія, израсходовавъ запасъ бомбъ, снижались и продолжали свое нападеніе пулеметами. Первые минуты, слѣдующія за успѣшнымъ порывомъ — это минуты замѣшательства и дезорганизаціи противника. На полѣ сраженія появляются аэропланы, выгодные для пораженія сверху цѣли.

Въ нападеніяхъ могутъ принимать участіе и малыя авіаціонныя единицы, находящіяся въ распоряженіи штабовъ армій, корпусовъ и дивизій. Имѣютъ мѣсто такіе эпизоды, когда экипажъ аэроплана захватываетъ пушку (Шампань, ноябрь 1918) или когда другою аэропланъ 20 августа 1918 г., сопровождавній атаку пѣхоты, замѣтивъ сосредоточеніе роты германцевъ въ одной изъ лоцинь, снижается на 150 метровъ и пулеметомъ ликвидируетъ, готовящуюся мѣстную контръ-атаку. Но въ тоже время опытъ показалъ, что подобная работа авіаціи быстро ее разстраиваетъ. При сниженіи непріятельскій выстрѣлъ легко попадаетъ; при поврежденіи мотора мало мѣста, чтобы спланировать и тогда это гибель или плѣнь.

Когда первые моральныя слѣдствія прорыва проходятъ и непріятель начинаетъ вносить въ свои ряды порядокъ и организацію, періодъ возможности пулеметнаго огня съ малыхъ высотъ проходитъ. Авіація переходитъ опять къ ночнымъ нападеніямъ на тылы.

Несмотря на все изложенное, 1918 годъ не оправдалъ того преувеличеннаго ожиданія, которое предъявлялось къ авіаціи: „машинной, окончившей войну“ оказался по старому рядовой пѣхотный солдатъ. Но тѣмъ не менѣе 1918 годъ въ исторіи боевого примѣненія авіаціи представляетъ великій этапъ впередъ. Авіація изъ вспомогательнаго рода войскъ превратилась въ новый родъ оружія; рядомъ съ пѣхотой, артиллеріей и кавалеріей теперь выросъ четвертый.

3.

Подведемъ теперь итоги того богатаго опыта, который дала намъ минувшая война.

Стратегическая и тактическая работа авіаціи развивалась въ четырехъ направленіяхъ:

- 1) Наблюденіе (развѣдка, фотографированіе, корректированіе);
- 2) Непосредственное сопровожденіе наземной атаки;
- 3) Воздушный бой;
- 4) Бомбардированіе.

Къ концу войны производство развѣдки сильно затруднилось вслѣдствіе все большаго разжиженія боевыхъ порядковъ войскъ и вслѣдствіе широкаго примѣненія ночныхъ передвиженій. Такъ, на примѣръ, сосредоточеніе болѣе двадцати нѣмецкихъ дивизій передъ атакой германцевъ въ 1918 г. Шемьенъ-де-Дамъ проходитъ совершенно незамѣченнымъ французской авіаціей. Въ будущемъ слѣдуетъ ожидать, что наблюденіе съ воздуха будетъ все затрудняться. На помощь маскировкѣ придетъ тоже техника. Уже въ 1916 году въ VII-ой Русской арміи, начальникомъ штаба которой я былъ, нами были сформированы особыя маскировочныя команды, снабженныя очень простыми приборами (въ видѣ пульверизаторовъ) эти команды быстро раскрашивали на мѣстности самыя различныя укрѣпленія, причѣмъ мы достигали такихъ результатовъ, что даже посредствомъ воздушной фотографіи нельзя было сразу отличить ложныя окопы отъ настоящихъ. Несомнѣнно, что наука дастъ еще новыя средства въ этой области. Но главной помѣхой наблюдательной работы являлась угроза воздушнаго нападенія.

Усложненіе авіаціонной развѣдки заставляеть выйти на путь созданія разнаго типа аэроплановъ, способныхъ къ спеціальной работѣ въ тѣхъ или иныхъ условіяхъ.

Стратегическій розыскъ требуетъ аппаратовъ дальняго полета (послѣдніе типы этого рода способны къ полету въ теченіе 4—5 часовъ). Воюющія стороны отдѣлены еще большими разстояніями/ Фронты ихъ прикрыты авангардами, которые не могутъ противопоставить стратегической развѣдкѣ такого сильно оберегаемаго воздушнаго фронта, какъ это образуется тогда, когда фронты на землѣ сомкнутся.

Можно рассчитывать проникнуть при развѣдкѣ вглубь безъ примѣненія силы. Поэтому аппараты стратегической развѣдки могутъ ограничиться самымъ легкимъ оборонительнымъ вооруженіемъ, базируя возможность своей работы на быстротѣ полета, безшумности и малой видимости съ земли. Часть этихъ аппаратовъ должна быть приспособлена къ ночной развѣдкѣ. Работа этихъ аэроплановъ подобна ударамъ шпаги, прорывающей въ нѣкоторыхъ мѣстахъ окутывающую насъ завѣсу неизвѣстности. Само собою понятно, что эта работа идетъ рука объ руку съ работой кавалеріи на землѣ.

По мѣрѣ сближенія воюющихъ сторонъ воздушные фронты уплотняются подобно наземнымъ. Элементъ воздушнаго боя