



Воздухоплавательные (летательные) аппараты, их свойства, военное назначеніе и организація.

(Продолженіе).¹⁾

И правда, и тамъ въ послѣднее время замѣтна напряженная работа въ изготовленіи аэроплановъ и подготовкѣ личнаго состава, хотя все же нѣмцы считаютъ «пока аэропланы» только необходимымъ дополненіемъ дирижаблей и, несмотря на рядъ аварий, несмотря на громадныя затраты, нѣмцы не останавливаются предъ строительствомъ воздушныхъ кораблей и эллинговъ. По числу ихъ Германія безспорно занимаетъ первое мѣсто.²⁾

¹⁾ См. «Военный Сборникъ» № 11.

²⁾ По даннымъ къ концу 1913 года.

Государства.	Д и р и ж а б л е й.			Количество эллинговъ.		
	Военныхъ.	Частныхъ.	Всего.	Военныхъ.	Частныхъ.	Всего.
Германія.	15	9	24	12	21	33
Франція.	14	3	17	13	14	27
Россия.	14	—	14	5?	—	5?
Италія.	10	1	11	4	?	4
Англія.	5	2	7	2	1	3
Австрія.	4	1	5	4	—	4
Японія.	3	1	3	2?	—	2?

Большіе и средніе дирижабли боевого опыта еще не имѣютъ. Малые же примѣнялись въ Триполитанскую кампанію. Ихъ у италянцевъ было 3, объемомъ въ 4.600 куб. метр. Они примѣнялись для цѣлей развѣдки—дальней, ближней, для наблюденія и метанія снарядовъ сверху³⁾, и результаты оказались положительныя. Въстѣ сътѣмъ обнаружилась чувствительность къ атмосфернымъ вліяніямъ и частое поврежденіе эллинговъ и дирижаблей вѣтромъ. Всякая аварія выводила дирижабль изъ строя на продолжительное время. Дирижаблямъ приходилось работать подъ ружейнымъ огнемъ противника. Пули, попадавшія въ оболочку, дирижабля изъ строя не выводили.

Опыты, произведенныя въ мирное время стрѣльбой изъ полевыхъ орудій по привязнымъ аэростатамъ и изъ специальныхъ орудій зажигательными снарядами, позволяютъ придти къ заключенію, что высота въ 1.500 метровъ хотя и обезпечиваетъ меньшую вѣроятность попаданія, но не предохраняетъ дирижабль отъ безусловной опасности отъ огня, съ чѣмъ особенно придется считаться среднимъ и малымъ дирижаблямъ, такъ какъ они не могутъ рассчитывать на подъемъ выше 1.000 метровъ.

Принимая во вниманіе сказанное, можно сдѣлать выводъ, что опытъ Триполитанской кампаніи имѣетъ много основаній для подтвержденія заключенія, сдѣланнаго выше о примѣненіи дирижаблей:

1) *Большихъ* (I и II кл.) главнымъ образомъ: для развѣдокъ стратегическихъ, для веденія боя въ воздухѣ и разрушенія важныхъ сооружений; рѣже какъ средства сообщенія и какъ исключеніе—для связи.

2) *Среднихъ* (III кл.): для тѣхъ же цѣлей, но въ большей зависимости отъ состоянія погоды и артиллерійскаго огня противника.

3) *Малыхъ* (IV кл.): для ближней развѣдки, чаще наблюденія и почти никогда для связи.

³⁾ Въ Занзурѣ былъ взорванъ пороховой складъ бомбой, брошенной съ дирижабля.

Аэропланы.

Первые полеты на аэропланѣ, построенномъ братьями Вильбуромъ и Орвилемъ Райтъ, были произведены ими же въ 1903 году во Франціи ⁴⁾.

Въ настоящее время существуетъ очень много различныхъ системъ аэроплановъ. Въ зависимости отъ числа плоскостей, подраздѣляютъ на монопланы, бипланы и мультопланы. Для военныхъ цѣлей примѣняются только монопланы и бипланы. Они обладаютъ слѣдующими свойствами: (См. табл. стр. 96).

При разсмотрѣніи цифръ этой таблицы необходимо имѣть въ виду, что скорость для аэроплана имѣетъ первостепенное значеніе, такъ какъ кромѣ способности бороться съ вѣтромъ отъ скорости въ значительной мѣрѣ зависитъ устойчивость аппарата въ воздухѣ.

Собственная скорость оказываетъ большое вліяніе на предѣльную дальность пролета, такъ какъ кромѣ грузоподъемности необходимо считаться съ тѣмъ, что летчикъ можетъ продуктивно нести службу въ воздухѣ при боевой обстановкѣ 2-3 часа, рѣдко болѣе. Установить же смѣну пилотирования на существующихъ аппаратахъ не представляется возможнымъ. Хотя аэропланы и могутъ бороться съ вѣтромъ скоростью болѣе 14 метровъ въ секунду, т. е. съ сильнымъ и бурнымъ, но для этого нуженъ опытный летчикъ. Вообще же для средняго летчика полетъ труденъ при вѣтрѣ болѣе 8 метр. въ секунду и то необходимо, чтобы вѣтеръ былъ ровный; наиболѣе опасенъ для аэроплановъ вѣтеръ порывистый и восходящій и нисходящій токи.

Цифровыя данныя, характеризующія свойства аэроплановъ, показываютъ, что наибольшей скоростью обладаютъ одномѣстные

⁴⁾ Интересно отмѣтить, что мысль объ аппаратѣ тяжелѣе воздуха давно занимала нашихъ предковъ. Объ этомъ Желябужскій повѣствуетъ такъ: «Того же мѣсяца апрѣля 1695 (въ 30 день) закричалъ мужикъ караулъ, сказавъ за собой государево слово и приведенъ въ стрѣлецкій приказъ и разспрашиванъ, а въ распросѣ сказалъ, что онъ сдѣлавъ крыле, станеть летать, какъ журавель. И по указу Великихъ Государей, сдѣлавъ себѣ крылье, слоюяныя, а стали тѣ крылы въ 18 рублей изъ Государевой казны. И бояринъ князь Иванъ Барисовичъ Троекуровъ съ товарищами и съ людьми прочими, вышедъ сталъ смотрѣть и тотъ мужикъ тѣ крылы, устроя, по своей обычности перекрестился и сталъ мѣха надымать да не поднялся и сказалъ, что онъ тѣ крыле сдѣлалъ тяжолы. И бояринъ на него кручинился и тотъ мужыкъ билъ челомъ, чтобъ ему сдѣлать другіе крыле, иршеныя, и на тѣхъ не полетѣлъ, а другіе крылы стали 5 рублей и за то ему учинено наказаніе: бить багати, снѣдъ рубашку и тѣ деньги велено доправить на немъ и продать животь его и остатки».

Категоріи авиоламановъ.	Скорость въ часахъ въ километрахъ.	Высота подъема въ метрахъ.	Продолжительность работы въ часахъ безъ спуска.	Дальность полета въ километрахъ.	Можетъ бороться съ вѣтромъ силой въ метрахъ.		Грузо- подъем- ность.		Время въ минутахъ для подъема на 1,000 метровъ.	Связь искровымъ телеграфомъ въ километрахъ.	Величина команды для обслуж- живанія.		Время на разборку и сборку аэро- плана.
					Въ нудлахъ.	По числу пасса- жировъ.	Въ нудлахъ.	На аэропл.					
Монопланы однодѣльные .	125—170 ¹⁾	1000—6200 ¹⁾	3—8	300—1000	Можетъ бороться съ вѣтромъ силой въ метрахъ.		Въ нудлахъ.	По числу пасса- жировъ.	3	Связь искровымъ телеграфомъ въ километрахъ.	Въ нудлахъ.	На аэропл.	Время на разборку и сборку аэро- плана.
Монопланы двухдѣльные .	105—150	1000—5200	3—5	300	14 метровъ и болѣе.		12	18—22	7—10	Связь еще не дали опшительныхъ результатовъ.	1	2	На разборку отъ ¼ ч. до 2-хъ ча- совъ, на сборку отъ 1 ч. до 6 ч.
Бипланы .	100—130	1500—4000	3—20	300—1000	14 метровъ и болѣе.		18—35	2—7	12	Опытъ еще не дали опшительныхъ результатовъ.	1	3—4	На разборку отъ ¼ ч. до 2-хъ ча- совъ, на сборку отъ 1 ч. до 6 ч.

¹⁾ Вторыя цифры всѣ рекордныя.

монопланы, но зато ихъ грузоподъемность столь незначительна, что не допускаетъ ни помѣщеніе 2-го пассажира, ни вооруженія, ни установки искрового телеграфа.

Двухмѣстные монопланы и бипланы нѣсколько уступаютъ въ скорости одномѣстнымъ монопланамъ, но зато они могутъ нести на себѣ кромѣ летчика еще 2—3 человекъ, вооруженіе и искровую станцію. Вообще же ихъ грузоподъемность надо признать незначительной.

Для поднятія аэроплановъ на высоту безопасности нужно не болѣе 3—12 минутъ.

По своему устройству аэропланы не нуждаются въ большихъ командахъ для обслуживанія (2—4 человекъ) и въ большомъ обозѣ; храненіе аэроплановъ не вызываетъ никакихъ затрудненій и если имъ приданы мастерскія и обозъ съ бензиномъ и запасными частями, то аэропланы могутъ всюду двигаться и дѣйствовать съ войсками, лишь бы были небольшія (300×50 шаговъ) площадки для подъема и спуска.

Наконецъ, аэропланы представляютъ сравнительно небольшую цѣль для пораженія.

Всѣ эти данныя за исключеніемъ дальности и грузоподъемности выгодно отмѣчаютъ аэропланы отъ дирижаблей въ примѣненіи ихъ для цѣлей развѣдки (ближней и дальней) и для связи. Въ послѣднее время ведутся опыты примѣненія аэроплановъ, какъ средства пораженія воздушнаго противника и разрушенія важныхъ земныхъ сооружений. Опыты, произведенные въ Деберицѣ и на другихъ аэродромахъ въ Германіи, дали весьма положительныя результаты въ метаніи снарядовъ сверху по большимъ передвигающимся повозкамъ, покрытымъ парусиной и по деревяннымъ мостамъ. Также очень хорошіе результаты получились отъ стрѣльбы изъ пулемета по змѣямъ.

Аэропланы имѣютъ за собой боевой опытъ. Въ Триполитанскую войну они примѣнялись 1) для развѣдокъ (дальней и ближней) и наблюденія, 2) для связи, 3) для метанія снарядовъ и бросанія воззваній. Имъ приходилось дѣйствовать подъ ружейнымъ огнемъ противника. Своей работой аэропланы принесли большую пользу итальянцамъ и заслужили полное довѣріе къ себѣ: появленіе аэроплановъ во время боя всегда поднимало духъ своихъ войскъ и угнетающе дѣйствовало на противника.

Балканская война застала воюющихъ совершенно неподготовленными въ дѣлѣ воздухоплаванія. Въ началѣ войны союзники

и турки спѣшно начали приобрѣтать аэропланы и организовывать авіаціонныя части. Турки сразу потеряли свои аппараты. Болѣе успѣшно дѣйствовали болгары и греки. Аэропланы примѣнялись для развѣдки, связи, метанія снарядовъ и бросанія прокламацій. Они дѣйствовали на высотѣ болѣе тысячи метровъ, и на этой высотѣ былъ случай смерти летчика отъ непріятельской пули. Въ общемъ аэропланы въ Балканскую войну не принесли той пользы, которой отъ нихъ можно было бы ожидать, но зато они очень наглядно доказали, что въ современной войнѣ аэропланы могутъ быть полезнымъ орудіемъ борьбы, но при обязательномъ условіи хорошей подготовки личнаго состава и прочной организаціи этого дѣла.

Опытъ же войны въ Триполитаніи кромѣ того убѣждаетъ, что аэропланы менѣе зависятъ отъ погоды, чѣмъ дирижабли.

Теперь всѣ великія державы обратили серьезное вниманіе на созданіе воздушнаго флота, и если Германія занимаетъ первое мѣсто по числу дирижаблей, то по числу аэроплановъ и подготовленныхъ летчиковъ первенство остается за Франціей⁵⁾.

Заключеніе.

Сравнивая различные виды воздухоплавательныхъ аппаратовъ, приходимъ къ выводу, что наиболѣе совершеннымъ и пригоднымъ для военныхъ цѣлей слѣдуетъ признать аэропланъ.

Уступая дирижаблямъ въ грузоподъемности и дальности полета, аэропланъ значительно превосходитъ его другими качествами, очень цѣнными въ примѣненіи для военныхъ цѣлей: скоростью, быстротой готовности къ дѣйствию, простотой храненія и передвиженія на землѣ, меньшей зависимостью отъ погоды и меньшей уязвимостью отъ непріятельскаго огня.

Вторыя мѣста занимаютъ дирижабли, но только, такъ наз. большіе I и II кл., имѣющіе достаточную грузоподъемность, чтобы давать скорость не менѣе 60—70 километр. въ часъ, необходимую для борьбы съ сильнымъ вѣтромъ скоростью 14 метр. и болѣе въ секунду. Однако съ объемомъ увеличивается громоздкость, величина обоза, величина экипажа и командъ для обслуживанія, не говоря уже о необходимости имѣть заблаговременно устроенные

⁵⁾ По нѣкоторымъ даннымъ, къ началу 1914 года у французовъ было до 1.000 воен. летчиковъ, а въ Германіи до 500.

эллипсы, безъ которыхъ дирижабль почти не можетъ обойтись ⁶⁾).

Средніе же III кл. дирижабли по своей скорости значительно уступаютъ аэропланамъ, а по дальности пробѣга почти не превосходятъ ихъ.

За дирижаблями остается только нѣкоторое преимущество предъ аэропланами въ грузоподъемности. Вообще же они очень чувствительны къ состоянію погоды, подвержены аваріямъ отъ взрыва газовъ и разъ выведенные изъ строя требуютъ значительнаго времени для ихъ исправленія. Что касается «малыхъ» дирижаблей, то они на ряду съ змѣйковыми аэростатами, змѣями и свободными шарами, отжили свой вѣкъ, устарѣли, и примѣненіе ихъ въ военномъ дѣлѣ столь же можетъ быть оправдано, какъ пользованіе крестьянской повозкой при автомобилѣ или летучей почтой при телеграфѣ и телефонѣ.

Думается, что техника въ недалекомъ будущемъ настолько усовершенствуется аэропланъ, что онъ вытѣснитъ всѣ остальные виды воздухоплавательныхъ аппаратовъ, въ томъ числѣ и дирижабль. Опытъ маневровъ 1912 и 1913 года (въ Австро-Венгріи, Англии, Германіи, Франціи и Россіи) показалъ, что всюду работа аэроплановъ дала лучшіе результаты, чѣмъ дирижаблей и только нѣмцы признали дѣйствія своихъ дирижаблей «выше всякой похвалы».

Въ настоящее время въ государствахъ Западной Европы только одна Германія рѣзко выдѣляется среди другихъ воздухоплавательныхъ аппаратовъ дирижабль. Въ другихъ странахъ этого не замѣтно, и постройка дирижаблей при теперешнемъ состояніи воздухоплаванія у насъ имѣетъ какъ бы вынужденный характеръ. Тѣмъ не менѣе, даже Франція, стоящая во главѣ авіаціоннаго дѣла, несмотря на рѣзкое осужденіе дѣятельности дирижаблей на большихъ маневрахъ 1912 года въ Touginge, рѣшила еще продолжать испытаніе примѣненія «большихъ» дирижаблей со значительной силой, большой скоростью и запасомъ горючаго матеріала не менѣе, какъ на 30 часовъ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ на ряду съ аэропланами и дирижаблями въ арміяхъ пока остаются несомнѣнно устарѣвшіе аппараты—змѣйковый и свободные аэростаты и змѣи, примѣненіе которыхъ все же еще можетъ принести пользу на войнѣ.

⁶⁾ На большихъ маневрахъ 1912 года въ Германіи была попытка оставить дирижабль на ночь на якорѣ безъ эллипса при войскахъ, но сильный дождь выгналъ изъ него большую часть газа.

Въ примѣненіи для военныхъ цѣлей всѣ виды воздухоплавателейныхъ аппаратовъ по своимъ свойствамъ могутъ быть распределены слѣдующимъ образомъ.

1) *Для стратегической развѣдки* (дальней): а) большіе дирижабли (I и II кл.) и двухмѣстные аэропланы ⁷⁾, имѣющіе искровой телеграфъ, и б) быстроходные одномѣстные аэропланы и средніе дирижабли. Послѣдніе при вѣтрѣ не выше 14 метр. въ секунду.

2) *Для ближней (тактической) развѣдки*: а) быстроходные одномѣстные и двухмѣстные аэропланы; предпочтительнѣе двухмѣстные, допускающіе раздѣленіе труда пилота и наблюдателя, б) за неимѣніемъ аэроплановъ и дирижаблей въ крѣпостной войнѣ—свободные аэростаты съ почтовыми голубями.

3) *Для наблюденія*: а) аэропланы—одномѣстные и двухмѣстные (въ частности—для артилеріи, для указанія мѣста цѣли и корректированія стрѣльбы), б) малые дирижабли, в) змѣйковые аэростаты и г) змѣи. Послѣдніе три аппарата—въ сферы артилерійскаго огня.

4) *Для связи*: а) быстроходные одномѣстные аэропланы (эстафетные, посыльные), б) въ крѣпостной войнѣ при отсутствіи аэроплановъ для сообщенія осажденной крѣпости съ внѣшнимъ міромъ—дирижабли и свободные аэростаты.

5) *Для боевыхъ цѣлей* (для боя въ воздухѣ и бомбометанія): а) двухмѣстные, многомѣстные быстроходные аэропланы-истребители—для боя въ воздухѣ, б) двухмѣстные, многомѣстные грузоподъемные бомбометные аэропланы—для разрушенія важныхъ сооружений, в) большіе и средніе дирижабли—для боя въ воздухѣ и метанія снарядовъ.

6) *Для сообщенія*, понимая подъ этимъ перевозку значительныхъ грузовъ на большое разстояніе, въ исключительныхъ, особенно важныхъ случаяхъ—большіе дирижабли.

⁷⁾ Относительно аэроплановъ, необходимо оговориться, что удобство наблюденія въ значительной степени зависитъ отъ конструкціи аппарата: съ моноплана бльшій кругозоръ значительно сокращенъ передней частью аппарата и крыльями; для наблюденія по отвѣсу иногда продѣлываютъ особое отверстіе (окошечко) въ крылѣ аппарата, а опытные летчики искусственнымъ маневрированіемъ, дѣлая гдѣ нужно «кренъ», даютъ возможность наблюдателю осмотрѣть желаемый районъ. Зато летчикъ и наблюдатель, находясь въ укрытой гондолѣ, съ большимъ удобствомъ могутъ работать, пользуясь картой и разнаго рода приборами. Бипланы же представляютъ меньше удобства для работы пилоту и наблюдателю, но зато открываютъ кругозоръ внизъ, по отвѣсу и впередъ, на 180°

Организація авіаціонныхъ и воздухоплавательныхъ частей.

До Русско-Японской войны въ мирное время у насъ была предусмотрена только организація крѣпостныхъ воздухоплавательныхъ отдѣленій; при мобилизаціи предполагалось формированіе полевыхъ воздухоплавательныхъ ротъ изъ состава петроградскаго воздухоплавательнаго парка. Во время войны были сформированы: сначала одна воздухоплавательная рота, а потомъ баталіонъ двухротнаго состава. Каждой изъ 3 армій было придано по 1 ротѣ. Опытъ войны показалъ, что отсутствіе кадровъ и прочной организаціи этого дѣла въ мирное время сильно отразилось на своевременности примѣненія воздухоплавательныхъ частей на театръ войны, а самое формированіе потребовало большихъ затратъ, много хлопотъ, треній, подчасъ не продуктивной работы и все же въ концѣ концовъ недочеты практики мирнаго времени и недостатки матеріальной части привели къ тому, что въ общемъ воздухоплавательныя части не принесли той пользы, которую отъ нихъ можно было ожидать.

Еще съ большей очевидностью указываетъ на значеніе организаціи воздухоплавательнаго дѣла въ мирное время опытъ Балканской войны.

Организованныхъ авіаціонныхъ частей въ мирное время не было ни у турокъ, ни у союзниковъ, и тѣ, и другіе приступили къ приобрѣтенію аппаратовъ послѣ объявленія войны. Не было и достаточнаго кадра летчиковъ. Въ общемъ примѣненіе аэроплановъ въ болгарской и греческой арміи принесло мало пользы, а турки въ самомъ началѣ войны по тѣмъ или другимъ причинамъ вынуждены были вовсе прекратить полеты.

По отзывамъ компетентныхъ лицъ, это результатъ отсутствія прочной организаціи и недостаточной подготовки личнаго состава въ мирное время.

Погрѣшности въ организаціи возеухоплавательныхъ частей у итальянцевъ въ Триполитанскую войну искупались только тѣмъ, что у противника совершенно не было воздухоплавательныхъ аппаратовъ, а самый характеръ операціи допускалъ возвращеніе дирижаблей и аэроплановъ къ базѣ, почему полевая подвижность ихъ не имѣла особеннаго значенія.

Разрѣшеніе вопроса организаціи воздухоплавательныхъ частей

находится въ прямой зависимости отъ той роли, какую они будутъ играть въ совмѣстной работѣ съ войсками.

Въ какомъ бы положеніи войска ни находились на театрѣ войны или на полѣ сраженія, разъ есть противникъ, всегда войсковой организмъ принимаетъ такой порядокъ, въ которомъ ясно выражены органы: развѣдывающіе, охраненіе и главныя силы, предназначенныя для боя. Правильная же дѣятельность войскъ возможна только при прочной связи между ними.

До сихъ поръ органы охраненія, обеспечивая необходимое время и пространство для главныхъ силъ, вмѣстѣ съ тѣмъ образовывали ту завѣсу, которая препятствовала непріятельской развѣдкѣ проникнуть въ глубь расположенія. Съ появленіемъ же воздухоплавательныхъ аппаратовъ, земные органы охраненія не могутъ остановить ни воздушныхъ развѣдчиковъ, совершающихъ свой полетъ на высотѣ, обеспечивающей ихъ отъ огня, ни аппаратовъ, предназначенныхъ для метанія снарядовъ, теперь необходимо имѣть особыя воздухоплавательныя части, которыя разрѣшили бы эту задачу.

Помощью воздухоплавательныхъ аппаратовъ такъ просто можно будетъ поддерживать и связь, ни считаясь ни съ путями сообщенія, ни съ препятствіями и преградами. Посылка на воздухоплавательныхъ аппаратахъ съ приказами или донесеніями чиновъ штаба, допускаетъ не только «сообщеніе», но и «общеніе» между штабами, столь важное въ управленіи войсками.

Наконецъ, дѣйствія бомбометныхъ воздухоплавательныхъ аппаратовъ могутъ оказать услуги главнымъ силамъ, разрушеніемъ важныхъ сооруженій и нанесеніемъ вреда войскамъ противника.

а) Воздухоплавательныя и авіаціонныя части для развѣдки и связи.

На театрѣ войны каждой арміи штабомъ главнокомандующаго указывается опредѣленный раіонъ дѣйствій и даются отправныя свѣдѣнія для развѣдокъ.

Первоначальныя данныя будутъ почерпнуты изъ подготовительныхъ работъ мирнаго времени или отъ шпионовъ. Въ началѣ войны многое можетъ измѣниться и штабу главнокомандующаго очень важно имѣть возможно скорыя свѣжія извѣстія о противникѣ.

Свѣдѣнія, добытыя въ теченіе дня въ штабахъ армій, сообщаются въ штабъ главнокомандующаго, откуда послѣ сводки и

провърки ихъ дается новая ориентировка объ общей обстановкѣ и, если нужно, руководящія данныя для развѣдки.

Въ результатѣ развѣдка войсковая вмѣстѣ съ воздушной за трое сутокъ передъ столкновениемъ обязательно должна дать свѣдѣнія о группировкѣ войскъ противника, т. к. безъ этого нельзя соотвѣтственно распредѣлить (нацѣлить) войска, предназначенныя для боя.

Наканунѣ боя и во время него воздушная развѣдка (наблюденіе) и воздушная связь могутъ принести неопѣнимую пользу не только командирамъ корпусовъ, начальникамъ дивизій, но начальникамъ колоннъ и даже командирамъ отдѣльныхъ частей.

Достиженіе сказаннаго наиболѣе продуктивно можетъ быть достигнуто слѣдующей организаціей воздухоплавательныхъ силъ:

А. Штабамъ главнокомандующаго и командующихъ арміями придаются:

1) большіе дирижабли (не менѣе двухъ) для стратегической развѣдки на значительное разстояніе (радіусомъ до 500 верстъ).

Авіаціонные отряды: а) изъ 6—8 легкихъ быстроходныхъ одномѣстныхъ и б) изъ 6—8 мощныхъ двухмѣстныхъ или многомѣстныхъ аэроплановъ (въ числѣ ихъ $\frac{1}{2}$ боевыхъ, т. е. способныхъ вести бой въ воздухѣ); кромѣ того на отрядъ не менѣе двухъ быстроходныхъ одномѣстныхъ аэроплановъ (посыльныхъ) и не менѣе трехъ резервныхъ (2 развѣдочныхъ и 1 посыльный).

Б. Штабамъ корпусовъ:

Полагая фронтъ района корпуса равнымъ 15—20 верстамъ и имѣя въ виду, что фронтъ развѣдки 1 аппарата съ высоты 1.000 метровъ не болѣе 6—8 верстъ, для одновременнаго освѣщенія всего района понадобится 2—3 аппарата, а такъ какъ работа въ воздухѣ требуетъ смѣны летчиковъ и аппаратовъ, то штабамъ корпусовъ слѣдуетъ придать авіаціонные отряды изъ 4—6 двухмѣстныхъ аппаратовъ⁸⁾, развѣдочнаго типа, 2-хъ одномѣстныхъ посыльныхъ и желателно имѣть не менѣе 2-хъ аппаратовъ запасныхъ, всего 6—8 аппаратовъ.

В. Штабамъ дивизіи: а) пѣхотной: авіаціонные отряды изъ 3-хъ развѣдочныхъ двухмѣстныхъ аппаратовъ (изъ коихъ 1 резерв-

⁸⁾ Часть можетъ быть одномѣстныхъ. Компетентныя лица высказываются вообще въ пользу *легкихъ одномѣстныхъ* аппаратовъ, полагая, что летчикъ, получившій *солидную военную* подготовку, на легкомъ аппаратѣ можетъ принести больше пользы, чѣмъ наблюдатель на тяжеломъ, на которомъ летчикъ не всегда будетъ въ состояніи летать такъ, какъ это нужно будетъ наблюдателю.

ный) и не менѣе 2-хъ одномѣстныхъ для посылокъ (изъ нихъ одинъ резервный); всего 5—6 аппаратовъ, б) кавалерійской—3 одномѣстныхъ быstroходныхъ, изъ нихъ 1 резервный.

Наконецъ, для нахождения цѣлей и корректированія огня артилеріи необходимы въ составѣ дивизіи 2-хъ мѣстные аппараты по числу дивизионовъ, въ ѳбщемъ 4—6 аппаратовъ, да 2 резервныхъ, что составитъ артилерійскій авіаціонный отрядъ въ 6—8 аппаратовъ.

Г. Крѣпостямъ 1-го класса: 1) большіе дирижабли—для дальней развѣдки въ періодъ до обложенія, 2) авіаціонные отряды типа придаваемыхъ штабамъ корпусовъ, для развѣдки до и въ періодъ обложенія и для корректированія огня; 3) наконецъ, могутъ быть полезными особенно въ періодъ артилерійской борьбы: а) малые дирижабли, б) змѣйковые аэростаты, в) змѣи, а въ осажденной крѣпости, за неимѣніемъ дирижаблей и аэроплановъ, свободные аэростаты.

Крѣпостямъ 2-го и 3-го класса всѣ средства воздухоплаванія, указанные для крѣпости 1-го класса, кромѣ «большихъ дирижаблей».

Въ основу организаціи авіаціонныхъ отрядовъ, придаваемыхъ войскамъ для развѣдки и связи, должно быть положено:

1) Обеспеченіе личнымъ составомъ и матеріальной частью, допускающей выполнять службу развѣдыванія, наблюденія и связи.

2) Самостоятельность, что достигается снабженіемъ отрядовъ: мастерскими, палатками, санитарнымъ имуществомъ, мотоциклетами для связи, полевыми автомобилями легкаго типа и соответственнымъ обозомъ.

3) Гибкость организаціи, допускающая выдѣленіе аппаратовъ и личнаго состава.

4) Прямое подчиненіе тѣмъ лицамъ, отъ которыхъ будутъ исходить указанія по организаціи службы.

б) Воздухоплавательныя и авіаціонныя части боевого назначенія.

Вооруженіе пулеметами и даже орудіями небольшого калибра пока имѣется только на дирижабляхъ. Относительно вооруженія аэроплановъ пулеметами пока идутъ только опыты. По нѣкоторымъ свѣдѣніямъ, они уже дали довольно положительные результаты. Можно думать, что въ недалекомъ будущемъ будутъ вооружены пулеметами и аэропланы.

Кромѣ того дирижабли и спеціальные «аэропланы-бомбометы» будутъ снабжаться разрывными снарядами для метанія по воздушнымъ и земнымъ цѣлямъ.

Въ виду того, что аэропланы въ сравненіи съ дирижаблями обладаютъ большею скоростью, большею гибкостью маневрированія въ воздухѣ и представляютъ небольшую цѣль, то очевидно, что вооруженіе дирижабля предназначается только для активнаго дѣйствія по дирижаблямъ же и имѣеть характеръ чисто оборонительный отъ нападенія аэроплановъ.

Такимъ образомъ, при настоящемъ состояніи техники «истребителями» воздухоплавательныхъ аппаратовъ могутъ быть только аэропланы. Они должны быть быстроходны и достаточно грузоподъемны для вооруженія и снабженія бомбами.

Отряды «аэроплановъ-истребителей» (6+2 резервныхъ) для несенія службы охраненія въ воздухѣ должны быть приданы корпусамъ, а вооруженные и снабженные бомбами дирижабли и отряды «аэроплановъ-истребителей»⁹⁾ въ распоряженіе командующихъ арміями; первые для выполненія порученій по разрушенію, а вторые для приданія по мѣрѣ надобности отдѣльнымъ отрядамъ, несущимъ службу охраненія и для разрушенія важныхъ земныхъ сооруженій.

Сравнительный очеркъ организаціи авіаціонныхъ и воздухоплавательныхъ частей въ Россіи и въ иностранныхъ государствахъ.

Авіаціонныя части.

Россія.

Каждому армейскому корпусу придается авіаціонный отрядъ, который, какъ средство развѣдки и связи, подчиняется начальнику штаба корпуса¹⁰⁾. Авіаціонный отрядъ подраздѣляется на 2 аэропланнхъ отдѣленія.

Составъ отряда:

Летчиковъ: а) офицеровъ—4, изъ нихъ старшій начальникъ отряда, б) нижнихъ чиновъ—2.

6 развѣдывательныхъ двухмѣстныхъ аэроплановъ и 3 складныхъ двухмѣстныхъ палатки.

⁹⁾ Еще въ прошломъ году начались испытанія аэроплановъ-истребителей во Франціи 100—130 сильныхъ, а въ Германіи 200 сильныхъ. Послѣдніе могутъ развивать скорость въ 120 километровъ въ часъ.

¹⁰⁾ Въ военное время.

Мастерская.

Автомобильный и повозочный обозъ и команда нижнихъ чиновъ.

На снабженіи нашихъ отрядовъ въ настоящее время состоитъ: развѣдочные—монопланы Ньюпоръ и бипланы Фармана и боевые—бипланы Фармана.

Свойства ихъ слѣдующія. (См. табл. стр. 107).

Франція.

Французы имѣютъ очень много различныхъ системъ аэроплановъ (до 50 типовъ). Аэропланы, принятые на службу въ войскахъ, носятъ названіе не по конструкціи аппарата, а по числу поднимаемыхъ пассажировъ: моноплать, биплать и т. д. Въ настоящее время авіаціонныя части сформированы и приданы войскамъ Онѣ носятъ названіе «эскадрилей», каждая эскадриль подраздѣляется на отдѣленія по 2 аэроплана, кромѣ того 2 резервныхъ.

Эскадрилю приданы армейскимъ корпусамъ и крѣпостямъ. Кавалерійскимъ дивизіямъ приданы самостоятельныя аэропланныя отдѣленія. Въ послѣднее время начали снабжаться аэропланными отдѣленіями и артилерійскія части. Будутъ приданы и уже имѣются эскадрилю для штабовъ главнокомандующаго и командующихъ арміями.

Число, составъ эскадрилей и отдѣленій слѣдующій ¹²⁾:

	Штабовъ главнокоман- дующихъ и командую- щихъ арміями.	Корпус- ные.	Кавале- рійскихъ дивизій.	Артиле- рійскихъ частей.	Крѣпост- ные.
1. Число эскадрилей	3	21 ¹³⁾	10	4 ¹⁵⁾	11
2. Личный составъ:					
а) Начальникъ эскадр.	1 ¹⁴⁾	1	1	1	1
б) Летчики:					
Офицеры	3	3	2	3	6
Унтеръ-офицеры . .	3	3	—	1	2
в) Команда нижн. чин.	4—5	4—5	4—5	4—5	4—5
3. Аэропланы:					
Трехмѣстные	—	—	—	—	2
Двухмѣстные	4	4	—	3	—
Одномѣстные	2	2	2	—	3
Запасные (резервные)	2	2	1	1	1
Всего аэроплановъ .	8	8	3	4	6

¹²⁾ По даннымъ къ началу 1913 года.

¹³⁾ Кромѣ того 3 въ Африкѣ.

¹⁴⁾ Онъ же летчикъ—старшій изъ офицеровъ.

¹⁵⁾ Пока приданы 10, 43, 59 и 60 артил. полкамъ.

Категория аэроплановъ.	Моторъ лошадиныхъ силъ.	Скорость въ часахъ въ километрахъ.	Высота подъема въ метрахъ.	Продолжительность работы въ часахъ безъ спуска.	Дальность полета въ километрахъ въ районъ противника.	Можетъ бороться съ ветромъ силой въ метр. въ сек.	Грузо-подъемность.		Время въ минутахъ для подъема на 1.000 метровъ.	Связь искривлять телеграфомъ въ километрахъ.	Величина команды для обслуживания аэроплана.		Составъ обода.	Размеры шахады для подъема и спуска.	Время на разборку и сборку аэроплана.
							Въ часахъ.	По числу людей.			Въ воздухъ.	На землѣ.			
<i>Разведочные:</i> 1) Монопланы Ньюпортъ . . .	70	100	110	3	100—130	12	15	2	20—25	Не установлена.	1	3	Грузовой, 1 легковой автомобиль и повозки подлѣ имущество.	Въ длину 300 шаговъ и въ ширину 150 шаговъ.	Р ¼. С—1 ч.
	80	90	90	3	80—120	10	17 п. 8 ф.	2	25 30		1	4—5			
<i>Боевые:</i> 1) Бипланъ Фарманъ . . .	100	90	90	3	80—120	10	22 п. 1) 35 ф.	2	25—30	Не установлена.	1	4—5	Грузовой, 1 легковой автомобиль и повозки подлѣ имущество.	Въ длину 300 шаговъ и въ ширину 150 шаговъ.	Р—2 ч. С—6 ч.

1) Поднимаеъ до 6 пудовъ боевыхъ припасовъ.

Каждый аэропланъ имѣетъ автомобиль (трактеръ) съ двумя продольными скамейками. Съ одной стороны кузова прикрѣпляется ящикъ съ запаснымъ винтомъ, съ другой—носилки и перевязочныя средства, на немъ же укладываются палатки. Сзади автомобиля есть крюкъ, къ которому прикрѣпляется фургонъ для помѣщенія механиковъ.

По расчету на два аэроплана въ эскадрилю имѣется автомобиль грузовикъ съ запасными частями, горючими и другими матеріалами. Кромѣ того эскадрилю придаются: грузовикъ мастерская, автомобиль-торпедо для начальника отряда и мотоциклетка для посылокъ.

Въ послѣднее время ведутся опыты по установкѣ беспроводнаго телеграфа. На маневрахъ 1912 года былъ установленъ на одномъ изъ аэроплановъ Мориса Фармана аппаратъ системы Руе (вѣсъ 30 килогр., размѣры $27 \times 27 \times 65$ с/м., анету составляли—проволака длиной 50 метровъ). Аппаратъ затрачивалъ полъ силы, и передавалъ донесеніе на разстояніе до 100 килом.

Въ настоящее время ведутся опыты съ аэропланами-бомбометами и истребителями, но пока еще вопросъ объ ихъ организаціи не разрѣшенъ.

П. Махровъ.

(Продолженіе слѣдуетъ).

