



## АЭРОПЛАНЫ И ИХЪ ОБОЗЪ.



олѣ двухъ лѣтъ тому назадъ, а именно, въ № 5 «Русскаго Инвалида» отъ 8-го января 1911 г. мною была напечатана замѣтка подъ тѣмъ же заглавіемъ, въ которой я, между прочимъ, упоминалъ о существующихъ, вѣрнѣе могущихъ быть осуществленными, легкихъ способахъ удобной укладки аэроплановъ, причемъ указывалъ, что, конечно, желательно эти способы провести въ жизнь.

Откровенно скажу я былъ далекъ отъ мысли рассчитывать на близкое осуществленіе моихъ идей, но не далѣе, какъ на слѣдующій день, мною было получено официальное письмо, написанное *въ день появленія моей замѣтки*, въ которомъ предлагалось мнѣ сообщить имѣющіяся у меня по этому вопросу свѣдѣнія лицу, написавшему это письмо и стоявшему во главѣ части инженернаго вѣдомства, вѣдавшей военнымъ воздухоплаваніемъ.

Окрыленный столь быстрымъ результатомъ своего искренняго желанія помочь дѣлу нарождавшагося воздухоплаванія, я составилъ схематическіе чертежи «повозки-кибитки» для укладки въ нее одного изъ распространенныхъ тогда типовъ аэроплана «Блеріо».

Пользуясь неоднократно указаніями высокоавторитетнаго лица, посѣщавшаго начавшіяся работы, я намѣтилъ рядъ желательныхъ усовершенствованій, причемъ часть замѣченныхъ недостатковъ проектировалъ устранить самъ, а часть оказалось возможнымъ исправить помощью имѣвшихся въ распоряженіи С.-Петербургскаго вагоностроительнаго завода уже изготовленныхъ деталей.

Я позволяю себѣ задерживать на этомъ вниманіе читателя для того, чтобы показать, насколько *всѣ* отнеслись внимательно къ новому предложенію. Казалось, все было за то, что проектированная укладка быстро двинется впередъ, и мы скоро получимъ первоначальный, конечно, въ первое время недостаточно совершенный типъ повозки для походной укладки аэроплановъ.

Проектированіе шло горячо, участники живо интересовались вырабатываемымъ типомъ, но тутъ начались попадаться на пути совершенно неожиданныя препятствія: то оказывалось, что въ Россіи нельзя достать цинковаго желѣза той профили, которая была нужна, то возникалъ вопросъ о необходимости произвести точные обмѣры аппарата, а въ это время типъ такового не былъ еще установленъ, то... ну, словомъ, цѣлый рядъ тѣхъ мелочей, которыя по-немногу расхолаживаютъ человѣка, особенно того, который не имѣетъ возможности исключительно посвятить себя одной только этой кропотливой работѣ.

И сейчасъ, къ глубокому своему стыду, я долженъ сознаться, что даже не знаю въ какомъ положеніи находится возбужденный мною въ 1911 г. вопросъ; между тѣмъ въ № 21 «Aerophil'я» за 1912 г. въ статьѣ P. James подъ заглавіемъ «Le train automobile d'escadrille de l'aviation militaire» мы читаемъ: *On voit par cette rapide etude quel materiel perfectionné est à la disposition de notre corps d'aviation militaire. Sa conception fait le plus grand honneur à nos officiers du génie de Chalais-Meudon, dont les efforts ont été si pleinement couronnés de succès aux dernières grandes manoeuvres, que le génie russe a commandé à Delahaye une serie de voitures semblables . . . . .*

Une fois de plus notre pays est à la tête du progrès, grâce à l'acti-

vité et à l'ingéniosité de ses officiers et de ses constructeurs, qui viennent de pourvoir notre armée du matériel perfectionné, qui doit venir en aide à la fragilité obligatoire des aéroplanes actuels».

Приходится вполне согласиться съ только что приведеннымъ заключеніемъ и пожалѣть, что нами было упущено два года, во время которыхъ энергія и настойчивость иностранцевъ лишній разъ взяли верхъ надъ нашимъ равнодушіемъ и изготовили цѣлый рядъ ниже описываемыхъ образцовъ, которые мы, судя по приведеннымъ выдержкамъ, желаемъ купить, между тѣмъ какъ эти же образцы могла бы изготовить и наша отечественная промышленность.

Извинившись передъ читателемъ за маленькое вступленіе, перейдемъ къ разсмотрѣнію въ самыхъ краткихъ чертахъ состоянія авіаціоннаго обоза во Франціи.

Въ настоящее время родина воздухоплаванія (каковой съ полнымъ правомъ можетъ быть названа именно Франція) вполне со знала крайнюю необходимость приданія авіаціоннымъ отрядамъ спеціального обоза, безъ котораго конечно не можетъ происходить правильное и безостановочное функціонированіе этихъ отрядовъ.

Требованія, предъявляемые подобному типу обозовъ, выражаются слѣдующими данными:

- 1) Незначительное количество повозокъ.
- 2) Простота конструкціи этихъ повозокъ.
- 3) Удобство укладки на нихъ всего имущества.
- 4) Быстрота передвиженія.
- 5) Возможность раздѣленія обоза на два разряда.

Всѣмъ этимъ требованіямъ вполне удовлетворяетъ ниже описанный обозъ автомобильнаго типа, проектированный и выстроенный фирмой Делаэ.

### Обозъ 1-го разряда.

Въ этомъ обозѣ перевозятся команды и самый аэропланъ авіаціоннаго отряда съ нѣсколькими запасными частями. Онъ состоитъ изъ повозокъ двухъ типовъ:

I типъ—автомобиль-брэкъ и

II типъ—кибитка-двуколка.

*Автомобиль-брэкъ* съ моторомъ въ 16—20 лош. силъ (фиг. 1) имѣетъ скорость около 40 верстъ въ часъ, грузоподъемность 8 чело.

вѣкъ команды, 800 килогр. полезнаго груза (бензинъ и масло) и, кромѣ того, этотъ же автомобиль можетъ буксировать аэропланъ (фиг. 2) или двуколку-кибитку съ помѣщеннымъ въ ней аэропланомъ того или другого типа (фиг. 3). Команда размѣщается на автомобиль-брѣкѣ слѣдующимъ образомъ: двое на переднемъ сидѣннн (одинъ изъ нихъ шофферъ) и шесть человекъ сзади въ брѣкѣ по 3 съ каждой стороны.

Между ними и сидящими на передней скамейкѣ помѣщается ящикъ съ 10 бидонами для бензина или масла, и брезентомъ для шатра-ангара (общій вѣсъ брезента около 200 килогр.). По бокамъ брѣка на особыхъ платформахъ-бортахъ размѣщены: винтъ, колья для шатра-ангара и еще нѣсколько запасныхъ вещей. Кромѣ всего перечисленнаго на брѣкѣ помѣщаются 2 пары сложенныхъ носилокъ для раненыхъ.

Весь брѣкъ можетъ быть покрытъ откиднымъ брезентнымъ верхомъ (фордекъ) и, въ случаѣ нужды, обращенъ въ лазаретную линейку (фиг. 4), чрезвычайно удобную для перевозки раненыхъ. Сзади брѣка помѣщенъ пружинный крюкъ, къ которому прицѣпляется буксируемая автомобилемъ двуколка-кибитка.

*Двуколка-кибитка* (фиг. 3) предназначена для перевозки въ ней аэроплана и потому отличается прочностью, однако, не въ ущербъ легкости.

Двуколка рессорная на пневматическихъ шинахъ, что совершенно устраняетъ тряску и возможную порчу нѣжныхъ частей аппарата отъ грубыхъ толчковъ.

Дно двуколки состоитъ изъ рамы, скрѣпленной діагональными распорками. Къ бортамъ двуколки прикрѣпляются нѣсколько деревянныхъ дугъ-обручей, служащихъ скелетомъ для натягиванія надъ ними брезента, прикрѣпляемаго затѣмъ къ бортамъ спеціальными веревками.

Каждая двуколка снабжена особыми подмостками, прикрѣпляемыми къ борту (заднему), причемъ эти подмости служатъ какъ бы сходящими при разгрузкѣ аэроплановъ. Существуетъ всего два образца подобныхъ двуколокъ-кибитокъ, одинъ для моноплановъ, а другой для биплановъ.

Въ каждомъ образцѣ имѣются обтянутые войлокомъ ящики для крыльевъ, прикрѣпляемые ремнями къ бортамъ кибитокъ.

Кромѣ перечисленныхъ двухъ типовъ повозокъ въ обозѣ 1-го разряда могутъ находиться только легкіе автомобили для начальника отряда.

### Обозъ 2-го разряда.

Этотъ обозъ предназначается, главнымъ образомъ, для доставки аэроплановъ изъ болѣе глубокаго тыла и, соотвѣтственно указанной задачѣ, конечно, является болѣе громоздкимъ и тяжелымъ. На этотъ обозъ можетъ быть возложена перевозка: аэроплановъ въ тѣхъ ящикахъ, въ которыхъ они доставляются по желѣзной дорогѣ, значительныхъ количествъ бензина и масла, а также снабженіе передовыхъ частей соотвѣтственнымъ инструментомъ и матеріаломъ, служащимъ для исправленія поврежденныхъ аэроплановъ.

Въ обозѣ 2-го разряда (который можно собственно говоря называть и транспортомъ 2-й линіи) повозки имѣются трехъ типовъ:

I—Автомобильныя ломовыя дроги (автомобиль-медвѣдка).

II—Буксируемая повозка-станины п

III—Автомобиль-мастерская.

I. *Автомобильныя ломовыя дроги*, фиг. 5, дѣлаются двухъ образцовъ, изъ которыхъ изображенный на приложенномъ рисункѣ считается болѣе удобнымъ. Онъ состоитъ изъ платформы длиною около 5 метровъ съ рѣшетчатыми бортами высотой до 1 метра, на которой укладывается перевозимый грузъ, преимущественно бензинъ и масло (полезная грузоподъемность до 2 тоннъ).

Платформа устроена такимъ образомъ, что въ случаѣ надобности на нее можетъ быть установлена двуколка-кибитка изъ обоза перваго разряда, конечно, въ разобранномъ видѣ.

Наиболѣе хрупкая часть аппарата—крылья перевозятся на автомобильныхъ дрогахъ весьма остроумно въ особомъ ящикѣ, устанавливаемомъ поверхъ всего груза, уложеннаго на дрогахъ.

Крылья поднимаются навверхъ (фиг. 6) помощью дѣшей и небольшого ворота съ рукояткой, вращаемаго однимъ человѣкомъ.

Все уложенное въ повозкѣ предохраняется отъ атмосферныхъ вліяній непромокаемымъ брезентомъ, натягиваемымъ, какъ показано на прилагаемомъ рисункѣ.

II. *Буксируемая повозка-станины* предназначена для перевозки аэроплановъ въ ящикахъ, длина которыхъ въ зависимости отъ способа укладки можетъ колебаться въ предѣлахъ отъ 6 и до 12 метровъ, почему повозка сдѣлана на двухъ независимыхъ ходахъ, которые могутъ сблчиваться на особыхъ станинахъ въ желаемомъ другъ отъ друга разстояніи. Благодаря этому получается раздвижная повозка, могущая принять на себя ящики любой длины.

Эта повозка одинаково приспособливается какъ для перевозки ея лошадьми, такъ и для буксированія ея автомобилемъ.

III. *Автомобиль-мастерская* (фиг. 7), оборудованная въ высшей степени рационально и полно, содержитъ въ себѣ всѣ рѣшительно инструменты, которые могутъ потребоваться во время ремонта аппаратовъ.

Снабженная различными станками и машинами, приводимыми въ движеніе электричествомъ, эта мастерская дѣйствительно является буквально миниатюрнымъ аэропланнымъ заводомъ.

Въ виду незначительности внутренняго пространства мастерской, боковыя стѣнки послѣдней устроены такъ, что онѣ могутъ откидываться частью внизъ, а частью вверхъ, образуя, такимъ образомъ, и полъ и потолокъ (стеклянный) уширенной мастерской.

Интересны двѣ детали: самостоятельность работы динамо-машины (можетъ работать во время хода автомобиля) и особый кабестанъ, приспособленный къ повозкѣ, могущій быть примѣненнымъ въ томъ случаѣ, если повозка гдѣ-либо завязнетъ. Цѣпь кабестана заводится впередъ и укрѣпляется къ чему нибудь; въ это время валъ кабестана начинаетъ вращаться и, вращаясь, наматываетъ на себя цѣпь, чѣмъ и вытягиваетъ застрявшую повозку.

Оканчивая на этомъ свой краткій обзоръ, намъ хочется указать на то обстоятельство, что изъ описанныхъ 5 типовъ 4 у насъ въ Россіи были своевременно спроектированы, а нѣкоторые даже и выстроены, а именно: 1) Автомобиль-брѣкъ является образцомъ обыкновеннаго легкаго дорожнаго-автомобиля, изготовляемаго нашимъ Русско-Балтійскимъ заводомъ; 2) кибитка-двуколка спроектирована на С.-Петербургскомъ вагоностроительномъ заводѣ съ той только разницей, что въ то время она была проектирована въ видѣ четырехъ-колесной повозки-кибитки; 3) ломовыя дроги въ томъ видѣ, какъ онѣ выстроены во Франціи, у насъ проектированы повидимому не были; 4) буксируемая повозка-станины спроектирована и кажется выполнена С.-Петербургскимъ вагоностроительнымъ заводомъ и, наконецъ, 5) послѣдній типъ автомобиль-мастерской былъ выставленъ Русско-Балтійскимъ заводомъ на С.-Петербургской воздухоплавательной выставкѣ.

Это перечисленіе показываетъ, что мы можемъ выполнить всѣ тѣ требованія, которыя въ настоящее время предъявляются авіаціоннымъ обозомъ, и значитъ можемъ подобными обозами снабжать нашу армію.

Были бы только желаніе и поддержка.

*С. Бекнебъ.*

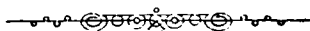


Рис. № 1.

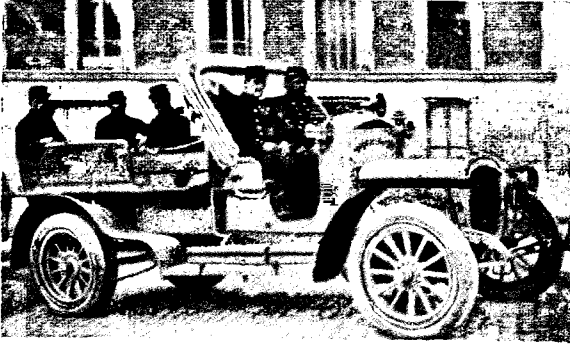


Рис. № 2.

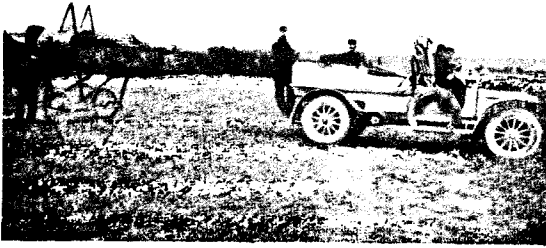


Рис. № 3.

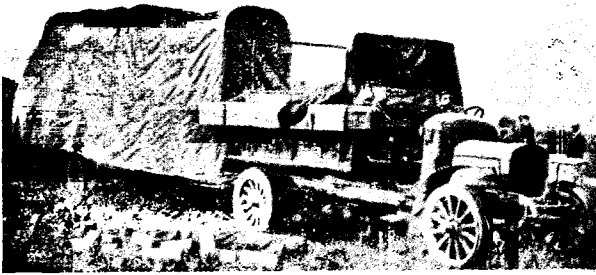




Рис. № 4.

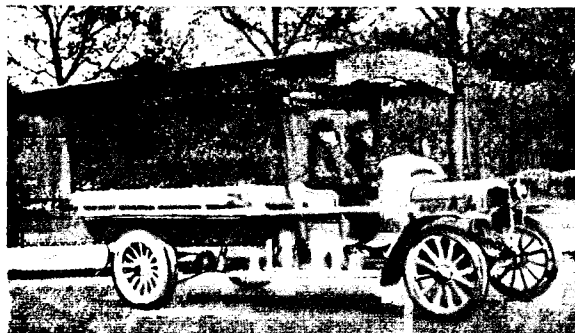


Рис. № 5.



Рис. № 6.

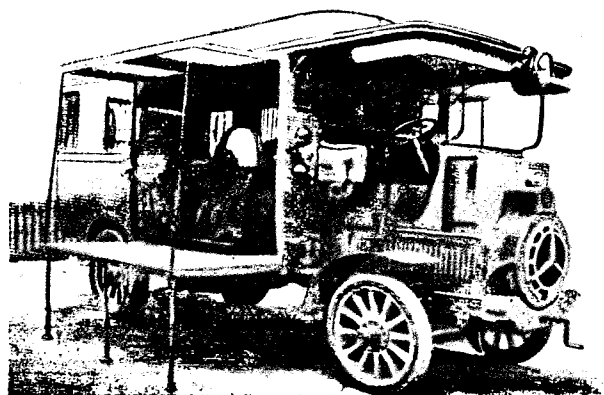


Рис. № 7.