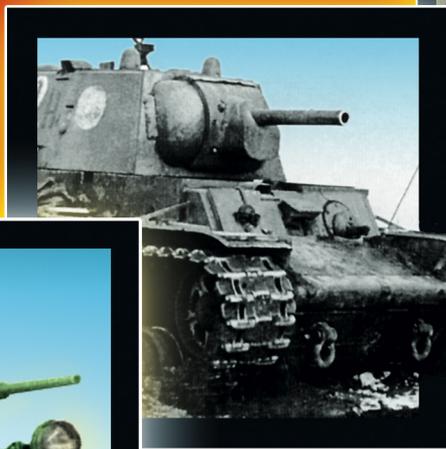


СУПЕРЭНЦИКЛОПЕДИЯ

# ТАНКИ СТАЛИНСКОЙ ЭПОХИ



Михаил  
Свирин

**СУПЕРЭНЦИКЛОПЕДИЯ**

---

**ТАНКИ  
СТАЛИНСКОЙ  
ЭПОХИ**

**Михаил  
Свирин**

---

Москва  
«ЯУЗА»  
«ЭКСМО»  
2012

УДК 355/359  
ББК 68  
С 24

**Свирин М. Н.**

С 24      Танки Сталинской эпохи. СУПЕРЭНЦИКЛОПЕДИЯ. «Золотая эра советского танкостроения» / Михаил Свирин. – М. : Эксмо : Яуза, 2012. – 640 с. – (Новая танковая энциклопедия).

ISBN 978-5-699-56072-1

Этот фундаментальный труд – лучшая энциклопедия советской танковой мощи, самое авторитетное и подробное исследование создания, совершенствования, производства и боевого применения советских танков с 1919 по 1955 г., исчерпывающе полная история «золотой эры советского танкостроения», неразрывно связанной с именем И.В. Сталина.

«Сегодня принято цитировать высказывание, что Сталин принял страну с сохой, а оставил с атомной бомбой, приписывая его британскому премьеру У. Черчиллю. Но кому бы оно ни принадлежало, оно не станет от этого менее верным... Сталинская эпоха длилась около четверти века и подарила миру легендарные танки военной поры – знаменитую «тридцатьчетверку» и «танк Победы» – ИС-2. Советское танкостроение прошло большой путь от первых робких шагов по изучению и заимствованию передового иностранного опыта до массового производства самых современных боевых машин. К 1955 г. советский танк так же мало походил на своего прародителя, как дубина первобытного человека на автомат Калашникова...» (Михаил Свирин)

УДК 355/359  
ББК 68

ISBN 978-5-699-56072-1

© Свирин М. Б., 2012  
© ООО «Издательство «Яуза», 2012  
© ООО «Издательство «Эксмо», 2012

# Пролог

*«Это случилось 15 сентября 1916 г. во время боев у деревни Флер-Курслет в ходе сражения на реке Сомме.*

*Ранним утром, когда туман еще стелился над землей, со стороны английских позиций, сопровождаемые грохотом, словно привидения, из тумана вдруг проступили гигантские угловатые башни, которые как по волшебству стали медленно продвигаться по изрытому воронками полю... Они подходили, вырастая в размерах, время от времени переваливались на огромных воронках. Попытки стрелять по ним из винтовок и даже пулеметов не давали никаких результатов. По траншее пронесся слух, что пришел сам дьявол, и слово это мгновенно пронеслось между солдатами...»*

Так описывалось в начале 1917 г. первое применение танков в бою, которое имело место быть совсем недавно на Западном фронте. Событие имело весьма незначительные результаты, ведь из введенных в бой 49 танков до поля боя дошли своим ходом лишь 32 машины, а в атаке участвовали и того меньше — 18 (остальные вышли из строя по причине многочисленных поломок), но сами танки привлекли внимание

журналистов во всех странах мира.

Ведущие газеты и журналы своего времени долго живописали о новой сенсации в мире оружия. Все соглашались, что новый бронированный вездеход — новое и самое страшное

изобретение средства уничтожения после газов, которые незадолго до того также потрясли мир.

*«Это новое орудие смерти впервые появилось на Западном фронте в сентябрьских боях 1916 года, наведя*

## „ТАНКИ“ (СУХОПУТНЫЕ БРОНЕНОСЦЫ).

### Происхождение.

Это новое орудие смерти впервые появилось на Западном фронте в Сентябрьских боях 1916 года, наведя ужас на немцев. Изобрели его англичане, в шутку назвав это орудие нешуточного свойства словом „танк“ что значит по русски „чудовище“.

### Устройство и внешность „Танка“.

„Танк“—это бронированный автомобиль, но без колес; имеет овальную форму с заостренными носами, плоский с боков и округленный сверху и снизу; сзади находятся два колеса для поворотов „танка“ в желательную сторону; своей формой он напоминает молот для дробления камней, употребляемый каменщиками по строительству шоссе и мостовых.

Высота его посредине достигает до 5—6 сажен; ширина—до 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>; на ровной местности при стоянии его оба носа всегда приподняты.

С обеих сторон и сверху устроены блиндированные балкончики с люками для орудий и пулеметов, которые для стрельбы открываются и после нея автоматически захлопываются. Весь механизм находится в толстой стальной оболочке, довольно упругого сопротивления, толщина 10—12 миллиметров, тоже вдвое толще, чем броня обыкновенных броневых машин, которую не пробивает наша остроконечная пуля, даже с 60 шагов.

Таким образом „Танки“ совершенно неуязвимы для пулеметного и ружейного огня даже с самых близких дистанций.

Стрелять шрапнелью по „танкам“—безполезно, ея пули, как горох, отскакивают от их покрышек. Но „танки“ боятся попаданий цельных снарядов, какого бы калибра они ни были, также бомбометных и минометных. Прямая попадания—моментально, почти всегда выведат „Танк“ из строя, не говоря уже о фугасных снарядах, которые производят у них непоправимые разрушения. Вес „Танка“—от 1600 до 1800 пудов.

### Механизм движения.

Механизм движения по идее тот же, что и у тяжелых тракторов, у паровых плугов, тракторов для грузовых платформ. Вокруг „Танка“ идут две эластичных блиндированных стальных ленты, двигающихся в вертикальной (отвесной) плоскости. На лентах—большие зубцы, которыми оне, цепляясь за землю, приволят „Танки“ в движение, точно также <sup>1</sup>/<sub>2</sub> как и колесные пароходы движатся, лопастями отталкиваясь от воды.

### В О О Р У Ж Е Н И Е.

На большинстве из „танков“ устанавливают от двух до трех орудий и пять или шесть пулеметов, облегченного типа, или только с пятью пулеметами обыкновенного типа. Орудия обыкновенно располагаются: 2 по бокам и одно спереди. Калибр—2-2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> дюйма, на постоянной установке (тумбе). Пулеметы находятся спереди и сзади, имеют обстрел под большими углами. „Танк“ вмещает запас снарядов не более 10—15 на орудие и 20,000 патронов на пулемет.

Генерального Штаба К. Жераевич.

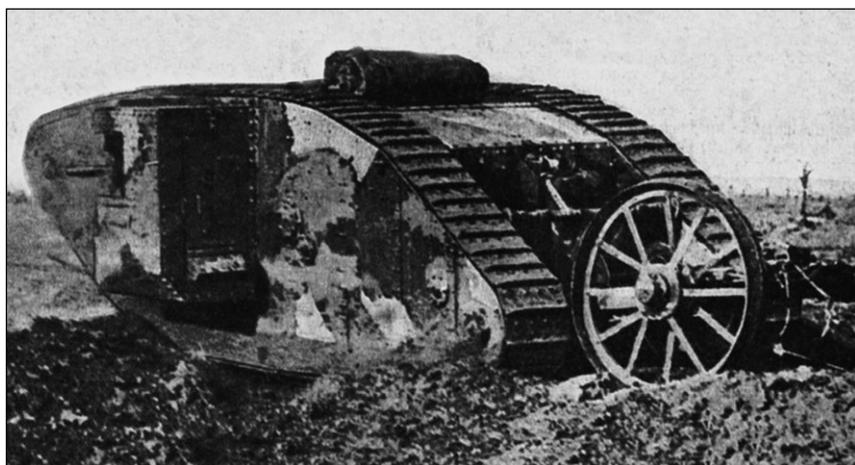
Фрагмент просветительской брошюры для красноармейцев, 1920 г.

*«Лохань» («tank») – новый английский бронированный автомобиль, не знающий преград», - иллюстрация из статьи в журнале «Нива».*

*ужас на немцев, – писал в 1920 г. в популярном издании для подрастающего поколения некто «генерального штаба К.Тераевич». – Изобрели его англичане, в шутку назвав словом «танк», что значит по русски «чудовище»\*...*

Но он ошибался. Английское слово «танк» (tank) вовсе не означало «чудовище», но «бак», или «чан» для топлива, и переводилось в отечественной военной переписке того времени более привычным для русского уха словом «лохань». Например, журнал «Нива» поместил в январе 1917 г. фотографию первого английского танка с подписью: «Лохань» («tank») – новый английский бронированный автомобиль, не знающий преград»...

Это название, столь привычное сегодня, было обязано своим рождением соображениям секретности. Для тайной доставки боевых машин к фронту их поместили в деревянные ящики, и они значились в документах как громадные резервуары для русских. Поэтому в пункте их назначения был прос-



тавлен город Петроград. Никто не предполагал тогда, что эта надпись породит новый термин, который на протяжении почти 90 последующих лет будет обозначать наиболее мощные боевые машины сухопутных войск.

Материалы всевозможного толка о применении первых танков вперемежку с разведывательной информацией о них, обильно одобренной всяческими слухами, широким потоком пошли из Великобритании, Франции и Италии.

Кроме того, представители русской военной миссии, будучи приглашенными на демонстрацию танка Mk I, подлили масла в огонь, сообщая подчас самые невероят-

ные подробности, каковые узнавали от английских солдат. Были русские военные и во время показа французских танков «Шнейдер» и «Сен-Шамон», так что первоначальный поток информации оказался чрезвычайно бурным. Возможно, даже слишком...

В России новинку не оставили без внимания, ведь здесь уже успешно действовали более 200 броневладельцев, главным недостатком которых была ограниченная проходимость (особенно зимой и в межсезонье).

Надо ли подчеркивать, что применение «автомобиля, не знающего преград» было весьма привлекательным именно для нашего Российского бездорожья.

\* - здесь и далее курсивом помечены дословные цитаты из первоисточников, стилистика и орфография которых полностью сохранены.

# Глава I. Увертюра

---

Всякое военное изобретение проявляется не на пустом месте, но чаще всего является итогом уникальной и весьма интересной увертюры, предыстории...

*С.А. Гинзбург, 1936 г.*

## 1.1. Бронеавтомобиль

Бронеавтомобиль вышел на поля сражения той войны в самом ее начале. И хоть в России он был известен с 1905 г. (с испытаний бронеавтомобилей «Шарон-Жирардо э Вуа», построенных по настоянию подьесаула Накашидзе), первыми в мировой войне легкобронированные автомобили, вооруженные пулеметом, применили немцы. В Восточной Пруссии такие боевые машины успешно действовали с самого начала боевых действий в составе конных отрядов, с которыми они проникали через линию фронта, сея растерянность и наводя панику на тыловые части русских войск.

Русские броневики появились на фронте стихийно, как ответная мера на немецкую инициативу. Так,

*Бронеавтомобиль «Шарон-Жирардо э Вуа» во время его испытаний в России, 1905 г.*

в августе офицер 5-й автомобильной роты штабс-капитан Бажанов забронировал щитами трофейных германских орудий итальянский

грузовик «SPA», который позднее был вооружен двумя пулеметами и применялся в боях частей 25-й пехотной дивизии. Бронеавтомобили



ВОЕННЫЙ МИНИСТРЪ

131

Поручено мною  
полковнику Добрян-  
скому сформиро-  
вать автомобиль-  
ную пулеметную  
батарею.

Генерал-адъютант  
Сухоминов

19 Авг. 1914.

Записка военного министра Сухоминова, положившая начало бронесил в России, 1914 г.

ского выпуска подобных машин.

19 августа 1914 г. военный министр генерал-адъютант Сухоминов вызвал к себе временно прикомандированного к канцелярии военного министерства лейб-гвардии Егерского полка полковника Добрянского и предложил ему сформировать «бронированную пулеметную автомобильную батарею». Этим самым военный министр «положил начало существованию блиндированных автомобилей» в России.

Однако для начала производства броневедомостей в России одного распоряжения было мало. Ведь Россия того времени не имела развитой автомобильной промышленности. Мощностей единственного завода по производству автомобилей — Русско-Балтийского вагонного — не хватало для покрытия нужд армии даже в грузовых машинах, что уж там говорить о броневиках. Поэтому их начали изготавливать «из того, что под руками». Это привело к появлению в первый год войны большого числа оригинальных машин,

своей конструкции в то время делали многие, но применяли их по-разному. Поэтому, обобщив информацию о применении на фронте броневедомостей немецкого и отечественного производства, а также сведения о действии подобных машин у союзников, Российское военное ведомство подняло вопрос о целесообразности развёртывания собственного завод-



Броневедомость типа «Руссо-Балт» после боя, 1915 г.

*Бронеавтомобиль «Чудовище» типа  
«Гарфорд-Путиловец» между боями, 1916  
г.*

построенных в одном экземпляре. Чтобы нормализовать это положение вещей, осенью 1914 г. приказом Сухомлинова была образована специальная закупочная комиссия, которая вскоре отбыла в Англию с целью приобретения автомобильной техники и имущества, в том числе и броневых автомобилей.

Однако найти здесь бронеавтомобиль, который бы устроил русских военных, не удалось. Срочно нужен был исполнитель, который взялся бы в сжатые сроки разработать проект бронеавтомобиля, соответствующего русским тактико-техническим требованиям. И такой исполнитель вскоре нашёлся. Им стала фирма «Остин Мотор Компани» (Austin Motor Co. Ltd.), с которой 29 сентября 1914 г. был подписан контракт на изготовление 48 машин для нужд русской армии. Кроме того, указанная комиссия закупила во Франции 40 готовых дешёвых бронеавтомобилей фирмы «Рено».

Бронеавтомобили «Остин» стали наиболее массовыми боевыми



машинами русской армии того времени. Базой для них послужило легковое шасси «колониального типа» с двигателем 30 л.с. Они были защищены броневыми листами толщиной 3,5–4 мм, имели экипаж 4 человека (командир, водитель и два пулеметчика), их боевой вес составлял 166 пудов (2650 кг), а цена казне достигала 1150 фунтов стерлингов. Но изготавливались они не только за рубежом. После получения первой партии машин русские военные сочли их бронирование слабым и провели перебронирование 7-мм броневыми

листами, а начиная с 1915 г. бронирование автомобилей «Остин» осуществлялось уже только в России. На всех бронеавтомобилях русского изготовления по возможности устанавливали второй (кормовой) пост управления. Наличие этого поста позволяло броневикам действовать согласно специальной тактике, когда в бой они шли задним ходом, скрывая от обстрела наиболее уязвимые узлы — радиатор и управляемую ось, а при обстреле вражеской артиллерией быстро выходили из-под обстрела передним ходом, позволявшим развивать большую скорость.

Формированием первых пулеметных автомобильных взводов занималась Офицерская стрелковая школа, начальник которой генерал-майор Филатов проявил большой интерес к броневому делу. В 1915 г. он предложил забронировать двухосный 4-тонный грузовик американской фирмы «Гарфорд» (Garford Motor Truck Co) и вооружить его пушкой и двумя пулеметами. Пер-



*Бронедивизион, оснащенный машинами  
«Остин», зима 1916 г.*



*Бронеавтомобиль «Рено» забронирован по проекту штабс-капитана Мгеброва, 1916 г.*

вый бронированный «Гарфорд» был готов к отправке на фронт 3 мая 1915 года, а к октябрю закончились работы на всех 30 запланированных к бронировке шасси.

Машина имела очень слабый двигатель, неполноприводное шасси, которое оказалось к тому же сильно перегруженным, не имела поста заднего управления... Но несмотря на все недостатки, у машины было одно достоинство, за которое ей прощали все, — чрезвычайно мощное вооружение.

Всю заднюю часть броневика занимала вращающаяся броневая башня с установленной внутри на тумбе 76,2-мм противотанковой пушкой обр. 1910 г. В боекомплекте пушки имелись шрапнели и гранаты, что позволяло использовать ее как против живой силы, так и против полевых укреплений.

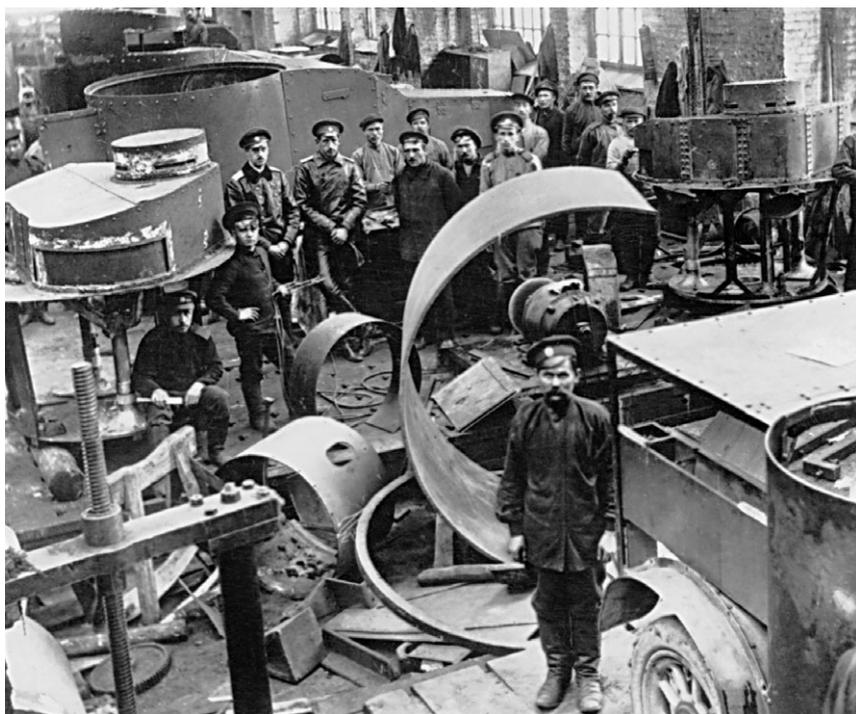
Говоря о русских броневиках, нельзя забыть о работах офицера Военной автомобильной школы штабс-капитана Мгеброва. Дело в

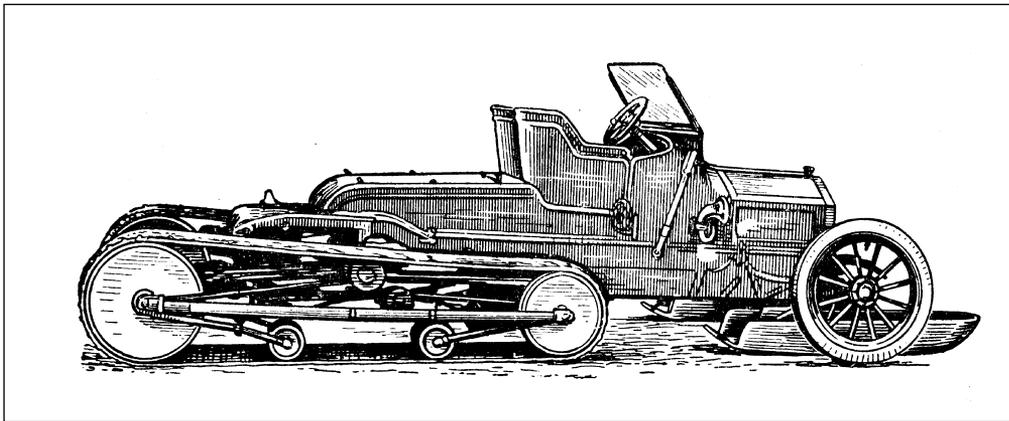
том, что французские бронеавтомобили «Рено», которые были приобретены в 1914 г. и начали прибывать в Россию весной 1915 г., не имели броневой крыши, что делало их экипаж уязвимым при обстреле шрапнелью.

Эти машины редко применяли в боях. В некоторых пулеметных ав-

томобильных взводах они использовались только для подвоза боеприпасов, но это было не рационально. Мгебров предложил перебронировать эти автомобили листами с большими углами наклона. Пулеметы «максим» он расположил в трехместной башне сложной формы. Броневая защита автомобиля улучшилась, но машина оказалась сильно перегруженной. Поэтому весной 1916 г. тяжелая башня Мгеброва была заменена двумя цилиндрическими башнями по типу примененных на бронеавтомобилях «Остин».

Всего Мгебровым было забронировано 11 грузовых автомобилей «Рено», а также по одному образцу фирм «Изотта-Фраскини», «Уайт», «Бенц», «Пирс-Арроу», и «Руссо-Балт».





*Вездеходные автосани прапорщика А. Кегресса, 1909 г.*

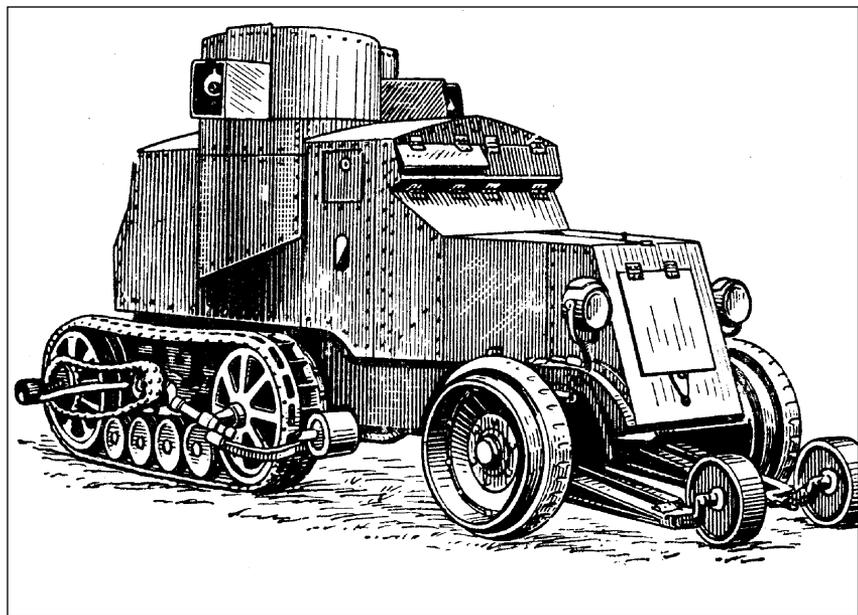
## 1.2. Вездеходные броневые автомобили

Первый в мире полугусеничный автомобиль, или «вездеходные автосани», заведующий технической частью гаража Его Величества прапорщик А. Кегресс построил и испытал в 1909 г. На этой машине, ведущие колеса которой были заменены гибкими тросовыми обрезиненными лентами, изобретатель свободно двигался во заснеженному полю с высокой скоростью. К началу войны ему удалось добиться полной работоспособности и надежности двигателя своей конструкции.

В октябре 1915 г. Кегресс представил на рассмотрение технического комитета ГВТУ образец, чертеж и описание автомобиля-саней для нужд армии. Комитет высказал мнение, что «крайне желательно испытать приспособление Кегресса ... для броневых автомобилей».

Осенью 1916 г. первый полугусеничный броневый автомобиль, переоборудованный на шасси Кегресса, был изготовлен и испытан в окрестностях Царского Села и Могилева. Результаты превзошли все ожидания. Будучи нагруженным по-боевому до полной массы в 332 пуда, броневый автомобиль преодолел 725 верст за 34 часа 15 минут при отсутствии хороших дорог.

Заключение комиссии, данное по результатам испытания, гласило: «*Потребность Действующей Армии в автомобилях могущих проходить по бездорожью, крайне велика и спешна, а потому, по мнению Комиссии, следует принять все меры к скорейшему изготовлению приспособления Кегресса для необходимого количества автомобилей всех типов: броневых, грузовых, легковых.*».



*Броневый автомобиль «Остин» на шасси А. Кегресса, 1918 г.*

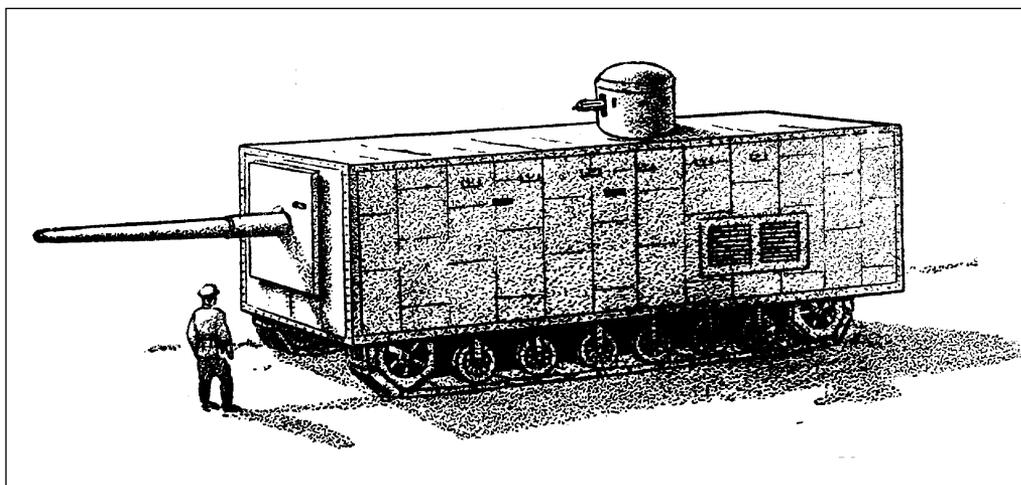


Бронированный автомобиль «Паккард» «Капитан Гурдов», который также предполагалось перевести на движитель Кегресса. 1916–1917 гг.

В октябре техническая комиссия ГВТУ утвердила представленную прапорщиком Кегрессом «программу работ для дальнейшего развития изобретенных им движителей». В 1917 г. планировалось осуществить перестановку на полугусеничный ход всех БА «Остин», как английской, так и русской постройки; разработать полугусеничный движитель к броневому автомобилю «Фиат» Ижорского завода, ФВД Путиловского завода и «Паккард» Обуховского завода. Но указанные работы были прерваны начавшейся революцией и возобновлены уже после победы Октябрьской революции и смены власти в России.

**Главнейшие тактико-технические характеристики  
русских броневых автомобилей Первой мировой войны**

	«Мгебров-Рено»	«Остин» 1 обр.	«Остин-русский»	«Паккард-Ижорский»	«Гарфорд-Путилов»
Боевой вес, т.	3,4	5,2	5,3	5,9	8,6
Экипаж, чел.	5	4	4	7	9
Пушек, шт.	-	-	-	37-мм автомат Максима-Норденфельда	1х76,2мм обр. 1910 г.
Снарядов, шт.	-	-	-	1200	44
Пулеметов, шт. х кал.	2х7,62	2х7,62	2х7,62	1х7,62	3х7,62
Патронов, шт.	1800	6000	7200	8000	5000
Мощность двиг., л.с.	60	30	30	32	35
Скорость макс. км/ч	55	50	50	25	15
Броня, мм	4–6,5–7	4–6	4–7,5	3,5–5	7–9



Общий вид танка В. Менделеева. Рисунок выполнен по чертежам, 1915 г.

### 1.3. Проект танка В.Д. Менделеева

В период 1911–1915 гг. в свободное от работы время без чьей-либо помощи ведущий конструктор Невского судостроительного завода (активно занимавшегося в те годы изготовлением подводных лодок для Морского технического комитета) В. Менделеев (сын известного химика Д.И. Менделеева) выполнил самостоятельно проект бронированной вездеходной машины большой массы.

Опираясь на свое образование и опыт конструирования, В. Менделеев в течение четырех с половиной лет выполнил не просто эскизную разработку идеи, но полноценный проект, доведенный до уровня рабочих чертежей опытного образца.

Предложенный им проект был вполне реализуем на любом кораблестроительном предприятии своего времени. Этот «прототанк» представлял собой бронированную гусеничную машину рекордной массы 173 тонны, силовой установкой которой являлся бензиновый двигатель от подводной лодки мощностью 250 л.с. Компоновчно

машина тоже напоминала скорее не танк, а подводную лодку, положенную на гусеницы. Несла вооружение в носовой части, моторно-силовое отделение — в корме, а отделение управления и экипажа — в середине корпуса.

Корпус машины предполагалось изготавливать, подобно корпусу корабля, клепкой и сваркой бронеплит толщиной около 6 дюймов (150 мм) в лобовой части, 4 дюйма (101,4 мм) в бортах и корме, а также 3 дюйма (76,2 мм) на крыше и 8 мм на дне, что делало его практически неуязвимым для всех видов вооружения сухопутной армии того времени.

Сердцем новой боевой машины был уже упомянутый бензомотор, который вместе с топливными баками в герметичных пазухах и под полом занимал практически всю корму танка. Для передачи крутящего момента на ведущие колеса предполагалось изготовить КПП механического типа с четырьмя передачами вперед и одной задней скоростью. Но для быстрого выво-

да машины из боя предусматривалась возможность переключения в течение 20–30 минут направления вращения коленчатого вала двигателя с передачей управления на «пост заднего хода». Рядом с двигателем располагался и воздушный компрессор с баллонами сжатого воздуха, предназначенными для механизации и автоматизации практически всех работ в танке. В частности, приводы переключения скоростей в главных постах управления, а также приводы заряжания пушки были пневматическими.

Изобретатель предполагал применение в танке пневматической подвески, которая была особо привлекательной для машины такой массы ввиду ее «двойного действия». Ведь в случае медленных колебаний благодаря единому объему пневмосистемы по бортам подвеска работала на манер заблокированной, а в случае быстрых колебаний как индивидуальная. Наличие пневматической подвески позволяло изобретателю регулировать клиренс машины, в случае необхо-

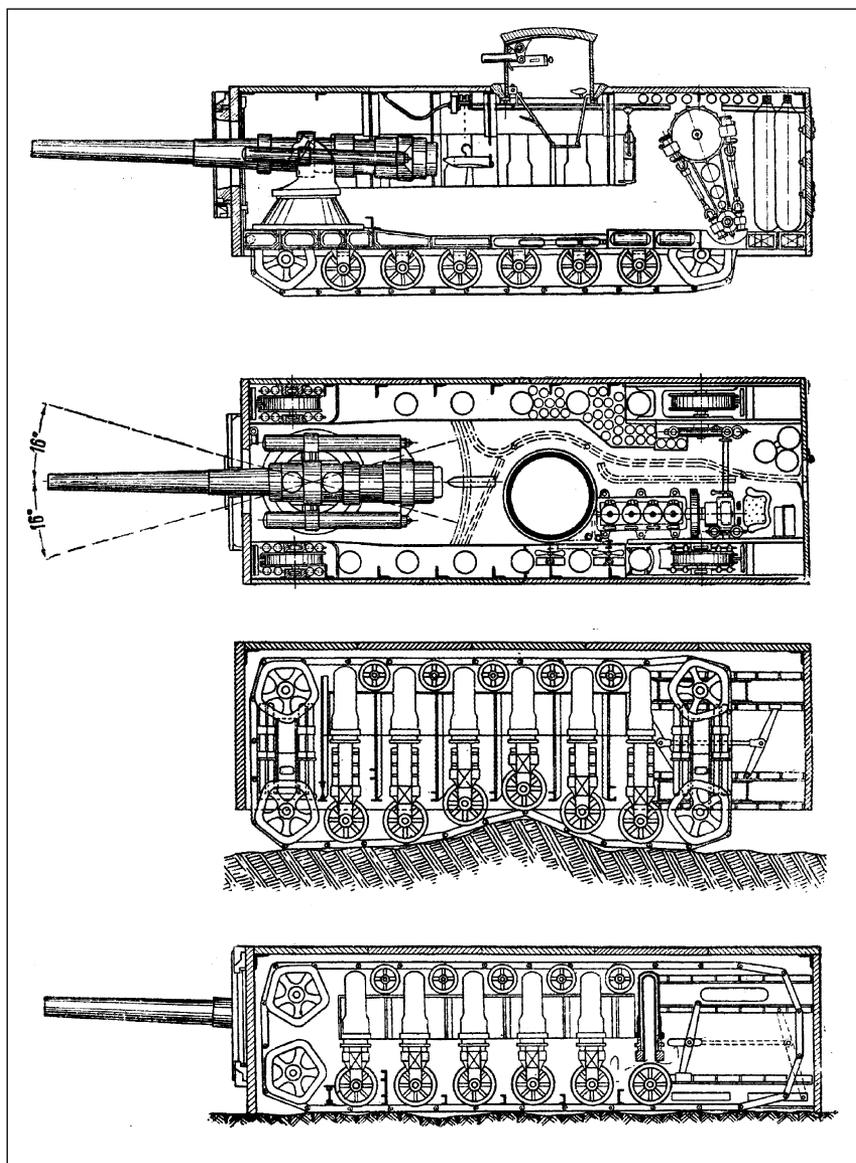
*Компоновка танка В. Менделеева и схема действия его подвески, 1911-1915 гг.*

димости даже опуская корпус на грунт. Это предполагалось производить в случае сильного огня противника для защиты ходовой части, а также при производстве выстрела, чтобы разгрузить ходовую часть от сильной отдачи.

Для переброски на большие расстояния машина, имевшая, по расчетам, максимальную скорость на дорогах 24,8 км/ч и запас хода около 50 км, должна была устанавливаться на «железнодорожные скакты» (специальные тележки с железнодорожными колесами), на которых ее передвижение могло осуществляться своим ходом или при помощи тягового паровоза. Причем на такой форме транспортирования изобретатель настаивал особо, написав в пояснительной записке: «Приспособленность машины перемещаться вдоль железнодорожного пути существенно необходима для нее потому, что если имеющиеся понтонные и шоссейные мосты не выдерживают ее веса, то остаются железнодорожные, которые ее вес вполне выдерживают и габарит которых больше габаритов машины».

Вспомогательное вооружение танка предполагалось в виде станкового пулемета «максим», установленного во вращающейся башенке, расположенной посередине корпуса, которая могла убираться при сильном обстреле внутрь танка при помощи пневматического привода.

Интересной особенностью танка было то, что в нем помимо двух основных постов управления (для движения вперед и назад) были предусмотрены также два резервных, которые могли использоваться при порче механизмов основных постов управления, а также их разрушении при обстреле.



Хочется отметить, что проект был весьма революционным для своего времени, что многие идеи, изложенные в нем, увидели свет лишь спустя десятилетия. Однако именно эта революционность во многом и послужила тому, что стоимость танка была сравнима со стоимостью хорошей подводной лодки, и потому проект, предложенный военному ведомству в начале 1916 г., конечно же интереса не вызвал.

Кроме того, в расчетах изобретателя были обнаружены ошибки с

определением тяговых характеристик и скорости движения, которая, как написал автомобильный инженер Дорофеев, «при такой значительной тяжести и небольшой мощности мотора... не может превышать 3 верст в час».

Осенью 1916 г., видимо, после ознакомления с сообщениями об английских танках, В. Менделеев предложил военному ведомству проект новой боевой машины, отличавшейся от предыдущей значительно меньшей массой (не свыше

100 т), меньшей толщиной брони (2–3 дюйма – 50–76 мм), но усиленным вооружением из 127-мм английской пушки и двух пулеметов «максим» во вращающихся башенках. Несмотря на попытку удешевления конструкции, слож-

ность ее все-таки оставалась «весьма и весьма значительной», и поэтому к изготовлению и этот вариант принят не был.

Проект танка В. Менделеева не был одиноким до боев на Сомме, но выделялся среди таковых имен-

но степенью проработки и реальным уровнем воплощения конструкции. И все же лавры первых воплощенных в металле отечественных боевых вездеходных машин принадлежат не ему.



А. Пороховщиков (слева) возле «Вездехода» во время испытаний, 1915 г.

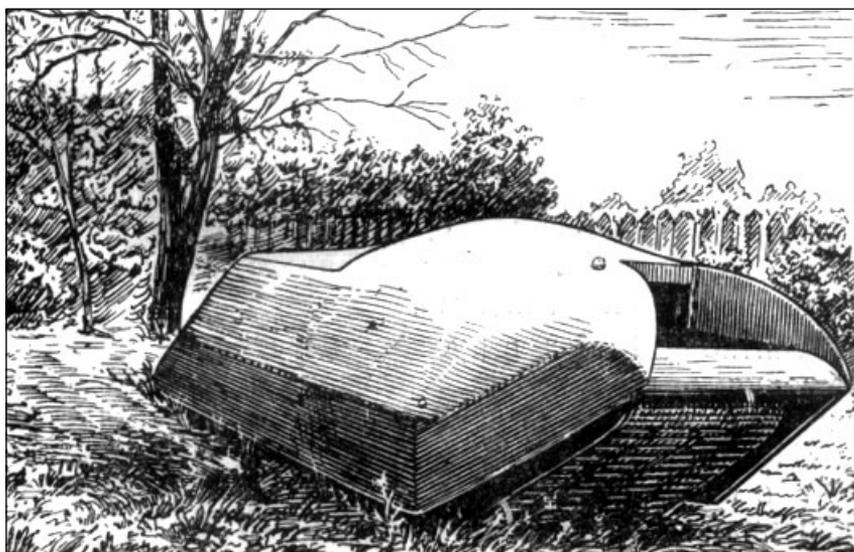
## 1.4. «Русский вездеход»

9 января 1915 г. главный начальник снабжения Северо-Западного фронта генерал Ю. Данилов изучил предложение изобретателя А. Пороховщикова по изготовлению машины для нужд действующей армии. Предложение было подкреплено чертежами и сметой изготовления опытного образца. Суть его состояла в установке на переделанном шасси автомобиля «Форд-Т» под его днищем двух бесконечных вездеходных лент, чтобы можно было передвигаться на нем как по дорогам, так и по целине (в том числе по песку и по снегу). Для поворота

на твердом грунте предполагалось использовать два поворотных колеса, расположенных в носовой части по бортам с приводом от рулевой колонки автомобильного типа, а также и подтормаживанием одной из соответствующих лент. Передняя часть вездеходных лент должна была быть приподнята для улучшения проходимости препятствий. В мягком же грунте *«поворотные колеса должны погружаться в грунт, а поворот осуществляться за счет поворачивающего эффекта погруженных колес и подтормаживания одной из опорных вездеходных лент»*.

Такая схема была сочтена сложной в реализации, и потому к изготовлению приняли упрощенный вариант — с одной вездеходной гусеничной лентой под корпусом машины. Для опытного образца, предназначенного для проверки правильности идеи, не имело существенного значения большее или меньшее совершенство движителя. Решающими тут были стоимость и сложность его изготовления.

13 января 1915 г. постройка «машины, полезной в военном деле», названной «Вездеход», была санкционирована. На его изготовле-



*«Вездеход» во время испытаний на полковом дворе. Рисунок выполнен с фотографии. 1915 г.*

ние выделялось 9660 рублей и 25 мастеровых, а уже 1 февраля в Рижских авторемонтных мастерских начались работы по созданию опытного образца.

К маю 1915 г. машина в основном была построена. Не хватало лишь броневго корпуса, который на испытаниях планировалось заменить балластом из мешков с песком. 18 мая состоялись первые официальные испытания, а 20 июля «Вездеход» был показан комиссии Северо-Западного фронта, которая в акте № 4563 зафиксировала следующее:

*«...Оказалось, что означенный «вездеход» легко идет по довольно глубокому песку со скоростью около двадцати пяти верст в час; в дальнейшем «Вездеход» перешел на среднем ходу канаву с пологими откосами шириной по верху 3 метра и глубиной около 1 аршина... Все значительные выбоины и неровности «полкового двора», где производились испытания, «Вездеход» брал легко на полном ходу. Поворотли-*

*вость вполне удовлетворительная; в общем «Вездеход» прошел по грунту и местности, непроходимым для обыкновенных автомобилей.»*

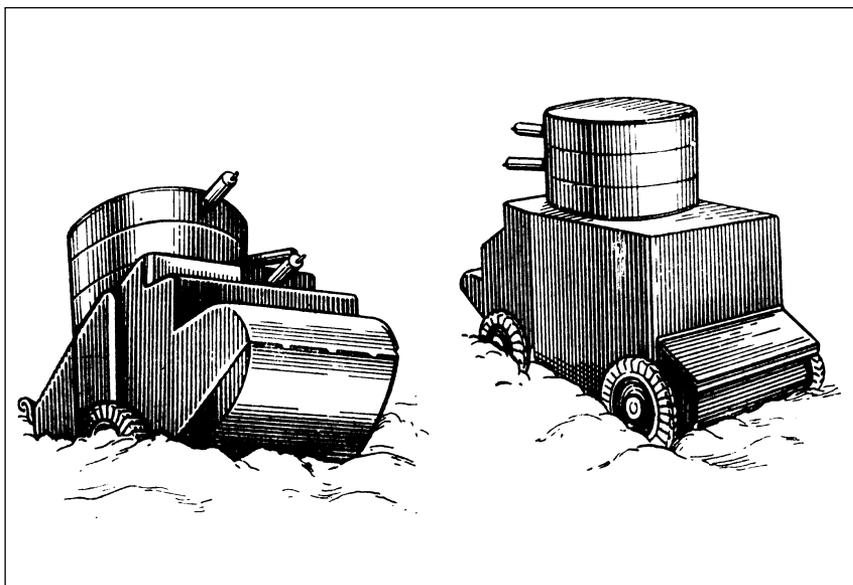
Правда, управление «вездехода» на мягком грунте производилось не поворотными колесами, а упором длинной жерди в землю справа и слева от направления движения. Но сама идея придания вездеходности малоразмерной машине путем постановки ее на бесконечную вездеходную ленту была сочтена правильной.

Теперь предполагалось создать образец новой боевой машины с двумя гусеничными лентами, а также дополнить «Вездеход» броневой защитой и вооружением. Но средств для этого уже не было.

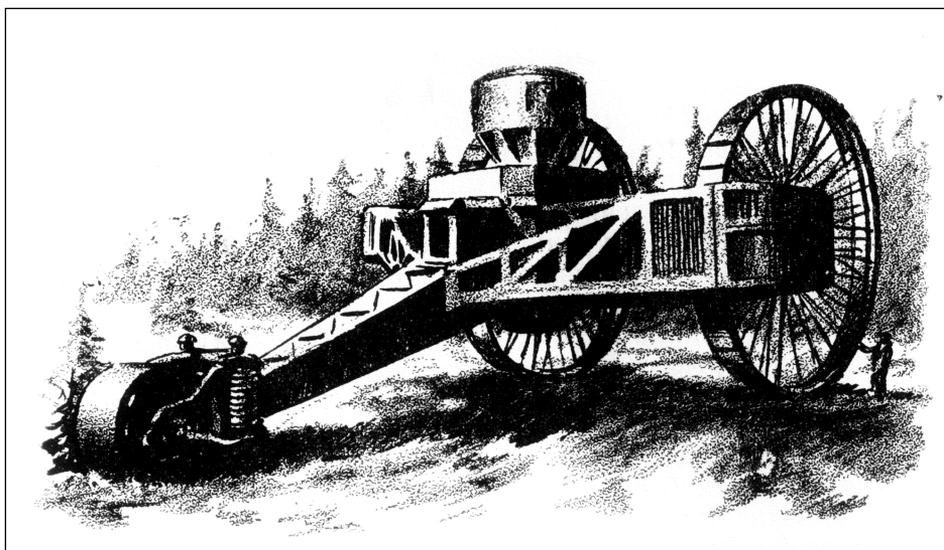
После первого бума в печати о применении на фронте английских танков в газете «Новое время» от 29 сентября 1916 г. появилась статья «Сухопутный флот – русское изобретение», в которой несколько эмоционально рассказывалось о судьбе «Вездехода».

Видимо, статья возымела эффект, так как вскоре после ее опубликования начальник Главного военно-технического управления (ГВТУ) санкционировал проведение работ по созданию улучшенной модели «Вездехода» № 2, или «Вездехода 1916 г.».

19 января 1917 г. проект новой машины поступил в отдел автомобильной части ГВТУ, но в марте ввиду начавшихся беспорядков в стране работы по нему были прекращены.



*Рисунок модели «Вездехода №2». Январь 1917 г.*



Общий вид танка Н. Лебеденко в Орудьево. Рисунок выполнен по фотографии, 1917 г.

## 1.5. «Царь-танк»

Примерно в то же время, что и «Вездеход», в России создавалась еще одна уникальная боевая вездеходная машина, при помощи которой предполагалось прорвать германский фронт. Замысел принадлежал начальнику секретной лаборатории Военного министерства Н. Лебеденко.

Машина напоминала многократно увеличенный пушечный лафет с двумя большими колесами впереди и одним поворотным роликом сзади. Каждое из передних колес приводилось в движение от самостоятельного двигателя. В создании машины были задействованы такие ученые, как Н. Жуковский, Б. Стечкин и инженер-моторостроитель А. Микулин.

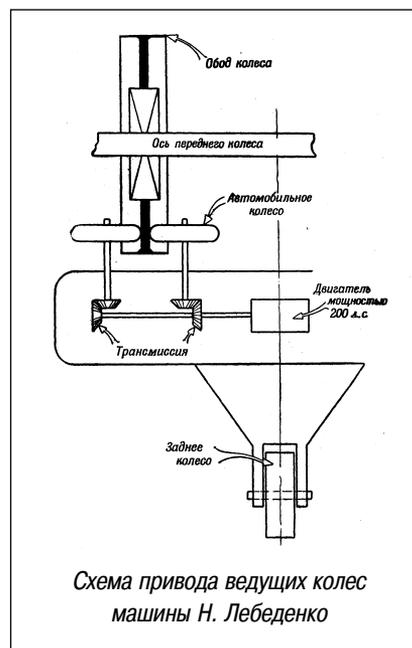
А. Микулин вспоминал, как однажды его пригласил к себе сам Лебеденко и сказал: «Мне рекомендовал вас профессор Николай Егорович Жуковский как способного конструктора. Согласны ли вы разработать чертежи изобретенной мной

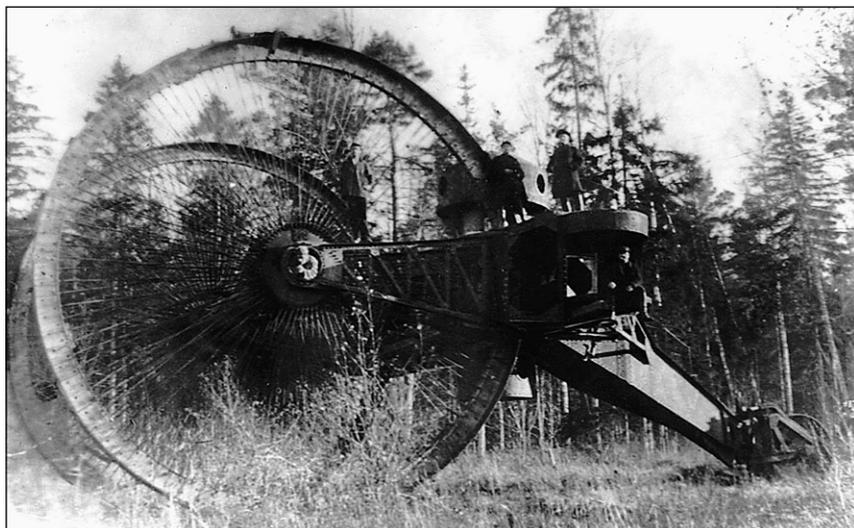
машины? При помощи таких машин в одну ночь будет совершен прорыв всего германского фронта, и Россия выиграет войну...»

Микулин дал свое согласие. Н. Лебеденко так разъяснил ему свою идею: «Представляете ли вы себе колеса диаметром десять метров? Так вот, мы будем строить машину вроде трехколесного велосипеда с двумя большими, десятиметровыми колесами впереди. При сравнении с экипажем окажется, что если он может переехать через яму в 20 сантиметров, то колесо, имеющее в диаметре десять метров, может перекатиться через любой окоп, а небольшой дом будет раздавлен такими колесами и машиной весом около 60 тонн...»

Н. Жуковский вел расчет колес и привода к ним, а расчет конструкции выполнил профессор Стечкин. Особенность машины была в том, что от двигателя мощностью 200 л. с., снятого со сбитого «цепелина», вращение переда-

валось на два автомобильных колеса, плотно прижатых к ведущему колесу машины. Благодаря трению автомобильные колеса с резиновыми шинами приводили во вращение ведущее колесо.





*Заброшенный в Орудьево «царь-танк» Н. Лебедево, начало 1920-х.*

Сборка машины велась в глубокой тайне. Работы производились сначала на площадке манежа в Хамовниках в Москве, а затем все было перевезено на поляну в лес близ города Дмитрова (станция Орудьево). Осенью машина была

готова. Она имела колеса диаметром 9 метров и массу ориентировочно более 40 тонн. При испытаниях она двинулась вперед, свалила стоявшее перед ней огромное дерево и завязла задним катком в грунте. Всего на разработку и пост-

ройку машины ГВТУ и «Союзом городов» была потрачена огромная даже для того времени сумма более, чем в 210 000 рублей.

Поэтому когда для продолжения испытаний потребовалось увеличить диаметр заднего катка, техническая комиссия, наблюдавшая за постройкой, отказалась отпустить дополнительные средства, тем более что размеры машины предполагали ее большую уязвимость от артиллерийского огня противника. Интерес к машине пропал, и она осталась стоять в лесу без присмотра до 1923 г., когда была разобрана на металлолом.

За свои размеры боевая машина Лебедево позднее была прозвана «Царь-танк».

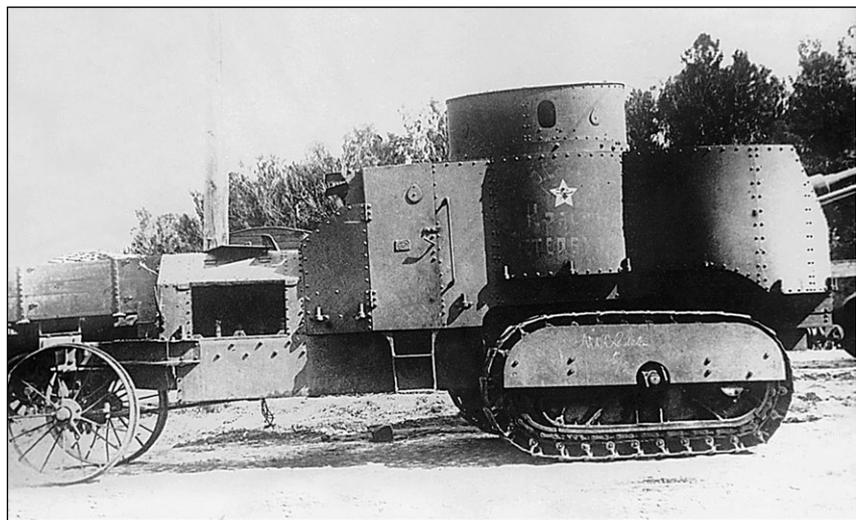
## 1.6. Бронетракторы

Другим путем создания вездеходных боевых машин, нежели разработка специальных шасси, в Первую мировую войну было применение шасси гусеничного трактора. По этому пути шли французы и немцы. Этим же путем предлагали идти и некоторые отечественные изобретатели.

В июле 1915 г. полковник Н. Гулькевич подал начальнику ГАУ рапорт, в котором обосновал необходимость создания бронированной гусеничной машины. В нем он, в частности, писал: «...Бронированные автомобили, которыми до сих пор единственно пользовались для установки пулеметов, имеют тот

*недостаток, что не могут проходить по всяким дорогам и тем более проходить через проволочные заграждения и их уничтожать; между тем имеется... «гусеничный трактор», который специально предназначен для пе-*

*редвижения по всякому грунту, даже по вспаханым полям. Его специальная конструкция... соответствует еще одному важному назначению: разрывать и затаптывать в землю проволочные заграждения».*



*«Самодвигатель» Н. Гулькевича «Ахтырец» («Красный Петербург») на службе в Красной армии, 1918 г.*

## Оглавление

Пролог .....	7
<b>Глава I. УВЕРТЮРА</b>	
1.1. Бронеавтомобиль .....	9
1.2. Вездеходные бронеавтомобили .....	13
1.3. Проект танка В. Менделеева .....	15
1.4. Русский «Вездеход» .....	17
1.5. «Царь-танк» .....	19
1.6. Бронетракторы .....	20
1.7. Последние дни Российской империи .....	23
<b>Глава II. ПЕРВЫЕ ТАНКИ СОВЕТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ</b>	
2.1. «Борец За Свободу Тов. Ленин» .....	25
2.2. «Щитonosка и Ко» .....	34
2.3. «Интервенты на службе Реввоенсовета .....	35
2.4. Генеральная репетиция. 1923-1926 гг. ....	38
<b>Глава III. ОТ ОПЫТОВ К СЕРИИ</b>	
3.1. Трехлетняя программа танкостроения .....	41
3.2. Танк сопровождения МС-1 .....	42
3.3. «Пулеметы сопровождения» (танкетки) .....	52
3.4. Маневренный танк Т-12 .....	53
<b>Глава IV. ПЕРВЫЕ ИТОГИ</b>	
4.1. Система танко-тракторно-автоброневоружения РККА, 1929 г. ....	55
4.2. Модернизация МС-1 .....	57
4.3. Основной танк сопровождения Т-19 .....	60
4.4. Быть иль не быть танкетке? .....	62
4.5. От Т-12 к Т-24 .....	64
4.6. Маневренные танки Н. Дыренкова .....	67
4.7. Позиционный танк .....	70
<b>Глава V. К ИНОСТРАННОМУ ОПЫТУ</b>	
5.1. Принятие решения .....	72
5.2. «Кама» .....	73
5.3. Закупочная комиссия .....	76
<b>Глава VI. НА СВОЕМ ОБОРУДОВАНИИ ИЗ СВОИХ МАТЕРИАЛОВ</b>	
6.1. Спецмаштрест .....	80
6.2. Танчики-танкетки .....	81
6.3. «Плавунцы» .....	85
6.4. Спутники пехоты .....	92
6.5. Мобилизационная «тридцатьчетверка» .....	105
6.6. «Русский Кристи» .....	108
6.7. Прописка «сорокапятки» .....	118
6.8. Модернизация Т-26 и БТ .....	122
6.9. Танк особого назначения, ПТ-1 .....	124
6.10. Средний танк Т-28 .....	126
6.11. Танк Гроте .....	137

6.12.	Неудачный дебют .....	142
6.13.	Пятиголовый дракон РККА .....	145

### **Глава VII. КОЛЕСА ИЛИ ГУСЕНИЦЫ?**

7.1.	О системе танкового вооружения на вторую пятилетку .....	155
7.2.	«Пламенное сердце» .....	159
7.3.	Малый разведывательный танк-амфибия .....	160
7.4.	Метаморфозы легкого танка .....	168
7.5.	На смену Т-28 .....	172

### **Глава VIII. НАЗАД В БУДУЩЕЕ?**

8.1.	Опять - двадцать шесть! .....	177
8.2.	Этюды с «трехдюймовкой» .....	181
8.3.	От пяти до семи .....	184
8.4.	И снова «трехдюймовка» .....	190
8.5.	А колеса лучше! .....	191
8.6.	Трудное детство тяжелого танка .....	194
8.7.	На грани двух эпох .....	197

### **Глава IX. ДО ВОЙНЫ ЕЩЕ ДАЛЕКО?**

9.1.	Большая перемена .....	201
9.2.	Новая метла .....	202
9.3.	Броня повышенной сопротивляемости .....	205
9.4.	Главное в танке – пушка? .....	207
9.5.	Больное сердце .....	209
9.6.	Для разведки и охранения .....	210
9.7.	Неплавающие разведчики .....	219
9.8.	Лебединая песня Т-26 .....	220
9.9.	Пехотный с противоснарядной броней .....	228
9.10.	И вновь колеса против гусениц? .....	232
9.11.	Средние трехбашенные .....	245
9.12.	Крутой поворот в жизни тяжеловесов .....	248

### **Глава X. НАКАНУНЕ**

10.1.	«Зимняя война» .....	252
10.2.	Отблески блицкрига .....	257
10.3.	И снова о броне .....	259
10.4.	Новое вооружение новых танков .....	260
10.5.	Новый спутник пехоты .....	264
10.6.	Рождение легенды .....	272
10.7.	Путь в серию тяжелоатлета .....	281

### **Глава XI. ПОСЛЕДНИЙ ПРИВАЛ**

11.1.	И вновь «немецкий след» .....	288
11.2.	Последняя реинкарнация легкого танка .....	292
11.3.	Отрочество Т-34 .....	298
11.4.	КВ. Затишье перед бурей .....	307

### **Глава XII. ЕСЛИ БЫ ВОЙНА ПОВРЕМЕНИЛА**

12.1.	Легкие и легчайшие .....	310
12.2.	Лучшие средние .....	312

12.3.	«Меркава» образца 1941-го .....	316
12.4.	Тяжелые и сверхтяжелые .....	318
12.5.	А если все будет плохо? .....	328

### *Глава XIII. ОТ БРЕСТА К МОСКВЕ*

13.1.	По порядку рассчитайсь! .....	330
13.2.	Могучим ударом... ..	335
13.3.	Наркомат танковой промышленности .....	340
13.4.	Дизель жив уже или жив еще? .....	342
13.5.	Легкие танки начала войны .....	344
13.6.	Т-34 – средний или средненький? .....	350
13.7.	Тяжелый танк буксует на подъеме .....	356

### *Глава XIV. ПУТЬ К ПЕРЕЛОМУ*

14.1.	К чему приводит эйфория .....	360
14.2.	Новое слово – ленд-лиз .....	364
14.3.	Броня крепка? .....	368
14.4.	Велико ли дуло? .....	371
14.5.	Зрелые годы легкого танка .....	375
14.6.	Становление легенды .....	383
14.7.	Тяжкая судьба тяжелого танка .....	390

### *Глава XV. КАЧЕСТВО ИЛИ КОЛИЧЕСТВО?*

15.1.	Сделано в Нижнем Тагиле .....	395
15.2.	«Сорок третий», явление первое .....	402
15.3.	«Чертова дюжина» .....	407
15.4.	Опять эвакуация? .....	411
15.5.	Последний из семьи КВ .....	414

### *Глава XVI. НА ГРАНИ*

16.1.	Время перемен .....	419
16.2.	На звериной тропе .....	422
16.3.	Убить «Тигра»! .....	425
16.4.	Коротка кольчужка .....	430
16.5.	Постинфаркт и реабилитация .....	432
16.6.	Лебединая песня легкого танка .....	435
16.7.	Вариации на тему среднего .....	444
16.8.	А что же тяжелый? .....	452

### *Глава XVII. ПОЛПУТИ ПОЗАДИ*

17.1.	Курск – вершина танковой войны .....	456
17.2.	С чем пришел к перелому вермахт? .....	462
17.3.	А что же у нас? .....	469
17.4.	Последний вздох легких танков .....	471
17.5.	Т-34 умер. Да здравствует Т-34-85! .....	472
17.6.	Двоевластие тяжелых танков .....	475
17.7.	Ленд-лиз. Серия вторая и последняя .....	480

### *Глава XVIII. НА ЗАПАД!*

18.1.	Тяжелая осень 1943-го .....	484
18.2.	Опять «качество или количество» .....	486

18.3.	Опять «восемьдесят пять» .....	488
18.4.	Дальше – больше .....	493

#### *Глава XIX. ГОД РЕШАЮЩИХ ПОБЕД*

19.1.	От «Невы» до Лысянки .....	497
19.2.	А что же противник? .....	500
19.3.	Принципиально новый танк .....	502
19.4.	Т-34-85 вступает в бой .....	509
19.5.	Д-25. Альтернатив не найдено .....	515
19.6.	Танк прорыва большой мощности .....	519

#### *Глава XX. ПОСЛЕДНИЙ БОЙ*

20.1.	К логову зверя! .....	521
20.2.	Последние сюрпризы немецкого танкостроения .....	523
20.3.	Средства противодействия .....	526
20.4.	Сон в ясный день? .....	530
20.5.	Вездесущий средний .....	532
20.6.	А что же тяжелый? .....	546
20.7.	ИС-3. Лучшее – враг хорошего? .....	551
20.8.	Супертанк Челябинского завода .....	555
20.9.	А что же Ж. Котин? .....	557

#### *Глава XXI. ПЕРЕКУЕМ МЕЧИ НА ОРАЛА*

21.1.	Надо строить! .....	561
21.2.	Опять война? .....	563
21.3.	Некоторые итоги прошедшей войны .....	565
21.4.	Опять легкие? .....	567
21.5.	Метаморфозы «танка Морозова» .....	570
21.6.	Новый виток в жизни тяжеловесов .....	574
21.7.	Седьмое чудо света .....	582

#### *Глава XXII. ПОСЛЕДНИЕ ТАНКИ ЭПОХИ СТАЛИНА*

22.1.	Первые бои бывших союзников .....	588
22.2.	Сюрпризы заокеанских танкостроителей .....	592
22.3.	Легкие танки – направление развития .....	595
22.4.	Морозов против Морозова .....	596
22.5.	Тяжелые без громких имен .....	605

#### *Эпilog*

<b>НОВЫЙ «ПОРЯДОК В ТАНКОВЫХ ВОЙСКАХ»</b> .....	609
-------------------------------------------------	-----

<b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b> .....	610
-------------------------	-----

<b>ИСТОЧНИКИ</b> .....	630
------------------------	-----