

## BOEBAJIM HA «POBAX»!

УПАДОК В ТАНКОВЫХ ВОЙСКАХ

## Владимир Васильевич Бешанов Воевали на «гробах»! Упадок в танковых войсках

## Серия «Великая Отечественная война. Особое мнение»

Текст предоставлен издательством http://www.litres.ru/pages/biblio\_book/?art=66930143 Воевали на «гробах»! Упадок в танковых войсках: Яуза; Москва; 2021 ISBN 978-5-00155-268-0

#### Аннотация

«Вы заставляете нас летать на «гробах»!» – заявил Сталину в начале 1941 года командующий ВВС Красной Армии Павел Рычагов, поплатившийся за откровенность жизнью: он был арестован на третий день войны и расстрелян в конце октября, когда немцы стояли уже под Москвой, – что лишь подтверждало его правоту! Более того, слова Рычагова можно отнести не только к «сталинским соколам», но и к танковым войскам. Вопреки расхожим мифам о «превосходстве советской техники», РККА уступала противнику по всем статьям, а редкие успехи в самолето- и танкостроении были результатом воровства и копирования западных достижений. Судя по катастрофическому началу Великой Отечественной, Советская власть и впрямь

заставила армию ВОЕВАТЬ НА «ГРОБАХ», расплачиваясь за вопиющие ошибки военного планирования чудовищными потерями и колоссальными жертвами.

Как такое могло случиться? Почему, по словам академика П.Л. Капицы, «в отношении технического прогресса» СССР превратился в «полную колонию Запада»? По чьей вине советская наука отстала от мировых лидеров на целые десятилетия, а войска истекали кровью без надежной техники и современных средств управления, наведения, разведки, связи?.. Отвечая на самые неудобные и болезненные вопросы, эта книга доказывает, что крылатая фраза «Порядок в танковых войсках!» - не более чем пропагандистский миф, что Красная Армия была под стать сталинскому монструозному государству – огромная, неповоротливая, отвратительно управляемая, технически отсталая, - на собственном горьком опыте продемонстрировав неэффективность рабовладельческой системы в эпоху технологий.

В формате PDF A4 сохранен издательский макет.

### Содержание

Предисловие	6
Глава 1	41
Конец ознакомительного фрагмента.	108

# Владимир Бешанов Воевали на «гробах»!

### Упадок в танковых войсках

- © Бешанов В.В., 2021.
- © ООО «Яуза-каталог», 2021

### Предисловие

Жестокость, ненависть и несправедливость не могут и никогда не сумеют создать ничего вечного ни в интеллектуальном, ни в нравственном, ни в материальном отношении.

#### Питирим Сорокин

Вождь «пролетарской революции» в России Владимир Ильич Ленин интеллигентом не был, хотя происхождения был дворянского и в анкетах называл себя литератором. Согласно марксистским схемам, в ойкумене существовало два основных непримиримо враждебных класса – пролетариат и буржуазия. За первым было будущее, ему на роду было написано стать гегемоном, могильщиком капитализма и установить железную диктатуру над всем земным шаром. Второй класс давно превратился в тормоз на пути прогресса, по сути, был реакционным, эксплуататорским и подлежал поголовной ликвидации, независимо от пола и возраста.

Интеллигенция однозначно относилась к буржуазии, «в силу всей обстановки общественной жизни», из которой она возникла. А еще она была «гнило-либеральная». Для понятности: большевики относили к интеллигенции всех работников умственного труда, не имевших партийного билета.

Кроме того, по крайней мере сам Ильич делил интеллигенцию на две категории. К первой относились абстрактно

ки, писатели, композиторы, астрономы, юристы, теоретики всех мастей, просто думающие образованные люди, определяемые одним емким ленинским словом – «говно».

От этого балласта Советская власть избавлялась реши-

умствовавшие, без опоры на Маркса и Энгельса, философы, историки, экономисты, социологи, филологи, математи-

лах, оврагах и прямо на улицах, забивали в череп гвозди, душили голодом, терроризировали обысками, реквизициями, «уплотнениями», превентивными арестами, допросами и трудовой повинностью, всячески давали понять, что в грядущем коммунистическом рае места для них не предусмотрено: «Эта социальная группа отжила свой век». Только с марта 1918 года по февраль 1919-го от холода и голода умер-

ли семь действительных членов Российской академии наук, а всего их было чуть больше сорока. В самом начале 1920 года от безысходности сунул голову в петлю профессор пра-

тельно и самой «бешеной энергией»: их стреляли в подва-

ва Московского университета В.М. Хвостов – кому он был нужен со своими изысканиями в области этики. В Императорском Московском университете за один 1919/20 учебный год умерли 12 профессоров. Из воспоминаний М.М. Новикова: «Я помню, как А.Н. Сабанин, один из... основателей почвоведения, ослабевший от недоедания, поскользнулся на улице, упал, был принесен к себе на квартиру и скоро скончался от повреждений...

Однажды меня известили о смерти профессора физиоло-

нашел его тело лежащим на ящиках, в сарае на задворках... Жалкую картину представляли похороны этих заслуженных работников науки. На простой, громыхающей телеге отвозился скромный гроб на кладбище».

гии, любимца студенческой молодежи Л.З. Мороховца, и я

В январе 1920 года Народный комиссариат просвещения расщедрился и отпустил Академии наук 197 продовольственных пайков – на 397 еще живых ученых.

Исключение составляли отдельные деятели культуры, «сочувствовавшие» делу рабочего класса. Но и этих хватало ненадолго. Федор Шаляпин писал наркому просвещения

А.В. Луначарскому: «Я с пониманием отношусь к обыскам. Но почему обязательно ночью? Мне же неудобно!» Русское физико-химическое общество в связи с массовыми арестами ученых обратилось к советскому правительству

с ходатайством об освобождении профессора М.М. Тихвин-

ского и других деятелей науки, попавших в список «врагов народа». Ленин дал указание своему секретарю направить запрос в ЧК, заметив при этом, что Тихвинский арестован не случайно: «Химия и контрреволюция не исключают друг друга». Слово Вождя – руководство к действию.

Химика Тихвинского расстреляли 21 августа 1921 года как участника «Петроградской боевой организации», почти одновременно с членом той же организации поэтом Н.С. Гумилевым.

Пуля имела модный чекан И мозг не вытек, а выпер комом...

По далеко неполным данным, за три года Россия лишилась 17 тысяч деятелей науки, культуры и искусства. Когда летом 1921 года в Праге состоялся первый академический съезд ученых-эмигрантов, то в нем приняло участие около 500 российских ученых.

После Гражданской войны ученых с мировым именем «гуманно» выбрасывали из страны. А чтобы и мысли не возникло вернуться, В.И. Ленин в мае 1922 года предложил наркому юстиции в новый уголовный кодекс РСФСР «добавить расстрел за неразрешенное возвращение из-за границы», что и было неукоснительно исполнено. Тогда же перед вождем чекистов Ф.Э. Дзержинским была поставлена задача «излавливать растлителей учащейся молодежи» и систематически высылать за границу. Чуть позже Железный Феликс спустил директивное указание: «На каждого интеллигента должно быть дело».

10 августа 1922 года ВЦИК издал декрет «Об административной ссылке», на основании которого Особой комиссии предоставлялось право высылке в административном порядке без суда и следствия «лиц, причастных к контрреволюционным выступлениям», за границу или в отдаленные местности РСФСР. Комиссия незамедлительно приступила к выполнению своих обязанностей. Уже в том же августе она вы-

рик и поэт, профессор Л.П. Карсавин. Основания для ареста и последующей высылки чекисты придумывали самые разнообразные: «политически подозрителен», «идеологически вредный», «тип, несомненно, вред-

ный во всех отношениях», «имеет связь с князьями церкви», «внешне лоялен, но, в сущности, крайне вреден» и даже

30 сентября немецкий пароход «Обер-бургомистр Хакен» доставил в город Штеттин первую группу изгнанников. 18

«пользуется громадным авторитетом».

слала за кордон 160 человек из среды интеллигенции, пытавшихся отстаивать свое мнение. В их число попал ректор Московского университета, выдающийся зоолог, профессор М.М. Новиков и ректор Петроградского университета, исто-

ноября «Пруссия» привезла на чужбину вторую группу репрессированных россиян. За пределы «родины победившего пролетариата» были вышвырнуты историки С.П. Мельгунов (он еще за два года до этого был приговорен к расстрелу, но выпущен по ходатайству легендарных революционе-

ров Веры Фигнер и князя П.А. Кропоткина), В.А. Мякотин, А.А. Кизеветтер, А.В. Флоровский, профессор МВТУ В.И. Ясинский, «лучший в России специалист по сахарному де-

лу и технологии органических веществ», профессор Петроградского агрономического института Е.Л. Зубашев.

Такая же участь постигла большую группу математиков во главе с известным астрофизиком, изобретателем астрогра-

главе с известным астрофизиком, изобретателем астрографа, основателем и директором Российского астрофизиче-

тета МГУ, профессором В.В. Стратоновым и профессором Петроградского университета Д.Ф. Селивановым (на допросе он узнал, что преступление его заключается «в буржуазном метоле преподавания математики»)

ского института, деканом физико-математического факуль-

ном методе преподавания математики»).
Под особым контролем, осуществляемым лично Лениным (в перерывах между паралитическими припадками), выдворялись из страны «философы-белогвардейцы», не оценившие по достоинству гениальности «Марксизма и эмпи-

риокритицизма»: Николай Бердяев, Иван Ильин, Николай Лосский, Семен Франк, Василий Зенковский, Сергей Трубецкой, Иван Лапшин, Борис Вышеславцев, Лев Шестов. Поездом «Москва – Рига» их догоняли известный экономист и статистик, бывший министр продовольствия Временного правительства А.В. Пешехонов и профессор кафедры социо-

логии Петроградского университета П.А. Сорокин. Последний, будучи одним из основных редакторов эсеровских газет «Дело народа» и «Воля народа», автором переведенной на множество языков классической «Системы социологии» и актуального для Советской России труда «Влияние голода на человеческое поведение, социальную жизнь и организацию общества», нагло оппонировал большевикам: «Вы —

предатели Родины и революции. Предатели Родины потому, что своими руками открываете путь полчищам германского императора. Предатели революции потому, что погубили и губите ее. Революция не с вами. Если бы вы были револю-

коведа Ф.Г. Александрова, зоолога С.А. Соболя, киевских академиков С. Ефимова и Корчак-Чепурковского и других. Всего летом – осенью 1922 года из страны выдворили 225

представителей «свободных», ненужных Советской стране профессий. Каждый лишенец перед отъездом дал подписку

ционерами, почему же вся революционная демократия не с

В декабре итальянский пароход «Жанна» доставил из Одессы в Константинополь украинских изгнанников: ученика Ивана Павлова профессора физиологии Новороссийского университета Б.П. Бабкина, историка Е.П. Трефильева, хирурга А.Ф. Дуван-Хаджи, правоведа А.С. Мумокина, судебного медика Д.Д. Крылова, правоведа П.А.Михайлова, язы-

вами? С вами – только темные банды».

следующего содержания:

обязуюсь не возвращаться на территорию РСФСР без разрешения органов Советской власти (ст. 71 Уголовного кодекса РСФСР, карающая за самовольное возвращение в пределы РСФСР высшей мерой наказания, мне объявлена), в чем и подписываюсь».

«Дана сия подписка гр. Айхенвальдом ГПУ в том, что я

С собой в дорогу разрешалось взять только 5 английских фунтов, а из вещей – по два предмета каждого наименования. На посадке чекисты отбирали обручальные кольца и нательные кресты.

Ильич, никогда и нигде не работавший, пробавлявшийся в эмиграции нерегулярными пожертвованиями в партийную

собленные к жизни в «мире чистогана» интеллектуалы медленно зачахнут от безденежья и ностальгии. Ну, если кто-то рискнет вернуться, его немедленно расстреляют. От таких приятных мыслей Вождю становилось заметно легче, что от-

кассу и экспроприациями, полагал, что все эти неприспо-

мечали даже лечащие врачи.

К этому времени уморили «талантливейшего поэта России» А.А. Блока, выперли в Италию – «подлечиться в хорошем санатории» – много о себе возомнившего, писавшего в

Кремль «поганые письма» о гнусности и преступности большевистского террора «буревестника» А.М. Горького. Не дожидаясь ареста, испытывая органическое отвращение к новому строю, своим ходом эмигрировали писатели Иван Бунин и Дмитрий Мережковский (власть доверила ему произнести в Зимнем дворце речь о «декабристах», но докладчик

сбежал: «Я должен был прославлять мучеников русской свободы пред лицом свободоубийц. Если бы те пять повешенных воскресли, – их повесили бы снова, при Ленине, так же, как при Николае Первом»), Владислав Ходасевич и Марина Цветаева, Александр Куприн и Иван Шмелев, композиторы Игорь Стравинский и Сергей Рахманинов, художники Марк Шагал и Василий Кандинский, заведующий кафедрой мате-

дущий чемпион мира по шахматам Александр Алехин... Великого Ф.И. Шаляпина, жертвовавшего гонорары от

матики Политехнического института Яков Тамаркин, ставший профессором Брауновского университета в США, и бугражданства и звания народного артиста.
За спиной изгнанников смрадным ядовитым грибом вздымался «дым Отечества». Это под руководством предсе-

концертов детям русских эмигрантов, лишили советского

дателя Главполитпросвета Н.К. Крупской, боевой подруги Ильича, тысячами по всей России жгли книги. Все подряд – книги по психологии, философии, истории и этике, книги о религиозном воспитании и буквари, Библию и Евангелие,

Коран и Талмуд, романы и детективы; превращали в пепел «пошлую юмористику» и «мещанскую беллетристику», сжигали тома Толстого и Достоевского, сочинения Платона, Декарта, Канта, Шопенгауэра. Даже «Русские народные сказки» оказались «враждебными передовым идеям». В куцем

списке рекомендованных к прочтению пролетариями трудов – брошюры «Всемирный Октябрь», «Оружием добьем врага» и «Уничтожайте вошь». На этой «литературе» и ленинских откровениях должно было вырасти новое поколение людей – строителей коммунизма.

В.И. Ленин неутомимо ненавидел весь окружающий мир, вся и всех (за исключением своей покойной матери Марии Александровны). Особо лютой ненавистью Председа-

тель Совнаркома пылал к служителям культа, чьи учения — «опиум для народа, род духовной сивухи, в которой рабы капитала топят свое человеческое достоинство, — «находились поперек революции тихой стервой». На заре юности Володя Ульянов исступленно топтал ногами нательный крестик.

ное решение съезда о том, что изъятие ценностей, в особенности самых богатых лавр, монастырей и церквей, должно быть произведено с беспощадной решительностью, безусловно, ни перед чем не останавливаясь и в самый кратчайший срок. Чем большее число представителей реакционной буржуазии и реакционного духовенства удастся нам по это-

му поводу расстрелять, тем лучше».

На пороге могилы, пожираемый сифилисом мозг Владимира Ленина родил людоедское указание: «Произвести секрет-

Конечно, все «удалось».

Особо выдающихся деятелей науки, чтобы нажить внешнеполитический капитал, содержали «для витрины», давали им есть и категорически не выпускали за рубеж. Например, всемирно известного физиолога, первого и единственного в стране нобелевского лауреата академика И.П. Павлова, научно доказавшего, что человек есть лишь набор условно-без-

условных рефлексов. При том, что академик не скрывал своей неприязни к Советской власти, определяя ее как «худший вид жандармского произвола былых времен, доведенный до неслыханно утрированных пределов». В своем послании на имя Луначарского он, в частности, писал:

«И вот теперь я как стародавний экспериментатор жизни, хотя и элементарной, глубоко убежден, что проделывае-

ни, хотя и элементарной, глубоко убежден, что проделываемый над Россией социальный опыт обречен на непременную неудачу и ничего в результате, кроме политической и культурной гибели моей родины, не даст...

Затем я не захочу и не смогу поневоле переделаться в социалиста или коммуниста, т. е. отказаться от всего своего, сделаться крепостным рабом других».

Павлову вернули у него же реквизированные золотые медали, выписали «особый паек», пожаловали в пожизнен-

ную собственность занимаемую им квартиру и все прощали, оправдывая «контрреволюционную» привычку открыто выражать свои мысли, без оглядки на постановления Совнаркома, политическим младенчеством чудаковатого старика, не понимавшего «классового антагонизма».

Подобные «роскошные условия» имели немногие. Можно вспомнить композиторов А.К. Глазунова (директор Петроградской консерватории) и Н.К. Метнера (профессор Московской консерватории), на примере которых власть демонстрировала «иллюстрацию заботы о культуре». Однако музыканты, вынужденные зарабатывать на хлеб организацией всякого рода смотров самодеятельности и конкурсов гармонистов, заботы не оценили, при первой возможности убыли в зарубежные гастроли, да так и не вернулись. «Выброшенным на европейскую свалку» ученым и деяте-

лям культуры, можно сказать, повезло. Они жили и творили на свободе, многие преуспели, издали труды, литературные и музыкальные произведения, прославившие их имена в цивилизованном мире, стали лауреатами, совершили крупные открытия и создали научные школы, руководили кафедрами самых престижных университетов Европы и Америки. По-

чти о каждом из этих людей можно написать отдельную книгу.
Посмотрев на радостную реакцию Европы, в Кремле спо-

хватились и решили, что все-таки правильней будет высылать ученых «в отдаленные местности». Еще надежнее – пуля в затылок

ля в затылок. Так, в качестве кандидатов на высылку за границу сидели под арестом фигуранты «дополнительного списка»: профессора П.А. Велихов, Н.Р. Бриллинг, П.И. Пальчинский,

Н.А. Изгарышев, Т.П. Кравец, И.И. Куколевский, Н.Д. Тяпкин, А.А. Рыбников, Н.П. Огановский. Но билета на пароход они так и не получили. Физика Кравца и специалиста по гидравлике Тяпкина на три года законопатили в Сибирь. Остальных, вдоволь помытарив допросами, отпустили и раз-

решили работать. И они работали. Не за страх, а за совесть, потому что по-другому жить не умели. К примеру, проректор Московского института инженеров транспорта, специалист по строительной механике, мостостроитель с мировым именем П.А. Велихов за шесть лет (между третьей и четвертой «посадками») успел издать труды «Теория инженерных сооружений», «Теория упругости» и «Краткий курс строительной механики».

Потом товарищ И.В. Сталин объявил, что по мере продвижения к коммунизму классовая борьба только «обостряется». Недобитых профессоров истребляли по ходу движения как «вредителей» и «врагов народа» – другой Вождь и

другая новоречь. В апреле 1928 года был арестован и год спустя тихо, без

суда, расстрелян профессор П.И. Пальчинский. Он был не философом и не юристом – обладателем совершенно никчемных в Советском Союзе профессий, он был геологом, крупнейшим специалистом в области экономики горного дела и производства стройматериалов, постоянным консуль-

тантом Госплана.

С 1929 года ОГПУ раскручивало «Академическое дело», по итогам которого во внесудебном порядке к различным срокам заключения и ссылки были приговорены 29 человек, элита русских историков, в том числе директор Инсти-

тута русской литературы академик С.Ф. Платонов (умер в ссылке в 1933 году), профессор Московского университета академик Е.В. Тарле, директор Музея палеографии академик Н.П. Лихачев, директор Древлехранилища академик

М.К. Любавский (умер в ссылке в 1936 году), литературовед, хранитель Пушкинского дома Н.В. Измайлов, востоковед, этнограф и лингвист А.М. Мерварт (умер в заключении в 1932 году), С.В. Рождественский (умер в ссылке в 1934 году), Ю.В. Готье, С.В. Бахрушин, Д.Н. Егоров (умер в ссылке в 1931 году), византинист В.Н. Бенешевич (расстрелян в 1938 году) и другие, 128 штатных сотрудников Академии

А разве могла обойтись без участия интеллигентов такая грандиозная провокация власти, как процесс «Промышлен-

наук были уволены с работы.

профессор П.А. Велихов. В очередной раз взяли и влепили срок крупнейшему специалисту в области двигателестроения профессору Н.Р. Бриллингу. По делу мифической «Трудовой крестьянской партии» были осуждены и отправились в места заключения видный экономист, директор Конъюнктурного института Н.Д. Кондратьев (его уже приговаривали к расстрелу в 1920-м, а в 1938 году приговорят окончательно и расстреляют в Суздальском изоляторе), член комиссии наркомата финансов, профессор Л.Н. Юровский (вновь осужден и расстрелян в Суздальском изоляторе в 1937 году), профессор Тимирязевской сельскохозяйственной академии, экономист-географ А.А. Рыбников (отпущен, вновь арестован и расстрелян в 1937 году) и профессор той же академии, первый в России агрофизик А.Г. Дояренко, член президиума Госплана СССР, статистик В.Г. Громан (умер в тюрьме в 1932 году), социолог и социальный антрополог А.В. Чаянов (вновь осужден и расстрелян в 1937 году), экономист-аграрник Н.П. Огановский (вновь осужден и расстрелян в 1938 году), политический экономист Я.М. Букшпан (выпущен досрочно, вновь арестован и расстрелян в 1939 году). В 1936–1937 годах подручные Н.И. Ежова взялись за аст-

рономов, физиков и геофизиков. По так называемому «Пул-

ной партии» и связанные с ним «отраслевые дела». По одному из таких дел – «О вредительско-шпионской организации в центральном управлении шоссейно-грунтовых путей сообщений» – был арестован и расстрелян в мае 1930 года

заключения) и к восьми годам директор Украинского физико-технического института И.В. Обреимов, по «десятке» влепили докторам физико-математических наук, профессорам Ленинградского университета В.К. Фредериксу (умер в тюрьме), В.Р. Бурсиану (умер в тюрьме), Ю.А. Круткову, П.И. Лукирскому и т. д., и т. д., и т. д. А скольких, никому не известных, только мечтавших об

открытиях, уничтожили без всякого «дела», по спискам, за чуждое социальное происхождение, руководствуясь «здоровым чувством классовой неприязни», по национальному

Ко второй категории интеллигенции относились инженеры, техники, служащие, организаторы производства, железнодорожники, телеграфисты, военные – «специалисты», согласно ленинской квалификации. В идеале их тоже следовало бы сразу пустить в расход, их и пускали в расход при

признаку.

ковскому делу» прошло более ста человек. В расстрельные листы попали директор Пулковской обсерватории Б.П. Герасимов, ученый секретарь обсерватории М.М. Мусселиус, заведующий кафедрой физики твердого тела Харьковского университета Л.В. Шубников, харьковские физики А.Н. Розенкевич и В.С. Горский. Получил десять лет директор Астрономического института Б.В. Нумеров (и был расстрелян в тюрьме), приговорен к пяти годам создатель службы Солнца профессор Е.Я. Перепелкин (тоже расстрелян в местах

любой возможности. Однако Ленин понимал, что в XX веке «без руководства специалистов различных отраслей знания, техники, опыта переход к социализму невозможен». Вначале большевикам пришлось привлекать специалистов на свою сторону «по-буржуазному», проще говоря, обещать им хорошее жалованье. Но, во-первых, «платить дань бур-

жуазии», даже в виде зарплаты (всего лишь до тех пор, пока пролетариат не обучится высшей технике труда), противоречило коммунистическим принципам, во-вторых, Ильич считал, что высокие оклады людей развращают — работать все должны за хлебную пайку и пайка инженера не должна быть больше пайки среднего рабочего. Этот период продолжался недолго. Как только новая власть чуть-чуть окрепла, «специалистов» посадили на хлебную карточку. Тех, кто не желал послужить делу пролетариата, или тех, чьи услуги не требовались, оставляли без корма или убивали как «саботажников» и классовых врагов. «Мы голодом заставили интеллигенцию работать», — гордился Л.Д. Троцкий.

но, он берет на себя, таким образом, ответственность за судьбу своей семьи». Кроме того, за лояльностью бывших царских офицеров следили и несли ответственность комиссары: «Комиссар – есть дуло пистолета, приставленное к виску командира!» В 1918 году, по свидетельству Троцкого, «76 %

«Военспецы» в Красной Армии, дипломаты, работавшие за границей, ставились в известность о том, что «его измена и предательство повлечет арест семьи его и что, следователь-

занимали низшие должности». В конце концов, используя беспощадный террор и обещания всеобщего равенства, мобилизацию всех ресурсов в со-

всего командного и административного аппарата представляли бывшие офицеры царской армии и лишь 12,9 % состояли из молодых красных командиров, которые, естественно,

четании с беспримерной лютостью, железную организацию с опорой на самые низменные инстинкты, лозунги самоопределения наций и разлад в стане врагов, позволявший бить их по очереди, большевики победили в Гражданской войне. «Мавров», сделавших свое дело, убирали с исторической

их по очереди, оольшевики пооедили в гражданской войне. «Мавров», сделавших свое дело, убирали с исторической сцены.

В 1921–1922 годах, в период сокращения РККА, «старорежимных» генералов и полковников тихо выпроваживали

на преподавательскую работу. В 1924 году их вычищали из учебных заведений и увольняли из армии, в 1930–1931 го-

дах оставшихся в живых арестовывали по обвинению в монархическом заговоре, в их числе такие крупнейшие военные специалисты и ученые, как А.Н. Снесарев, А.А. Свечин, А.Х. Базаревский, Н.Е. Какурин. Многих расстреляли. В 1937-1938 годах добивали тех, кто не успел умереть своей

Также целенаправленно Советская власть изводило немногочисленное племя «буржуазных инженеров». На них удобно было списывать аварии и неполадки на производстве, возникавшие в результате безграмотной эксплуатации обо-

смертью, - А.А. Свечина, П.П. Сытина.

дительство», «экономическая контрреволюция». В начале 1928 года ОГПУ сфабриковало «Шахтинское дело», в рамках которого в Донбассе было арестовано 53 че-

ловека — горные инженеры, техники, механики, якобы злодействовавшие в угольной промышленности под непосредственным руководством Парижского центра и являвшиеся агентами французского, польского и английского капитала. В ходе открытого процесса 11 человек были осуждены на смерть, 37 — приговорены к различным срокам лишения свободы. По делам, связанным с «Промпартией», в 1929—1930 годах было арестовано более 2000 человек, в основном на-

рудования, взрывы на шахтах, провалы в экономике - «вре-

учно-технической интеллигенции. В воспоминаниях И.Я. Мандельштама читаем: «Людей снимали пластами, по категориям: церковники, мистики, ученые, идеалисты... люди, обладавшие правовыми, госу-

ученые, идеалисты... люди, обладавшие правовыми, государственными или экономическими идеями». Культурный слой в огромной аграрной стране был тонок, Россия быстро дичала и скатывалась в Средневековье. Ей выжгли мозг и ампутировали совесть, ее диагноз в XX веке – гангрена.

Как в любой тирании, ставка была сделана на посредственность, некомпетентность, безынициативность, исполнительность

нительность.

На смену управленцам пришли выдвиженцы с «низшим

образованием», на смену «буржуазным профессорам» – «красная профессура», считавшие главной наукой марк-

читать карту, но досконально изучившие устройство лошади. «Спецов» должна была заменить новая советская интеллигенция со свидетельством о политической благонадежности в кармане, любовью к партии Ленина – Сталина в сердце и фанатичным огнем в глазах.

Еще в апреле 1918 года начала реализовываться програм-

сизм-ленинизм, на смену профессиональным военным – «красные маршалы» и «красные командиры», не умевшие

ма пролетаризации университетов. Для начала в августе того же года отдельным декретом была отменена необходимость среднего образования. Отныне любой желающий, достигший 16-летнего возраста, мог просто прийти в высшее учебное заведение. Отменялись все виды вступительных экзаменов, необязательно было даже уметь читать и писать. Новое студенчество формировалось по классовому принципу: для «трудящихся» были широко распахнуты двери любых вузов, лица «непролетарского происхождения» прини-

мались с ограничениями.

Соответственно учебные программы приходилось адаптировать к уровню катастрофически неграмотного контингента. При этом «сознательные массы» нередко сами решали, чему им надо учиться, а что им «до фени». Если не укладываются в головах «гегемона» ряды Фурье, векторная алгебра или теория вероятностей, — значит, либо науки эти являются «буржуазными», либо старорежимный профессор учит студентов «буржуазными методами». Проблема

ли непонятный раздел или из вуза выбрасывали профессора. Так, в Московском высшем техническом училище изъяли из программы курс по сопротивлению материалов; в ряде уни-

верситетов полностью упразднили физико-математические факультеты. Как «устаревшие и бесполезные для диктатуры пролетариата» были ликвидированы юридические, исторические и историко-философские факультеты. Одновременно вводились такие обязательные дисциплины, как истори-

решалась восхитительно просто: из программы выбрасыва-

ческий материализм, пролетарская революция, развитие общественных форм.

Из истории МГУ: «Последующее десятилетие было, вероятно, самым трагичным в истории Московского университета. Введенный в качестве основного «бригадно-лабораторный метод» обучения с одновременной полной отменой лекций привел к катастрофическому снижению уровня под-

готовки специалистов. Студенческие бригады из 3–5 человек самостоятельно «прорабатывали» изучаемый материал, экзамены же заменялись коллективными отчетами, были отменены и дипломные работы. Фундаментальная наука объявлялась ненужной, университет должен был давать минимум теоретических знаний, готовя специалистов-практиков чрезвычайно узкого профиля».

Сами руководители советской системы образования при-

Сами руководители советской системы образования признавали, что «вузы готовят «дефективных» инженеров и врачей, и их дефективность не заметна потому, что эти инжене-

ровавшее «Ленин – наша мама!», а в пионерских отрядах – «Всегда готов!», получив высшее образование, приобретало вредную привычку думать, осмысливать и оценивать окружающую действительность. А осмысление действительности всегда порождает сомнения.

И вот уже «мажут лоб зеленкой» гению теоретической физики, профессору Ленинградского университета Матвею Бронштейну, «известному классическими работами в обла-

ры ничего не строят, а врачи работают в условиях эпидемий, косящих людей». Ничего не строящие инженеры, никого не лежащие врачи, не умеющие воевать военные – все это стало еще одной советской традицией. Впрочем, идеологи партии понимали, что делают. Просвещение таило в себе угрозу диктатуре, и уже новое племя, в детских садах сканди-

сти релятивистской квантовой теории, астрофизики, космологии и теории гравитации», – все это в 30 лет. А его ровеснику, Льву Ландау, будущему нобелевскому лауреату, следователи ломают ребра. А в другом месте, другой следователь бьет графином по голове мечтающего о космосе Сергея Королева.

Стоит ли удивляться тому, что науки в довоенном СССР не было. Нет, были какие-то академики, сонмы докторов и аспирантов, изображавших кипучую деятельность, бравших обязательства, рапортовавших о перевыполнении, «социалистически» соревновавшихся, писавших диссертации

ми науками» - теми, которых сами не понимали или которые, по мнению Великого Друга ученых, противоречили догмам марксизма. Например, «буржуазными» были теория относительности, генетика, кибернетика, астрофизика. Средоточием «мракобесия и поповщины» была космология, которая пришла к выводу о сингулярности Вселенной, то есть что у окружающего мира было начало и будет конец. А диалектический материализм считал Вселенную бесконечной и вечной. Так написано у Фридриха Энгельса, а ему сам Карл Маркс сказал. Тех, кто с этим не согласен – к стенке, как М.П. Берштейна, и доморощенных генетиков – к стенке: «Расовый бред извлекается из пробирок с дрозофилами». В противовес «тлетворному» Западу изобретались науки «пролетарские», к примеру агробиология. Или вот астроном Г.А. Тихов с помощью цветных светофильтров, которые он устанавливал на телескоп, «открыл» растительность на Марсе и основал науку астроботанику; целых пятьдесят лет, тщательно зарисовывая цветные пятна на диске планеты, наблюдал он марсианские «сине-зеленые растения наряду с растениями, буреющими уже в середине лета». В науке главное - не забывать: «Партийность в философии является основным определяющим моментом... Фило-

софия диалектического материализма есть орудие изменения этого объективного мира, она учит активно воздейство-

на тему: «Влияние бега по кругу на выращивание свиней швабской породы». Параллельно боровшихся с «буржуазны-

активно воздействовать и изменять природу в силах только пролетариат – так говорит учение Маркса – Энгельса – Ленина – Сталина, непревзойденных умов-гигантов». Главными обвинениями «в деле физиков-теоретиков» бы-

вать на эту природу и изменять ее, но последовательно и

ли пренебрежение «идеями чучхе» и стремление заниматься «чистой наукой». Из показаний Л.Д. Ландау: «Являясь научным работником, физиком-теоретиком, враждебно отнесся к пропагандируемому в то время партией внедрению в науку диалектического материализма, который я рассматривал

как вредное для науки схоластическое учение. Это мнение разделялось научной средой, в которой я в это время вращался... В наших разговорах мы всячески высмеивали диалектический материализм» (кстати, по этому делу проходили два бежавших из Германии немца-антифашиста, так их чекисты передали своим коллегам из гестапо).

Пока сталинские ученые конспектировали «Краткий курс

истории ВКП(б)» и, подобно героям комедии Кондрата Крапивы, выясняли, где «мамонтовая свинья», а где «свинячий мамонт», в мире появились реактивный двигатель и газовая турбина, ускоритель частиц и ядерный реактор, пенициллин и электронно-вычислительная машина, крылатые и баллистические ракеты, радары, сонары, инфракрасные при-

боры. Уже в 1930-х годах работало Берлинское телевидение, в квартирах европейцев (и кабинетах советской партийной номенклатуры) стояли бытовые холодильники, в кинотеат-

В СССР эти направления либо не заметили, либо убили в зародыше, превратили в труп, который надо «убрать с вели-

рах крутили цветное кино.

ивности».

кого пути развития подлинной, свободной, творческой науки». В 1937 году П.Л. Капица констатировал: «Развитие нашей промышленности поражает отсутствием творчества... В от-

ношении прогресса науки и техники мы полная колония Запада. Все обычные заверения, которые делаются публично, что у нас в Союзе науке лучше, где бы то ни было, – неправда». Ему вторил за рубежом один из пассажиров «философ-

ского парохода» М.А. Осоргин: «Больше всего поражает научная отсталость; за немногими (прекрасными, изумительными) исключениями, русские ученые – типичные гимназисты. Я просматриваю академические издания, отчеты о лекциях, восторги «достижений» и поражаюсь их малости и на-

Еще через 15 лет П.Л. Капица написал письмо И.В. Ста-

лину – все о том же: «Если взять два последних десятилетия, то оказывается, что принципиально новые направления в мировой технике,

которые основываются на новых открытиях в физике, все развивались за рубежом, и мы их перенимали уже после того, как они получили неоспоримое признание. Перечислю главные из них: коротковолновая техника (включая радар), телевидение, все виды реактивных двигателей в авиации, гарители... Конечно, не сам перечень страшен, а страшно то, что за эти десятилетия у нас не было нужных условий, чтобы мог-

ли развиваться новые идеи в науке и технике, и это у нас за-

зовая турбина, атомная энергия, разделение изотопов, уско-

малчивается... Вы исключительно верно указали на два основных все растущих недостатка нашей организации научной работы — это отсутствие научной дискуссии и аракчеевщина... Конечно, аракчеевская система организации науки начинает при-

меняться там, где большая научная жизнь уже заглохла, а та-

Письмо осталось без ответа.

кая система окончательно губит ее остатки».

Советским школьникам и студентам в это время, под знаменем «борьбы за освобождение от низкопоклонства и раболепия перед Западом и утверждения советского патриотизма», внушали сказки о том, что «Россия – родина слонов». К примеру, первый в мире самолет построил русский офи-

цер А.Ф. Можайский еще в 1883 году. Ничего, что он представлял собой паровоз с крыльями и не мог взлететь в прин-

ципе, зато приоритет наш. Террорист-народоволец Н.И. Кибальчич, на воле конструировавший исключительно взрывные устройства для убийства царя и его «сатрапов», оказавшись в камере смертника, «изобрел» заправляемый пороховыми «свечками» реактивный прибор для космических полетов. Ну, и все в том же духе. Маркони украл славу изобретателя радио у русского ученого А.С. Попова, Джеймс Уатт – паровую машину у Ивана Ползунова.

Если без холодильников и телевизоров СССР вполне мог обойтись, то без оружия – никак. Еще до прихода к власти большевики объявили войну всему миру «разнузданного ка-

питализма». В 1915-1916 годах В.И. Ленин теоретически обосновал и изложил свою военную программу: для начала захватить власть в одной из стран, затем, всемерно вооружившись, выступить против других государств. Ибо «невозможно свободное объединение наций в социализме без... упорной борьбы социалистических республик с отсталыми государствами». Сталин был «лучшим учеником» и все прекрасно понимал: «Одно из двух: либо мы рассматриваем нашу страну как

базу пролетарской революции... либо мы базой революции не считаем нашу страну, данных для построения не имеем, построить социалистическое общество не можем, - и тогда, в случае оттяжки победы социализма в других странах, должны мириться с тем, что капиталистические элементы народного хозяйства возьмут вверх. Советская власть разложится, партия переродится. Вот почему потеря международной революционной перспективы ведет к опасности национализма и перерождения». Все на защиту социалистического Отечества!

В 1929 году Советский Союз начал развертывать невидан-

ственной жизни. Предусматривалось перевооружение в массовом масштабе армии и флота новейшими образцами военной техники; создание новых технических родов войск; модернизация старых систем; моторизация и организационная перестройка старых родов войск; подготовка технических

кадров и овладение новой техникой личным составом. Задача архисложная, но, как любил повторять товарищ Г.Л. Пятаков: «Когда мысль держится за насилие, принципиально и психологически свободное, не связанное никакими зако-

ную по масштабам программу военного строительства. Собственно, ради этого «превращения страны в базу дальнейшего развертывания мировой революции» затевались индустриализация, коллективизация и полная унификация обще-

нам, ограничениями, препонами, – область возможного расширяется до гигантских размеров, а область невозможного сжимается до крайних пределов, падает до нуля».

Применив свой универсальный метод, «партия чудес» быстро и предельно жестоко обобрала крестьян, сделала их колхозниками, работающими за трудодни, и вырученные средства вложила в индустриализацию. Одновременно пополнялся контингент бесплатной рабочей силы, заключен-

Сложнее было с научно-техническим кадрами. Старых инженеров и технологов извели, свежевыпеченные – не умели пользоваться логарифмической линейкой. Проектировать заводы было некому. Что на них производить – не со-

ной в исправительно-трудовых лагерях.

ской войны» для полной и окончательной победы над «мировым капиталом», с одной стороны, испытывали восторг дикарей перед современными научными достижениями и требовали для армии все «самое лучшее»: вертикально взлетаю-

всем понятно. Остро не хватало специалистов, способных овладеть новой техникой. Малограмотные «герои Граждан-

щие самолеты, радиоуправляемые бронепоезда, универсальные орудия, «сухопутные броненосцы», с другой – выражали

презрение к любой науке. Малограмотные инженеры, не знавшие сопромата, и разного рода проходимцы-самородки без колебаний брались за реализацию самых бредовых проектов. Десятки миллионов рублей были потрачены на «военную фантастику»: машину

времени, «лучи смерти», электромагнитную пушку, подземные танки, самолеты-невидимки и истребители-перехватчики, распиливающие вражеские бомбардировщики прямо в воздухе, установки для улавливания артиллерийских снарядов и снаряды «со штопором» для просверливания дотов.

Ноль на входе давал ноль на выходе. Эту проблему решали по трем направлениям:

1. Отняв у крестьянина хлеб, на вырученные деньги пред-

приятия просто купили у тех, кого в перспективе намечали «похоронить», - у американских буржуинов. В 1929-1932 годах фирма Альберта Кана, расположенная в Детройте, спроектировала для Советского Союза более 520 объек-

тов. Это в первую очередь тракторные заводы в Сталинграде,

Москве, Сталинграде, Нижнем Новгороде, Самаре; кузнечные цеха в Челябинске, Днепропетровске, Коломне; станкостроительные заводы в Калуге, Новосибирске; Ленинградский алюминиевый завод...

Челябинске, Харькове; самолетостроительные заводы в Краматорске и Томске, автомобильные заводы в Челябинске,

Американцы спроектировали и помогли построить едва ли всю советскую военную промышленность, ибо, как писала газета «Известия», «производство танков и тракторов имеет между собой очень много общего. Даже артиллерию, пулеметы и пушки можно производить на гражданских про-

мышленных предприятиях». Одновременно советские военно-технические делегации разъехались по всей Европе заключать соглашения с ведущими итальянскими, французскими и немецкими компани-

ями о поставке оборудования, техники и технологий, необходимых для военного производства, а также последних во-

енных разработок. В 1930 году на эти закупки выделили почти полтора миллиона долларов. Что не получалось приобрести за деньги, можно было украсть и скопировать без всякой лицензии; так трактор «Фордзон» стал «Красным путиловцем». Иосиф Уншлихт просил председателя ВСНХ Валериана Куйбышева выделить еще семьдесят тысяч долларов на военно-промышленный шпионаж – для получения «из-за границы агентурным путем рабочих чертежей и готовых об-

разцов орудий». Поскольку «состояние наших конструктор-

требуемых сроков конструирования и производства новых систем артиллерийского вооружения для РККА». 2. Пришлось допустить существование в рабоче-кре-

ских организаций на сегодняшний день не может обеспечить

стьянском государстве некой интеллектуальной «общественной прослойки» - советской интеллигенции. Теоретическое обоснование летом 1931 года дал И. В. Сталин, выдвинув

знаменитые «шесть условий» развития промышленности: «...наша страна вступила в такую фазу развития, когда рабочий класс должен создать себе свою собственную производственно-техническую интеллигенцию, способную отста-

ивать его интересы в производстве как интересы господству-

ющего класса.

дущих мировых концернах.

Ни один господствующий класс не обходился без своей собственной интеллигенции. Нет никаких оснований в том,

что рабочий класс СССР не может обойтись без своей собственной производственно-технической интеллигенции». Были предприняты шаги с целью поднять уровень высше-

го образования: в университеты вернули сопромат и высшую математику, студентам стали читать лекции и требовать от них знаний. К иностранным специалистам прикрепляли советских, дабы те перенимали опыт. Тысячи молодых инженеров и ученых проходили стажировку и переучивание в ве-

Кроме того, Вождь призвал «изменить отношение к инженерно-техническим кадрам старой школы, проявлять к ним те», ибо «активные вредители» из среды «буржуазной интеллигенции» в основном уже разгромлены, а «нейтральные» спецы под влиянием успехов Советской власти перековались в «лояльных».

побольше внимания и заботы, смелее привлекать их к рабо-

Тем не менее весной 1936 года, рассказывая комсомольцам о Красной Армии, командарм П.И. Уборевич констатировал: «У нас имеются инженеры, техники, которые не знают, под каким соусом едят термодинамику, не знают дробей, потому что в средней школе черт знает что делалось». И он же заметил, что, хотя западная культура и называется буржуазной, знать «математику, географию, естественные науки –

3. Всю страну превратили в военный лагерь и всех заставили работать «по-стахановски», для этого «вольно дышащих советских людей» продолжали сажать и назидательно расстреливать.

неплохо».

Научную мысль также стимулировали регулярными посадками инженеров-конструкторов в учреждения закрытого типа, вынесением им приговоров с обещанием выпустить на свободу в случае изобретения чего-нибудь полезного для страны. Согласно циркуляру от 15 мая 1930 года стали офи-

страны. Согласно циркуляру от 15 мая 1930 года стали официально создаваться особые конструкторские бюро для рационального использовал «вредителей», а 1 апреля 1931 года в составе Экономического управления ОГПУ было организовано Специально-Техническое Отделение по использо-

«Только условия работы в военизированной обстановке, – писал Генрих Ягода Вячеславу Молотову, – способны обеспечить эффективную деятельность специалистов в противоположность разлагающей обстановке гражданских учреждений».

ванию осужденных специалистов, обеспечивавшее «условия

для научной работы» и контролировавшее результат.

мического управления имели низшее образование. Своего расцвета система «шарашек» достигла при Лаврентии Берии. Как и следовало ожидать, КПД подобных за-

Любопытно, что на тот момент 52 % сотрудников Эконо-

ведений оказался невысок, ничего выдающегося в них создано не было создано.

(К концу Второй мировой войны выявилось еще большее отставании советской науки и техники от ведущих капита-

отставании советской науки и техники от ведущих капиталистических стран.)
Весной 1945 года наши войска захватили в Германии

несколько десятков баллистических ракет ФАУ-2. Для изучения трофеев и документации на немецкие предприятия были отправлены лучшие специалисты в реактивной и авиационной технике, почти все они прошли через тюрьмы, лагеря и рабские «шарашки», почти все – будущие академики. «Войдя в зал, – вспоминает Б.Е. Черток, – я сразу увидел

«Воидя в зал, – вспоминает в.с. черток, – я сразу увидел грязный раструб, из которого торчала нижняя часть туловища Исаева. Он залез головой через сопло в камеру сгорания и с помощью фонарика рассматривал подробности. Рядом

сидел расстроенный Болховитинов.

Я спросил:

ленную войну».

- Что это Виктор Федорович?
- Это то, чего не может быть! последовал ответ.

ЖРД таких размеров в те времена мы себе просто не представляли».

Снова в спешном порядке, прихватив еще немецких специалистов, пришлось копировать западные образцы и приклеивать к ним, как к фордовскому трактору, советские «этикетки».

Американец Джон Скотт, пять лет проработавший на стройках Урала, в своей книге писал:

«В 1940 г. Уинстон Черчилль объявил английскому народу, что ему нечего ожидать, кроме крови, пота и слез. Страна воюет, находится в войне...

Однако Советский Союз уже с 1931 г. находился в состо-

янии войны, и его народ исходил потом, кровью и слезами. Людей ранило и убивало, женщины и дети замерзали, миллионы умерли от голода, тысячи попали под военные суды и были расстреляны в боевом походе за коллективизацию и индустриализацию. Готов поспорить, что в России борьба за производство чугуна и стали привела к большим потерям,

чем битва на Марне в Первую мировую войну. В течение всех тридцатых годов русский народ вел войну – промыш-

Не скажу за русский народ, но Сталин в этой «промышленной войне» одержал победу. Чего это стоило – известно лишь приблизительно. В результате была создана крупнейшая армия мира, вооруженная по последнему слову техники, готовая нести «правду большевиков» во все концы Старого и Нового Света.

И на вражьей земле мы врага разгромим Малой кровью, могучим ударом!

Тем сильнее при рассмотрении вопросов, связанных с последовавшей катастрофой 1941 года и Великой Отечественной войны в целом, поражает несоответствие между колоссальностью затраченных советским народом усилий, гекатомбами принесенными режимом на алтарь мировой революции жертв, невероятным количеством произведенного оружия, глобальностью поставленных задач и мизерностью достигнутых результатов.

Куда все делось? И главное, почему?

Невольно встает вопрос об эффективности работы советской системы, которая так и не смогла ни победить вооруженным путем, ни догнать, ни перегнать капиталистические страны, ни даже приблизиться к ним в экономическом соревновании. Более того, как Сталин и предсказывал, «Советская власть разложилась, партия переродилась» и система рухнула, пожрав сама себя.

Может быть, не стоило так цепляться за догмы марксизма-ленинизма?

а-ленинизма:
Может, вообще не стоило брать Зимний?

## Глава 1

Как известно, до «величайшего события XX века» - Ок-

тябрьской революции – российская армия танков не имела. В силу общей «отсталости царизма». Многие советские историки степень «отсталости» или «продвинутости» страны отчего-то измеряли количеством произведенных танков и бом-

бардировщиков. Хотя по темпам развития промышленного производства, транспортной и энергетической сетей, банковского дела, частной инициативы, уровню демократиче-

ских свобод (в частности, россияне не знали слова «прописка») и глубине проводимых реформ николаевская Россия и сегодня опережает Россию путинско-медведевскую. И както обходились без нефтедолларов. И воровали всяко меньше. Серийное строительство бронированных гусеничных боевых машин, в целях секретности получивших название «танк», освоили к 1916 году лишь две державы — Англия

и Франция. Кайзеровская Германия до конца Первой мировой войны успела сделать лишь 20 «штурмпанцервагенов». В Российской империи имелся свой задел: были созданы ин-

тересные проекты (танк В.Д. Менделеева), внедрены оригинальные конструкторские разработки (движитель А.А. Кегресса и шины А. Гусса), испытаны отдельные опытные образцы («Вездеход» А.А. Пороховщикова и «Нетопырь» Н.Н. Лебеденко). На Путиловском, Ижорском, Обуховском заво-

томобилей, в Рыбинске планировалось производство 12-тонных «полевых крейсеров», а в Петербурге – «самодвигателей» полковника Н. Гулькевича. Возник даже термин – «русокий дин томко»

дах наладили выпуск колесных и полугусеничных бронеав-

ский тип танка».

Однако рвавшаяся к власти и безоглядно расшатывавшая устои режима национальная буржуазия, используя трудности затянувшейся войны, смогла в феврале 1917 года сва-

лить монархию, но сама не сумела противостоять захлестнувшей страну анархии. Ураганом сознательно развязанной большевиками Гражданской войны смело всех и вся: «поме-

щиков и капиталистов», кадетов и либералов, заводы и фабрики, финансы и транспорт, науку и образование, инженерные кадры и промышленный пролетариат — «весь мир насилья». Страна оказалась отброшенной на двести лет назад. При этом большевики дудели в уши победившему гегемону о том, что он, на свое счастье, сподобился дожить до торжества самого передового в истории человечества общественного строя, и призывали оказать вооруженную помощь трудящимся всех «отсталых стран», дабы их тоже осчастливить классовой борьбой и диктатурой пролетариата и окружить заботой Советской власти.

Естественно, в таком глобальном, архиважном деле, как

мировая революция, без танков было не обойтись. Решение об их производстве председатель Совнаркома В.И. Ленин подписал уже 10 августа 1919 года. Однако в тех условиях

удалось собрать всего 15 машин, и на это потребовалось почти два года.

После Гражданской войны вопросами, связанными с созданием бронетехники для Красной Армии, ведало Главное

управление военной промышленности ВСНХ, созданное в

1923 году. Годом позже при нем возникло Московское техническое танковое бюро, которое возглавил бывший инженер Путиловского завода С.П. Шукалов. Если раньше разработкой боевых машин занимались отдельные заводы, что не способствовало накоплению необходимого опыта, то теперь все работы сконцентрировались в едином центре. Правда, в коллективе конструкторов не было ни одного человека, ранее занимавшегося танкостроением. Полностью отсутствовала какая-либо техническая документация. К этому времени умер в Екатеринодаре от тифа Менделеев, сбежал от греха подальше в родную Францию бывший начальник императорского гаража Кегресс, подался в эмиграцию Лебеденко, а Пороховщиков окончательно ушел в авиацию. Все приходилось начинать с нуля.

по оснащению броневых сил Республики материальной частью, так как в строю оставалось лишь несколько десятков трофейных английских и французских танков – устаревших, предельно изношенных, без запчастей и по большей части не имевших вооружения, – да дюжина собранных полукустарным способом первенцев советского танкостроения, скопи-

Военные товарищи требовали принять экстренные меры

рованных с французского «Рено» FT-17, типа «Борец за свободу тов. Ленин» и «Тов. Троцкий», тоже, естественно, «борец».

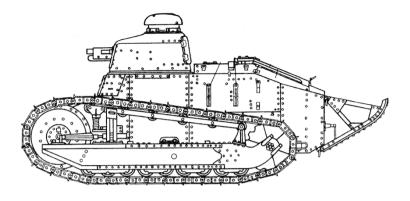
В сентябре 1924 года при ГУВП была создана специальная комиссия по танкостроительству, на основе изучения

опыта Гражданской войны и конструкций трофейных тан-

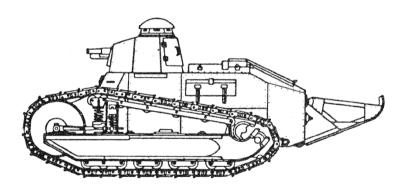
ков пришедшая к выводу о необходимости иметь на вооружении три типа танков: «большой», «средний» и «малый». 25 октября 1925 года в Мобилизационно-плановом управлении РККА прошло совещание по проблемам танкового строительства, систематизировавшее уже ведущиеся проектно-конструкторские работы. Решением совещания, ввиду

недостатка средств, было свернуто проектирование «пози-

ционного» (тяжелого) танка, а все усилия концентрировались на создании «маневренного» и «малого» танков. Однако до поры до времени все это оставалось чистой воды прожектерством. В стране, едва начавшей самовозрождаться, причем исключительно благодаря тому, что большевики от этого процесса сознательно устранились, объявив НЭП и «временное отступление», фактически не было промышленности и отсутствовали средства для ее восстановления.



Французский легкий танк «Рено» FT-17



Первый советский танк М (русский «Рено»)

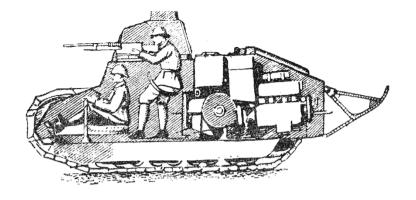


Схема внутреннего устройства русского «Рено»

Впрочем, передышка длилась недолго. В апреле 1926 года Сталин провозгласил курс на индустриализацию: «Нам нужно превратить нашу страну из страны аграрной в страну индустриальную, и чем скорее – тем лучше». Именно с этого момента слово стало превращаться в дело.

2 июня 1926 года командованием РККА и руководством ГУВП была принята трехлетняя программа танкостроения. Она предусматривала формирование в составе стрелковых дивизий батальонов танков сопровождения, «пулеметок сопровождения» (по 112 единиц в батальоне) и маневренных танков (60 единиц). Задача маневренных танков состояла в нейтрализации и подавлении полевых узлов сопротивления, а также действиях на коммуникациях противника. Танки и танкетки сопровождения должны были развивать успех совместно с пехотой и кавалерией. В сентябре по горячим сле-

ства ГУВП и Орудийно-арсенального треста по вопросу выработки требований к боевым машинам, которые предстояло создать для Красной Армии. Никаких тактико-технических заданий от заказчика тогда не существовало, изобретатели ориентировались на зарубежный опыт и собственные идеи.

Наиболее подходящим образцом для сопровождения пе-

дам состоялось совещание командования РККА, руковод-

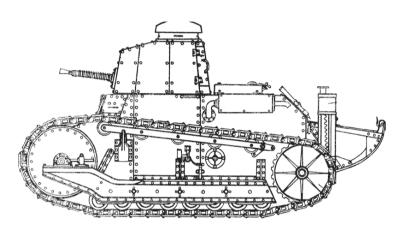
хоты на поле боя был признан итальянский «Фиат-3000А» образца 1920 года, представлявший собой облегченный вариант все того же ставшего классикой «Рено» с пулеметным вооружением. Машину решили взять за основу, но, кроме пулеметной спарки, потребовали установить в башне орудие и уложиться в 5 тонн боевого веса, чтобы иметь возможность осуществлять переброску танка в кузове грузовика.

Проект разрабатывало ГКБ Орудийно-арсенального тре-

ста (бывшее «танковое бюро») под руководством С.П. Шукалова. Заказ на изготовление машины с индексом Т-16 получил ленинградский завод «Большевик» (бывший Обуховский). Корпус танка представлял собой клепаную конструкцию из собираемых на каркасе броневых листов толщиной 8–16 мм. Конструктор А.А. Микулин разработал компактный 4-цилиндровый двигатель воздушного охлаждения

пактный 4-цилиндровый двигатель воздушного охлаждения мощностью 35 л.с. в одном блоке с коробкой передач и механизмом поворота. Двигатель устанавливался в кормовой части поперечно, что обеспечило плотную компоновку мотор-

но-трансмиссионного отделения. В шасси, с целью уменьшения габаритов, упрощения и удешевления конструкции, вместо четырех двухкатковых опорных тележек поставили три. В качестве упругих элементов подвески использовали вертикальные спиральные пружины, защищенные кожухами.



Итальянский «Фиат-3000» модель 21

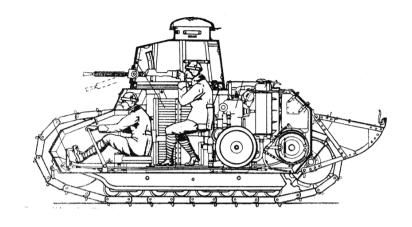


Схема внутреннего устройства «Фиата-3000»

Опытный образец покинул цех в марте 1927 года. После первых же испытаний для уменьшения продольных колебаний корпуса пришлось удлинить ходовую часть на один опорный каток. Это, в свою очередь, привело к необходимости навесить в носовой части удлинитель — металлическую чушку-балласт весом 150 кг. В итоге боевой вес достиг 5,9 тонны, длина — 3,5 м, а скорость составила 16,5 км/ч. Вооружение первоначально состояло из 37-мм пушки длиной 20 калибров и 6,5-мм двуствольного пулемета Федорова в шаровой установке (позднее был заменен пулеметом 7,62-мм Дегтярева). Пушку планировали иметь «большой мощности», но в итоге установили все тот же слегка усовершенствованный П.Н. Сячинтовым 37-мм «Гочкис» с плечевым

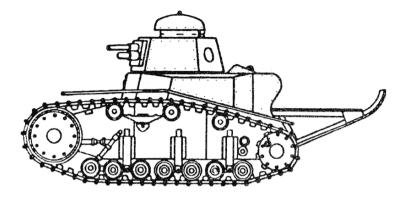
велось через смотровые щели. Над местом механика-водителя устанавливался «броневой глаз» — некое подобие монокулярного перископа. Приборы внутренней и внешней связи отсутствовали. Для увеличения проходимости при преодолении окопов и эскарпов танк в кормовой части имел съемный хвост-удлинитель.

упором и прицельной дальностью стрельбы 300 метров. Прицельное приспособление орудия состояло из мушки и диоптра. Экипаж – из двух человек. Наблюдение за обстановкой

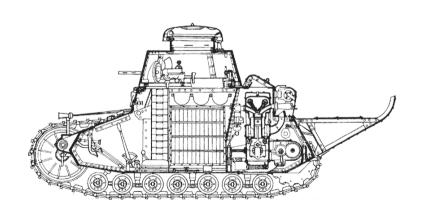
Машина получила наименование «Малый танк сопровождения образца 1927 г. МС-1 (Т-18)» и 6 июля решением Реввоенсовета была принята на вооружение. К 1 мая 1929 года завод «Большевик» изготовил первые 30 единиц. Танк поступал в танковые батальоны и полки стрелковых соединений, а также в формируемые механизированные соединения.

Итальянцы к этому времени установили на «Фиате-3000»

двигатель в 63 л.с. и 37-мм орудие, при этом вес машины составил 5,6 тонны, а скорость хода – 24 км/ч. Французы, сконструировав новую ходовую часть, получили «Рено» NC1, развивавший скорость 25 км/ч и имевший толщину лобовой брони 30 мм. К тому же командирские «Рено» оснащались радиостанцией еще с 1917 года. А японцы, купив эту машину у французов, модернизировали ее и к 1929 году имели танк тип 89 «Оцу», вооруженный 57-мм пушкой.



Советский танк МС-1 (Т-18)



Компоновка танка Т-18

В общем, как «Русский Рено», так и «Русский Фиат» по многим параметрам уступали своим прототипам.

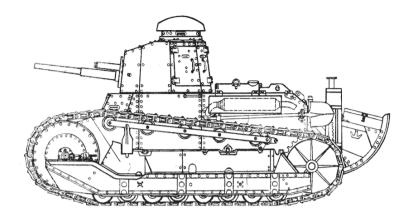
Параллельно с МС-1 велись работы по одноместной танкетке **Т-17** «**Лилипут».** После двухлетнего бесплодного проектирования было принято решение особо не мудрить и собрать клепаный корпус на шасси опытного танка Т-16. Гусеничная цепь была резинометаллическая тросового типа. В рубке располагался водитель, являвшийся одновременно и

зовался все тот же двигатель А.А. Микулина, только с двумя цилиндрами и соответственно уполовиненной до 18 л.с. мощностью.

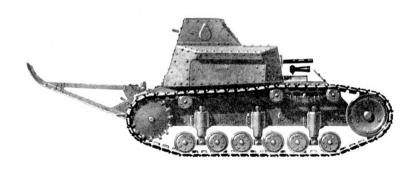
К созданию «маневренного танка» приступили осенью

стрелком из пулемета. В качестве силового агрегата исполь-

1927 года. Для освоения его серийного производства был выделен Харьковский паровозостроительный завод имени Коминтерна, в составе конструкторского бюро которого образовали танковый отдел. Завод уже имел опыт производства немецкого гусеничного трактора «Ганомаг», переименованного, самой собой, в «Коммунар».



Пушечный вариант «Фиат-3000» модель 30



Советская танкетка Т-17 «Лилипут»

Общее руководство работами по танку, получившему индекс Т-12, осуществлял главный конструктор ГКБ ОАТ С.П. Шукалов; ответственным исполнителем проекта стал

славский; моторно-трансмиссионное отделение проектировал А.А. Микулин. От ХПЗ за создание танка отвечали заместитель начальника главного инженера М.И. Андриянов и заместитель начальника танкового цеха И.В. Дудка. Таким образом, в Харькове разрабатывались трансмиссия и ходовая часть, в Москве – корпус и башня. Непосредственное руководство осуществлял начальник специального

участка сборки и испытания опытных танков инженер С.Н. Махонин. В разработке ходовой части были заняты будущие

ведущий конструктор секции гусеничных машин В.И. За-

«звезды» советского танкостроения И.Н. Алексеенко, М.И. Таршинов, А.А. Морозов, Н.А. Кучеренко, В.Н. Дорошенко. Компоновка Т-12 была заимствована у американской машины Т-1 с многоярусным расположением вооружения – 45-мм длинноствольной пушки или 57-м гаубицы и трех пуле-

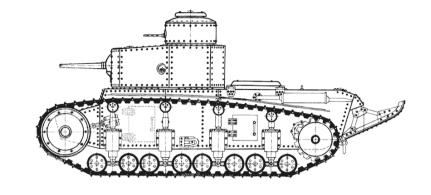
метов. В конструкции ходовой части вернулись к схеме «Фи-

ата-3000» — четыре опорные тележки (по четыре сблокированных катка малого диаметра в каждой), четыре поддерживающих катка, направляющее колесо с механизмом натяжения гусеницы и ведущее колесо в корме. Принцип бронирования был еще проще — вертикальные листы имели толщину 22 мм, горизонтальные — 12 мм. В качестве силовой уста-

ну 22 мм, горизонтальные – 12 мм. В качестве силовой установки предполагалось использовать отечественный танковый двигатель мощностью 180 л.с. конструкции А.А. Микулина. Непосредственно к сборке приступили в октябре 1928 года.

Однако к этому времени в души красных полководцев стало закрадываться подозрение, что характеристики заказанной техники не вполне соответствуют реалиям задуманной ими войны с «враждебным капиталистическим окружением». Это подтверждала информация начальника Управления моторизации и механизации Красной Армии И.А. Халепского, совершившего круиз по странам Европы и Америке для ознакомления с разрабатываемыми вероятным противником образцами, а также тщательное изучение германских «тракторов». В соответствии с тайной советско-германской договоренностью в Казани была создана совместная танковая школа «Кама». Сюда весной 1929 года под видом сельскохозяйственных машин доставили для испытаний опытные образцы танков, построенных немцами в обход Версальского договора. Шесть «гросстракторов», созданных по заданию рейхсвера тремя разными фирмами, имели различное устройство, разные двигатели, разный тип подвески и вооружение. В этих машинах были внедрены и опробованы последние европейские достижения в области техники и технологии, что вызвало понятный интерес у советских тан-

костроителей, немало перенявших и позаимствовавших у немецких друзей: методы сварки корпусов, спаренную установку пушки и пулемета, конструкцию ходовой части, боеукладки, танковых прицелов и радиостанций.



## Советский маневренный танк Т-12

В знаменательном апреле 1929 года XVI конференция «партии чудес» одобрила первый пятилетний план. 15 июля вышло постановление Политбюро ЦК ВКП(б) «О состоянии обороны СССР», поставившее задачу к концу первой пятилетки иметь 3000 танков в строю и до 2000 в резерве. Следом, 17–18 июля, состоялось заседание РВС СССР, на котором была утверждена разработанная заместителем начальника Штаба РККА В.К. Триандафиллловым «Система танко-тракторно-авто-броневооружения РККА», предусматривавшая создание и принятие на вооружение следующих типов танков:

1. Колесно-гусеничная танкетка весом не более 3,3 тонны. Скорость хода устанавливалась не менее 60 км/ч на гусеницах и 40 км/ч на колесном ходу. Броня должна была защи-

метров. Вооружение – один пулемет во вращающейся башне или два пулемета, обеспечивающие круговой обстрел. Радиус действия на гусеницах – 300 км, высота танкетки – не бо-

щать от обстрела бронебойными пулями на дистанции 300

лее 1,5 метров, экипаж – 2 человека.

2. Малый танк сопровождения. Вес не более 7,5 тоны, ско-

2. Малый танк сопровождения. Вес не более 7,5 тоны, скорость 25–30 км/ч. Толщина брони должна обеспечивать защиту от 37-мм снаряда, выпущенного с дистанции 1000 метров с начальной скоростью 700 м/с. Вооружение – одна 37-

мм пушка и два пулемета. Радиус действия – 200 км, эки-

паж – 3 человека.

3. Средний (маневренный) танк для прорыва укрепленной полосы обороны весом не более 16 тонн, развивающий скорость 25–30 км/ч и выдерживающий пропадание 37-мм

снаряда на дистанции 750 м. Вооружение – одна 45-мм пуш-

ка и три пулемета. Радиус действия – 200 км, экипаж – 3–4 человека.

Выводы:

выводы: Во-первых, стало ясно, что ТТХ всего год как поступив-

ся он к применению лишь на «малокультурных второстепенных театрах войны», вроде того, как китайцев «изумить». Тем не менее, ввиду отсутствия других перспективных образцов, было принято решение продолжить производство

устаревшей машины, приняв «все меры к увеличению ско-

шего в серийное производство МС-1 не соответствуют требованиям, предъявляемым к танку сопровождения, и годит-

рости хода до 24-25 км/ч». Во-вторых, устаревшими были и те образцы бронетехни-

ки, которые только создавались советскими конструктора-МИ.

По результатам совещания перед военной промышленностью поставили задачи: с учетом возросших требований мо-

дернизировать МС-1/Т-18, переработать конструкцию маневренного танка Т-12, усилив его вооружение и увеличив запас хода, в кратчайшие сроки разработать новый танк сопровождения Т-19.

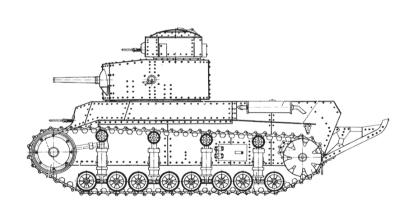
Но, как выразился один из дикторов нынешнего косноязычного телевидения, оказалось, что «в жизни все не так, как на самом деле».

Так, новый двигатель для танка Т-12 построить не получилось. Вместо него установили «отечественный» авиамотор М-6 (лицензионная «Испано-Сюиза») с пониженной до

180 л.с. мощностью. Опытный образец, значительно отличавшийся от проекта, без брони и вооружения, был готов к заводским испытаниям в апреле 1930 года. 45-мм пушку Соколова подали только в июле. К этому же времени построили в спешном порядке переработанный вариант маневрен-

ного танка, получивший название Т-24. Он имел новые топливные баки, за счет чего запас хода увеличился до 120 км, более тонкую броню, четвертый пулемет в лобовом выступе подбашенной коробки и пятого члена экипажа. Танк весил 18,5 тонны, его высота превысила 3 метра, скорость снизилась с 26 до 22 км/ч.

В июле 1930 года обе машины были испытаны в Кубинке в присутствии К.Е. Ворошилова, И.А. Халепского и начальника Технического управления УММ Г.Г. Бокиса. Особого впечатления новые танки не произвели, но Т-24 был принят к серийному производству. На Харьковском паровозостроительном и Челябинском тракторном заводах планировалось в течение полутора лет изготовить 300 единиц, но сделали лишь 25. Поскольку предусмотренная по штату пушка Соколова оказалась неудачной, машины оснащались только пулеметами. В 1932 году все они уже числились «в распоряжении учебных заведений».



Советский танк Т-24

Производство танкетки Т-17, с которой провозились в

тель в 40 л.с., массу 3,5 тонны и стоимость (причем без башни и вооружения, которые так и не были установлены), сравнимую со стоимостью полноценного танка. Что начисто исключало возможность ее массового производства.

Полным провалом закончился инициированный И.А. Халепским проект по созданию танка оригинальной конструк-

ции изобретателя-самоучки Н.И. Дыренкова, трудившегося на Ижорском заводе и непрерывно творившего в области вооружений. Сей энтузиаст, имевший неуемную страсть к прожектированию, обещал в кратчайшие сроки, буквально за полгода (!), построить боевую машину (в шести экземпля-

общей сложности три года, после испытаний, проведенных также летом 1930-го, сочли нецелесообразным. Результат получился удручающий: одноместный «Лилипут» на приличной дороге развивал максимальную скорость 16 км/ч. Вместо него решили создать двухместную машину с использованием стандартных узлов танка Т-18. Так появилась «большая танкетка сопровождения» Т-23, имевшая двига-

рах), которая будет иметь колесный, гусеничный, железнодорожный ход и «подводную проходимость», нести броню до 20 мм толщиной, три 45-мм пушки в трех башнях, пять пулеметов, развивать скорость до 35 км/ч и при этом весить всего 12 тонн.

Начальник «всей механизации», до революции окончив-

Начальник «всеи механизации», до революции окончивший уездное училище и работавший «в прошлой жизни» простым телеграфистом, пришел в восторг. «Личная беседа с изобретателем дает понять, – писал Халепский заместителю председателя Реввоенсовета Уншлихту, – что он рассматривает указанный тип танка как универсальное боевое средство взамен гусеничных танков, бронеавтомобилей и даже бронепоездов (в случае сцепки нескольких танков в поезд). Считаю, что соображения автора проекта разумны и должны

быть проверены практикой». Проверили. Выделили средства. В декабре 1929 года организовали Опытно-конструкторское и испытательное бюро УММ РККА во главе с Дыренковым. В течение следующих полутора лет на Ижорском заводе, израсходовав почти мил-

лион рублей, собрали двухмоторное «универсальное боевое средство» под названием Д-4, с двумя диагонально распо-

ложенными башнями, гусеничным движителем, вагонными катками под днищем и четырьмя автомобильными колесами на бортах. У танка сразу обнаружились два недостатка: его вес превышал 20 тонн и еще он не ездил. Тем более не мог продемонстрировать подводную проходимость.

Неутомимый Дыренков немедленно переключился на

конструирование более совершенной модели Д-5, без колесного хода, но зато с трехдюймовыми орудиями и 35-мм бро-

ней. Одновременно Николай Иванович работал над колесно-гусеничной танкеткой Д-7, бронеавтомобилями Д-8, Д-12 и Д-13, бронированными тракторами, или, как сам автор называл их в служебной переписке, «суррогативными танками» Д-10 и Д-11, десантным танком Д-14, танком «химетодикой расчетов и математическим аппаратом, отказавшись от услуг предложенных ему инженеров, изобретатель все теоретические проблемы решал эмпирическим путем, «проверял практикой». Например, для определения степени давления на погруженную в жидкость пустотелую конструкцию он изготавливал стальные коробки, опускал их в воду и

Осенью 1931 года комиссия УММ, осмотрев недвижимый «универсальный танк» и полюбовавшись на рисунки задуманных Дыренковым перспективных гусенично-железнодорожно-подводных машин, впала в глубокие сомнения по поводу возможности реализации смелого проекта. Как докла-

смотрел, «что будет».

мического нападения» Д-15, который должен был нести 4 тонны боевых отравляющих веществ и устройства для их распыления, танком Д-38, мотоброневагоном Д-2 и рецептурой непробиваемой брони марки «Дыренков». Не владея

дывал начальству Г.Г. Бокис: «У меня большие сомнения, что из этой машины что-нибудь выйдет, и не будут ли опять потрачены миллионы рублей, и в результате опять получим коробку с разными недействующими механизмами». Однако в тот период Дыренкова поддержал М.Н. Тухачевский, и еще год и неизвестное количество денег были потрачены на изготовление макета Д-5 в натуральную величину и отдельных его узлов.

Из всех фантазий Дыренкова заказчик принял к серийному производству лишь разведывательный броневик Д-8/

шина представляла собой бронированного «жука», в который с трудом втискивались водитель и командир экипажа в обнимку с пулеметом ДТ. В лобовом, кормовом и бортовых листах бронекорпуса были вырезаны отверстия под четыре шаровые установки – теоретически это обеспечивало возможность круговой стрельбы. На деле, согласно заключению комиссии НТК УММ:

«Имеющиеся на машинах установки для ДТ расположены без учета возможности ведения из них огня. Установка пу-

лемета у водителя вследствие невозможности приведения пулемета до горизонтального положения, так как голова

Д-12, созданный на базе легкового автомобиля «Форд». Ма-

стрелка упирается в крышу, и отсутствие угла снижения допускает возможность ведения пулеметного огня только по высоким целям.

Стрельба из боковых установок также невозможна ввиду трудности приспособления стрелка к этим установкам. Если стрелять с левой установки, то мешает задняя стенка машины и спина водителя. При стрельбе из правой иста-

ду трудности приспособления стрелка к этим установкам. Если стрелять с левой установки, то мешает задняя стенка машины и спина водителя. При стрельбе из правой установки можно стрелять прямо перед собой. При этом стрелку приходится втискиваться между водителем и задней стенкой корпуса. Сектора обстрела из правой и левой установок совершенно отсутствуют. Такое же положение и при стрельбе из задней установки, имеющей те же недостатки, что и бортовый...
Перестановка пулемета из одного гнезда в другое в бою на ходу совершенно невозможна, так как пулемет после стрельбы сильно перегревается и взять его голыми руками совершенно невозможно.

Если иметь не один, а 2–3 пулемета, установленных в

имеющихся установках, то они делают совершенно невозможным ведение огня из машины вследствие стесненности стрелка. Условия наблюдения для командира машины (он же стрелок) совершенно не отвечают тактическим требо-

же стрелок) совершенно не отвечают тактическим требованиям».

Легенда говорит, что Д-8 был построен за одни сутки, конструкцию срисовали из американского журнала. До конца

1931 года Красная Армия получила 60 таких аппаратов. Да еще ОГПУ для охраны железнодорожных объектов взяло на вооружение три десятка броневагонов, внешне похожих на иллюстрации к романам Жюль Верна. От которых военные

отказались по причине того, что они были ненадежны, не вписывались в повороты и были слишком сложны в эксплуатации.

В декабре 1932-го проект «Д» прикрыли, а Опытно-конструкторское бюро расформировали.

Не оправдались надежды и на новый танк сопровождения. По задумке, Т-19 предстояло стать ударным средством мобильных подразделений Красной Армии в условиях маневренного боя. Он должен был на большой скорости преодо-

левать окопы и проволочные заграждения, выдерживать по-

предусматривалась установка оборудования для действий в условиях химического заражения и придания танку «плавучих свойств». Один из красных полководцев требовал, чтобы машина заодно была оборудована «коленчатыми лапами с шипами для перелезания через стенки и движения в услови-

ях гор». Другой теоретик механизированной войны в это же время предлагал «дать танку возможность самоокапываться;

падание 37-мм снаряда с дистанции 100 метров, иметь массу не более 7,3 тонны, шестицилиндровый двигатель мощностью 100 л.с., вооружение из 40-мм пушки и двух пулеметов, броневую защиту толщиной 18–20 мм. Кроме того,

а это – раз двигатель есть – не такая уж хитрая штука». Проектирование осложнялось не только безграмотными требованиями заказчика, но и поднявшейся после процесса «Промпартии» волной доносов по любому поводу с обвинениями конструкторов во вредительстве. Ответственным ис-

полнителем по танку назначили С.А. Гинзбурга. Над проектом работали инженеры А.А. Микулин, В. Симский, Д. Майдель, «пушкарь» П.Н. Сячинтов.

Ходовую часть танка с незначительными изменениями

позаимствовали у «Рено NC1» – три тележки по четыре сблокированных катка и два независимых опорных катка, вертикальные пружины в подвеске и трансмиссия с диффе-

ренциалом в качестве механизма поворота. По предложению Гинзбурга была разработана оригинальная схема бронирования с большими углами наклона броневых листов, позво-

лявшая уменьшить их толщину и общий вес машины. Прототип Т-19 был в основном готов к концу августа 1931 года. Однако характеристики танка оказались ниже заплани-

рованных, вес же, наоборот, – выше, производство – слишком сложным, а стоимость опытного образца составила 96 тысяч рублей (согласно программе, стоимость маневренного

танка не должна была превышать 50 тысяч). При том, что ряд узлов так и не был изготовлен: не удалось закончить в срок пушку, не был доведен двигатель, а спроектированную коническую башню даже не начинали делать.

Поэтому специальным решением в 1931 году было продолжено серийное производство модернизированного Т-18.

Правда, сделать удалось немного: до 40 л.с. увеличили мощность двигателя, поставили четырехскоростную коробку передач вместо трехскоростной, в башне появилась кормовая ниша, предназначенная для установки радиостанции. Максимальную скорость хода удалось увеличить до 17,5 км/ч, то есть на один километр. Получился МС-1/Т-18 образца 1930 года.

Таким образом, в результате реализации трехлетней программы танкостроения Красная Армия получила 948 единиц устаревшего легкого танка Т-18 и две сотни бронеавтомобилей БА-27. (Броневики, вооруженные 37-мм пушкой и одним пулеметом, собирали на базе лицензионной фиатовской полуторки АМО-Ф-15 с двигателем мощностью 32 л.с.

Они неплохо бегали по ровной дороге и твердому грунту,

развивая скорость до 45 км/ч, но на подъеме глохли и имели склонность к опрокидыванию на крутых поворотах.)

В плюсе – накопленный опыт, возможность обучения войск на реальной технике и отработке тактических приемов. Гудериану свои теории приходилось обкатывать на обшитых фанерой автомобилях.

Но опыт опытом, а агрессивность империализма неуклонно возрастала. А воевать было нечем.

В конце 1929 года коллегия ГУВП пришла к выводу, что

сроки разработки всех отечественных танков сорваны, их характеристики не соответствуют заданным, танковые кон-

структоры не имеют нужного опыта, промышленность испытывает острый дефицит квалифицированных кадров, станков и инструмента, а качество исполнения серийных боевых машин – ниже всякой критики. 5 декабря комиссия под председательством наркома тяжелой промышленности Серго Орджоникидзе приняла решение о приглашении в СССР

нетехники и необходимой документации. Уже 30 декабря «за бугор» выехала специально созданная решением Реввоенсовета закупочная «авторитетная комис-

зарубежных конструкторов и откомандировании за границу советских представителей для приобретения образцов бро-

сия» в составе И.А. Халепского, Д.Ф. Будняка, Н.М. Тос-

кина, С.А. Гинзбурга. Делегация направила стопы в Великобританию, занимавшую место мирового лидера в области Наибольший интерес советских специалистов вызвали 6тонный и 12-тонный танки, по большинству параметров отвечавшие требованиям системы вооружения РККА. Англичане готовы были продать их со всеми сборочными и монтажными чертежами (поскольку они не были приняты на вооружение британской армией) и в течение трех лет инфор-

мировать обо всех улучшениях конструкции. А вот вести переговоры о продаже большого танка «Индепенденс» фирма категорически отказалась, предложив создать новую машину по заказу СССР. В итоге комиссия приобрела 30 танков и 20 танкеток. На приобретении последних особенно наста-ивал М.Н. Тухачевский, грезивший «авиамотомехборьбой» на земле и в воздухе. Советские представители побывали также в Чехословакии, Франции, Италии, заказали образцы

ми.

разработки бронетанковой техники. Согласно утвержденной в Москве программе здесь предстояло купить образцы танкетки, малого, среднего и большого танков. Фирма «Виккерс», много работавшая на экспорт, с удовольствием предоставила возможность ознакомиться со своими конструкция-

автомобилей и мотоциклов, но из бронетехники ничего интересного не обнаружили.

Затем «купцы» отправились в Северо-Американские Штаты. Там планировалось ознакомиться с танками типа

T1.E1 фирмы «Канингэм», однако эти машины сочли хуже уже закупленных «виккерсов», а цена и условия сделки ока-

зались совершенно неприемлемыми. Зато не могли не привлечь внимания колесно-гусеничные машины талантливого конструктора Дж. Кристи, развивавшие на колесном ходу скорость свыше 120 км/ч.

Проблема оперативной подвижности танков, то есть возможности их переброски на театре военных действий на большие расстояния, в те годы стояла весьма остро. Передвигаясь на гусеницах, танковые колонны разрушали дорожное полотно, а сами гусеницы, имевшие малый запас прочности, «летели» через 80–100 км марша. Поэтому боевые машины доставляли к району боевых действий по железной

дороге или в грузовиках. В 20-е годы инженеры разных стран разработали ряд конструкций танков с двойным движителем – гусеницами и колесами автомобильного типа. При движении по шоссе колеса опускались (либо поднимался гусеничный движитель), и танк мог двигаться со скоростью 50—60 км/ч. Однако машины с такой ходовой частью были гро-

моздкими, ненадежными, сложными в производстве и эксплуатации, и дальше экспериментов дело не продвинулось.

Кристи пошел другим путем. В своих революционных машинах М.1928 и М.1931 он применил индивидуальную подвеску четырех опорных катков большого диаметра без опорных роликов. Гусеница одевалась на передние и задние колеса. Ее верхняя ветвь просто лежала на катках, являвшихся одновременно и опорными, и поддерживающими. На пересеченной местности танки Кристи передвигались как все «норна заднюю пару опорных катков. Передняя пара катков была управляемой, как у автомобиля, ее поворот осуществлялся с помощью обычной «баранки». Упругие элементы подвески – вертикальные пружины – были упрятаны внутри корпуса. Мощный авиационный двигатель обеспечивал удельную мощность более 30 л.с. на тонну. Экипаж из трех человек мог «переобуть» танк в течение получаса. Наличие такой машины не предусматривалось системой вооружения РККА. Однако советское руководство заинтересовали великолепные маневренные характеристики танков Кристи. К тому же появился слух, что их планируют закупить поляки, а «панскую» Польшу в Москве считали врагом № 1. Поэтому в апреле 1930 года между фирмой Кристи и «Армторгом» была заключена сделка о покупке двух его танков марки М.1931, а также прав на их производство в течение десяти лет. Военинженеру М.Н. Тоскину поручили освоить управление и обслуживание машин и обеспечить их доставку в СССР. Вся история как нельзя лучше характеризует степень «загнивания» западных демократий. Мало того, что частное лицо в собственном гараже собирает танки, так оно еще и продает их государству, с которым Соединенные Шта-

ты не имеют дипломатических отношений. Попробуйте-ка, граждане «свободной России», у себя в сарае выточить на

мальные» гусеничные машины, для движения по дорогам гусеницы снимались и укладывались на корпус. Крутящий момент с расположенного в корме ведущего колеса передавался продажу хотя бы дамский пистолет!

Постановлением Президиума Совета Народного Хозяйства от 19 мая 1930 года при Мобилизационно-плановом управлении было создано постоянное инженерно-конструкторское бюро по танкам под руководством помощника начальника Орудобъединения А. Адамса. Основу бюро составила группа конструкторов ГКБ ОАТ и завода «Большевик», имевших опыт разработки и серийного производства танка Т-18. В конце месяца в страну начали прибывать заморские новинки. Они подвергались тщательным исследованиям, проверке и испытаниям. Затем инженерам поставили задачу в течение полугода наладить серийный выпуск закуплениях образиов

ленных образцов.

Первыми в СССР были доставлены танкетки «Карден-Лойд» Мк. IV. Надо сказать, что под влиянием воззрений теоретиков, вроде Дж. Фуллера и Б. Лиделл-Гарта, увлечения сверхмалыми «бронированными застрельщиками» с пулеметным вооружением и экипажем из одного-двух

зировали, что в перспективе маневренные, простые в устройстве и эксплуатации и, что немаловажно, дешевые мини-танки полностью заменят собой на поле боя кавалерию. В Советском Союзе особой любовью к «самоходным пулеметам», впрочем, как и к любым другим новинкам техники, отличал-

человек не избежал в 1920-е годы ни один уважающий себя военный. Энтузиасты механизированной войны прогно-

ся М.Н. Тухачевский. Танкетка, созданная в 1928 году Дж. Карденом и В. Лой-

весившей всего 1,4 тонны и развивавшей скорость до 45 км/ч. Двигатель мощностью 22,5 л.с. размещался в середине корпуса между местами водителя и стрелка, что позволило уменьшить длину машины и увеличить маневренность. Она имела планетарную коробку передач и автомобильный дифференциал в качестве механизма поворота. Поддерживающие ролики отсутствовали, верхняя ветвь гусеницы скользила по желобу. Пулемет помещался в съемной установке по

правому борту и мог быть легко снят. Ввиду отсутствия башни и крыши, экипаж от стрелкового огня противника был прикрыт вертикальными броневыми листами толщиной 6—

9 мм; крайне невелика была высота танкетки.

дом, считалась лучшей моделью в своем классе. Ее закупили 16 стран мира, а Италия, Польша, Франция, Чехословакия и Япония приобрели лицензию на производство. Она была надежной машиной предельно простой конструкции,

В августе 1930 года последовало решение об организации выпуска таких машин в СССР на базе 2-го автозавода Всесоюзного автотракторного объединения, куда передавались опытные образцы, а также все отечественные материалы по самостоятельному проектированию танкеток. Конструкторскому бюро под руководством Н.Н. Козырева было порушено

самостоятельному проектированию танкеток. Конструкторскому бюро под руководством Н.Н. Козырева было поручено «улучшить» машину и подготовить ее к серийному выпуску. Модернизация состояла в установке в верхней части корпуса заимствовали у грузового автомобиля «Форд-АА», моторно-силовой агрегат выполнили на основе двигателя ГАЗ-АА (тоже «Форд») мощностью 40 л.с., вооружение было представлено 7,62-мм пулеметом ДТ. Опытный образец танкетки Т-27 был готов в январе 1931 года, а уже 13 февраля, еще до окончания государственных испытаний, она была принята на вооружение РККА. И очень

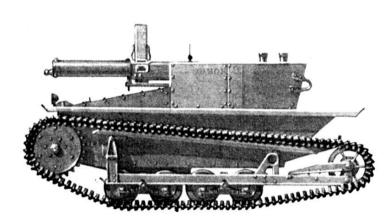
быстро превратилась в учебную машину. Реальные боевые

крыши с откидывающимися колпаками, использовании более мощного двигателя, увеличении емкости топливных баков, количества боезапаса и установке более толстой лобовой брони. В результате несколько выросли габариты машины, слегка уменьшилась скорость, а боевая масса составила 3,5 тонны. Подвеска состояла из шести тележек со сдвоенными опорными катками (вместо четырех у прототипа); упругим элементом служили листовые рессоры. Трансмиссию по-

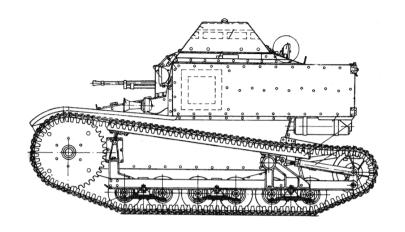
возможности танкеток оказались низкими, броневая защита недостаточной, отсутствие вращающейся башни не позволяло эффективно использовать и без того небогатое вооружение. Плотная компоновка, малые внутренние габариты создавали тяжелые условия работы экипажа; расположение двигателя в центральной части корпуса привело к повышенной загазованности боевого отделения, куда заодно сбрасывалось и тепло работающего мотора. Но в доведенной до людоедства стране танкетки Т-27 ис-

правно клепали почти четыре года с истинно советским раз-

махом. Для сравнения: английская армия заказала себе 325 «карден-лойдов», воинственные поляки по лицензии произвели чуть более 300, итальянцы, модернизировав исходный образец, за семь лет сделали свыше 2500 «малых танков Фиат-Ансальдо», но они-то их еще и экспортировали в десяток стран.



Английская танкетка «Карден-Лойд» Мк. VI



## Советская танкетка Т-27

В миролюбивом СССР построили «всего» 3295 единиц T-27, а собирались – 16 000!

В один день с танкеткой, 13 февраля 1931 года, был принят на вооружение и танк сопровождения **Т-26**, которого еще попросту не существовало. Но уж больно сильное впечатление произвел состоявшийся в начале января демонстрационный показ 6-тонного «Виккерса» на наших полководцев. Они буквально хором заявили: «Хотим именно такой и как можно скорее!» Конструкция танка была проста: клепаный корпус и две пулеметных башни из катаных броневых листов толщиной полдюйма; в ходовой части – по две тележки с четырьмя опорными обрезиненными катками ма-

лого диаметра на листовых рессорах и по четыре поддер-

правляющие с механизмами натяжения – сзади; двигатель воздушного охлаждения «Армстронг-Сиддли» мощностью 80 «лошадей» с горизонтально расположенными цилиндра-

ми, что позволило уменьшить высоту моторного отделения; компактные и надежные многодисковые фрикционы. Машина обладала хорошей проходимостью и маневренностью, отличалась плавностью хода и развивала скорость 35 км/ч.

живающих катка; ведущие колеса находились спереди, а на-

хотя признавали, что 6-тонный «Виккерс», несмотря на недостатки, свойственные всем опытным моделям, является, «без сомнения, лучшим из всех известных в настоящее время образцов заграничных танков». В качестве наиболее целесообразного решения они, в частности группа С.А. Гин-

збурга, предлагали создать комбинированный вариант боевой машины, использовав корпус, двигатель и вооружение

Отечественные инженеры были сдержаннее в оценках,

строящегося на заводе «Большевик» перспективного танка сопровождения Т-19, а движитель и трансмиссию – от «Виккерса», обещая сделать все лучше, проще и дешевле. Но, как всегда, «история отпустила нам слишком мало времени». На Советский Союз собирались напасть! Доблест-

ная разведка, проникнув в тайны мировой закулисы, установила, что правительство Польши тоже ведет закупку образцов бронетехники в Англии и Америке и «усиленно готовится к их массовому производству». По мнению Ворошилова и Тухачевского, уже к концу 1931 года поляки могли сделать

ковывал Халепский ничего не понимавшим в политике инженерам, «пилсудчики» получат козыри «с точки зрения использования бронесил, которыми они не преминут воспользоваться, так как танки типа Кристи как нельзя лучше подходят для ведения войны на просторах СССР», то есть за-

более 300 легких танков на базе «Виккерса» и до 100 танков Кристи, еще через год – вдвое больше. И тогда, растол-

ходят для ведения войны на просторах СССР», то есть запрыгнут паны в свои новенькие танки и, «сверкая блеском стали», рванут в яростный поход на Москву или Киев.

Значит, следует немедленно, не дожидаясь окончания опытных работ, начать выпуск 6-тонного «англичанина», до

конца 1931 года сделать 500 штук. Как говаривал мой любимый адмирал: «И чтобы через полчаса поросенок бегал!» Советские руководители приказали в точности скопировать «Виккерс» и танк Кристи в том виде, «как они есть», чтобы «при необходимости нанести отпор возможной агрессии». Они считали, что так будет вернее.

Производство танка сопровождения сначала планировали развернуть на строящемся Челябинском тракторном заводе, затем на Сталинградском тракторном, тоже еще строящемся. Причем на последнем предполагалось создать специаль-

ный цех, способный в военное время выпускать до 10 000 танков в год. И кстати, один экземпляр «Виккерса» в Сталинград оправили. Там импортную машину разобрали на детали, вдумчиво изучили, но обратно собрать не смогли. Хо-

тали, вдумчиво изучили, но оброшо, что купили их 15 штук.

В итоге заказ отдали ленинградскому заводу «Большевик» (через год цеха, выпускавшие танки, выделили в самостоятельный завод № 174 имени Климента Ефремовича). Руководить проектными работами по подготовке серийного производства поручили С.А. Гинзбургу. Технологию, на

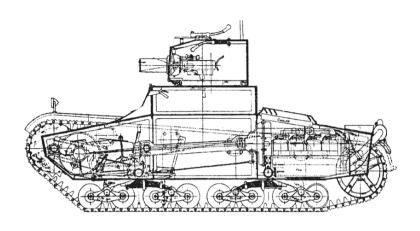
приобретение которой народных денег пожалели, разрабатывал инженер М.П. Зигель. Оригинал следовало воспроизвести в точности по английским чертежам, вносить какие-либо изменения или усовершенствования в базовую конструкцию запрещалось категорически, чтобы не испортить «уникальную вещь». Ну не представлял товарищ Ворошилов, в чем, к примеру, заключается разница между дюймовой и метрической системами измерений и как Ижорскому заводу выделывать броню толщиной 12,7 и 9,8 мм.

Техпроцесс был утвержден в середине июня, и началась штурмовщина, кустарщина, очковтирательство и колоссаль-

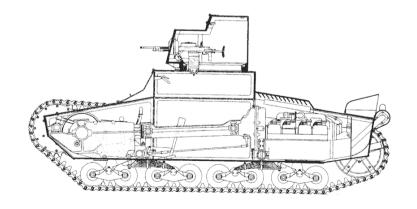
штурмовщина, кустарщина, очковтирательство и колоссальный брак, в частности по двигателям составивший 65 %. Первые двадцать пять танков, изготовленных по временной технологии с широким использованием импортных деталей, просто не смогли сдвинуться с места. Корпуса, ударными темпами изготовленные из сырой брони толщиной 10 мм, бронебойная винтовочная пуля типа АУ-30 пробивала с дистанции 200 метров! Английский корпус «из цементированной брони хорошего качества» та же пуля не брала и с 50 метров.

тров. К концу года из заводских цехов выпихнули 120 машин

Т-26 образца 1931 года, почти точных копий заморского образца.



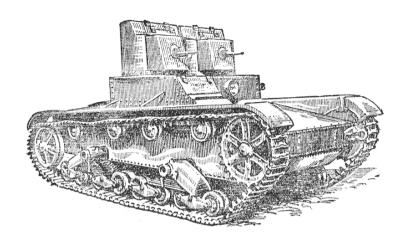
Чертеж танка «Виккерс» 6-тонный



на броневых листов - 10 мм и 6 мм (13-миллиметровые листы не устанавливались из-за большого количества брака, и вообще первые полгода танки собирались на болтах и винтах с возможностью замены ижорской «некондиции» на что-нибудь более «броневое»). На подбашенной коробке с вертикальным лобовым листом на шариковых опорах размещались две башни цилиндрической формы. В них предусматривалось место для одного члена экипажа и устанавливался пулемет ДТ (чуть позже в правой башне стали монтировать по-прежнему незаменимую 37-мм пушку Гочкиса). Сектор обстрела каждой башни составлял 240 градусов. Считалось, что такое расположение огневых точек обеспечивает максимально эффективное уничтожение вражеской пехоты при преодолении окопов. Наладить изготовление оптических прицелов не удалось. Механик-водитель находился в передней части корпуса справа. Боевая масса танка составляла 8,2 тонны, скорость по шоссе – 30 км/ч, запас хода – 140 км. Средства внешней связи оставались самыми простыми – сигнальные флаги и ракеты.

Клепаный корпус танка имел коробчатое сечение, толщи-

Внешне все выглядело очень похоже. Вот только военные не спешили принимать от промышленности столь полюбившуюся им машину, требуя, чтобы она не только походила на «Виккерс» визуально, но и могла хотя бы нормально пере-



Танк сопровождения Т-26 образца 1931 года

Решение о производстве в СССР танка «системы» Кристи под обозначением «БТ» – быстроходный танк – Реввоенсовет принял 21 ноября 1930 года.

13 февраля 1931 года танк, который, кроме комиссии Халепского, никто и в глаза не видел, был принят на вооружение Красной Армии. Образцовые экземпляры прибыли из Америки лишь в марте.

Копирование «быстроходного истребителя» поручили харьковским паровозостроителям. С этой целью 25 мая было образовано специальное конструкторское бюро под общим руководством С.А. Гинзбурга. Его заместителем назна-

работах приняли участие А.О. Фирсов, А.А. Морозов, А.А. Молоштанов, М.И. Таршинов, С.Н. Манохин, П.Н. Горюн. Всего в СКБ было занято 22 конструктора, большинство из которых не имело высшего образования. Опытные образцы должны были быть готовы к 15 сентября, до конца года следовало построить 30 машин, из них шесть прислать в Москву к празднику 7 ноября для участия в военном параде. Государственный заказ на танк Т-24 аннулировался. Почти сразу выяснилось, что, несмотря на целый ряд несомненных достоинств, заокеанский образец (к тому же без башни) требует значительной доработки и просто копировать его в том виде, «как он есть», не имеет смысла. К тому же для выполнения поставленной правительством задачи не хватало оборудования, материалов, сырья, кадров. Вдобавок не было двигателей. Дж. Кристи использовал 12-цилиндровый авиационный мотор «Либерти» мощностью 338 л.с. Под отечественной маркой М-5 он изготавливался на заводе «Большевик», но именно в это время его выпуск был прекращен ради создания двигателей для Т-26. Поэтому приняли решение о закупке в САСШ всех оставшихся со времен Пер-

вой мировой войны авиамоторов «Либерти». Одновременно на заводе организовали дизельный отдел, поставив ему задачу создать компактный дизель мощностью 300 л.с. «как но-

чили начальника танковой секции Технического комитета УММ военинженера 2 ранга Н.М. Тоскина, вскоре сменившего И.Н. Алексеенко на должности начальника КБ ХПЗ. В

и энергичный конструктор К.Ф. Челпан, прошедший стажировку в лабораториях Германии, Швейцарии и Англии, и его сокурсник по Харьковскому технологическому институту Я.Е. Вихман.

вый тип двигателя для танка»; работы возглавили молодой

ту Я.Е. Вихман.
При этом спущенный сверху план производства не изменился ни на йоту: к весне 1932 года XПЗ должен был вый-

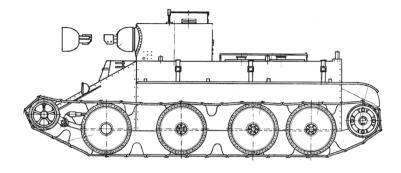
ти на выпуск 2000 танков в год. Самое удивительное, что к праздничному параду удалось собрать первые три машины, совершивших под водительством директора завода А.С.

Бондаренко пробег из Харькова в Москву. С другой стороны, ничего удивительного нет – война на носу. Хотя Запад и сотрясал глобальный экономический кризис, а капиталистические страны подписывали Вашинг-

тонские и Лондонские соглашения, ограничивая вооруже-

ния и распиливая «на иголки» линкоры, товарищ Сталин прозорливо предостерегал: чем более глубокий кризис испытывает мировой капитализм, тем сильнее ему хочется разрешить «все противоречия, вместе взятые, за счет СССР». А товарищ Ворошилов приказал: бить врага малой кровью на

товарищ Ворошилов приказал: бить врага малой кровью на его же территории. Пропаганда неустанно напоминала «пролетарским и крестьянским массам» о том, что «весь мир вооружается до зубов и против нас».



Танк Кристи М. 1931

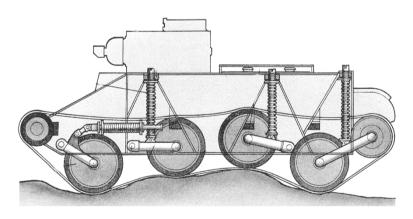
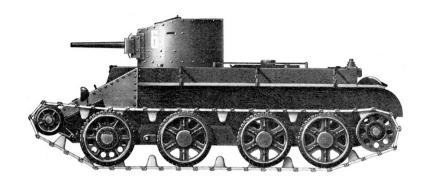


Схема индивидуальной подвески танка Кристи



Советский быстроходный истребитель БТ-2

В это время радикально изменились отношения Сталина с командующим Ленинградским военным округом М.Н. Тухачевским. В январе 1930 года Михаил Николаевич передал наркому обороны записку, в которой предлагал кардинально пересмотреть планы строительства вооруженных сил в пользу их кратного увеличения. А именно: в ближайшие три-четыре года подготовить к развертыванию армию «военного времени» в составе 260 стрелковых и кавалерийских дивизий, 50 дивизий артиллерийского резерва РГК и 255 пулеметных батальонов РКГ, на вооружении которой должно состоять 40 000 самолетов и 50 000 танков. В Штабе РККА «оригинальный» проект несостоявшегося покорителя Варшавы подняли на смех. К.Е. Ворошилов идеями мирового господства не бредил, и Россию ему все же было жалко: «... ибо страна тоже живет, она разворачивается, находится в

влетворяются как следует, и если бы мы изъяли те ресурсы, мы бы поставили страну под очень тяжелое положение, под очень тяжелый удар». Но окончательный вердикт нарком

процессе реорганизации, человеческие потребности не удо-

предоставил вынести Сталину. Вождь, которому в принципе безразличны были «человеческие потребности» народа, поддержал тогда Климента

Ефремовича, обозвав план Тухачевского фантастическим и

канцелярским: «Осуществить такой «план» - значит наверняка загубить и хозяйство страны и армии. Это было бы хуже всякой контрреволюции». Не в том дело, что Иосиф Виссарионович был «красным миротворцем» в противовес «красному милитаристу» Тухачевскому. Наоборот, его идеи Ста-

лину весьма импонировали, были созвучны Главной цели. Но, во-первых, Ворошилов был «свой», а Тухачевский – вы-

движенец изгнанного из страны «троцкиста» Л.Д. Троцкого, «задвинутый» на должность командующего округом с поста начальника Штаба РККА. Во-вторых, генсек лучше всех ведал состояние советской экономики и потому осторожничал. Есть еще одна тонкость: идея становится правильной, только

Не прошло и года, как опьяненный головокружительными успехами в деле ограбления крестьянства и форсированной «социалистической реконструкции» Сталин изменил свою

если ее изрекает Вождь.

точку зрения. В феврале 1931 года он потребовал выполнить пятилетку в три года, а в июле М.Н. Тухачевский был назначен заместителем председателя Реввоенсовета и начальником вооружений РККА. 1 августа Совет Труда и Обороны указал, что технические

успехи в области танкостроения «создали прочные предпо-

сылки к коренному изменению общей оперативно-тактической доктрины», и на следующий день появилось постановление о программе танкостроения в условиях военного времени. Согласно ей, отечественная промышленность в угрожаемый период (а он уже начался) должна была выйти на уровень производства 40 000 (сорока тысяч) танков в год. Собственно, ради этого и творились чудеса индустриализации, а страна превращалась в гигантский концлагерь, «где так вольно дышит человек», застраивалась бараками, а выш-

гой.

«Границы между лагерем и волей стираются все больше и больше, – писал современник. – В лагере идет процесс относительного раскрепощения лагерников; на воле идет процесс абсолютного закрепощения масс. Лагерь вовсе не является изнанкой воли, а просто отдельным и даже не очень своеобрази им куском соретской жизии. Если ми представим себе

ки и колючая проволока лишь отделяли одну «зону» от дру-

изнанкой воли, а просто отдельным и даже не очень своеобразным куском советской жизни. Если мы представим себе лагерь несколько менее голодный, лучше одетый и менее интенсивно расстреливаемый, чем сейчас, то это и будет куском будущей России, при условии ее дальнейшей «мирной эволюции»... А сегодняшняя Россия немногим лучше сегодняшнего концлагеря».

В сентябре Реввоенсовет без всяких сомнений утвердил стахановский план на 1932 год – построить 10 000 танков. Далее – сплошное «удвоение ВВП».

Это действительно война. Представим, что в 1934 году заводы выдали 40 тысяч танков. С произведенными в предыдущие годы получается около 70 тысяч. Возникает сразу два вопроса.

вопроса. Что делать с заводами, наладившими выпуск боевых машин в невиданных в мире масштабах? Выпустить еще 40 000? Или Сталин собирался раздать вымпелы передовиков

производства и остановить конвейерные линии в ожидании «военного времени»? Или на тех же линиях производить тракторы с шасси Кристи, мотором «Либерти» и броней

Ижорского завода?
Второй вопрос: куда девать и как содержать в мирное время такую прорву техники? В конце концов, можно построить 70 000 танков. Но что с ними делать потом? Если война, не дай бог, не началась, куда «поставить» и как долго хранить? Сколько для их эксплуатации необходимо горючего и запасных частей и столь редких в СССР специалистов? Только для того, чтобы укомплектовать экипажи, даже с учетом того, что треть по плану должны были составить двухмест-

а общая численность бронетанковых войск должна перевалить за 2,5 миллиона человек.

Одним словом, строить 40 000 танков в год можно только

ные танкетки, требовалось 180 тысяч обученных танкистов,

при условии непрерывного их «расходования». А ведь кроме танков для ведения боевых действий необходимо соответствующее количество самолетов, пушек, автомобилей и много чего еще. Какая экономика это выдержит?

Определенно, в 1933–1934 годах кто-нибудь просто обя-

зан был «сунуть свое свиное рыло в наш советский огород» и вынудить Красную Армию к «ответным действиям» на чужой территории. Кроме них, Тухачевский, увлеченно разрабатывавший план нового похода на Варшаву и вторжения в Бессарабию, подозревал в нечестных намерениях «министров Америки, Англии и Франции и других капиталистических стран», которые «непрерывно разъезжают» и лихорадочно «сколачивают антисоветский фронт», сиречь – готовят «новую империалистическую интервенцию». Во всяком случае – не дружественная Советам Германия с ее 100-ты-

сячным рейхсвером, не имевшим ни одного танка, ни одного боевого самолета.

В связи с новыми историческими решениями любимой партии и родного правительства конструкторам завода «Большевик» разрешили отступать от английского «канона» и вносить любые изменения в технологию и конструкцию

танка Т-26, лишь бы увеличить выпуск продукции, «не снижая боевых качеств». Но в советском производстве на первом месте всегда стоял план по валу, а план требовал произвести в 1932 году 3000 танков сопровождения. В результате

вполне закономерно брак по моторам достиг уже 88 %, а по поставляемым Ижорским заводом корпусам – 41 %. Харьковчане продолжали маяться с «быстроходным ис-

требителем». Военинженера М.Н. Тоскина отозвали в Москву, главой танкового КБ ХПЗ в декабре 1931 года стал А.О. Фирсов. Анатолий Осипович был настоящим, то есть профессиональным, инженером старой закалки: учился в Гер-

мании, стажировку проходил в Швейцарии, но работал на родине в судостроительной промышленности. В общем, интеллигент из «бывших», а потому вполне закономерно зачислен был «органами» товарища Ягоды в заговорщики и вредители, арестован в 1930 году по делу «Промпартии»

и получил конкретный срок. После чего, как великолепный знаток дизелей, он был направлен конструировать танки. Именно Фирсов в итоге превратил американский экспери-

ментальный образец в полноценную боевую машину, ставшую символом советских бронетанковых войск 30-х годов. А пока... Полученные из Северо-Американских Штатов далеко не новые двигатели «Либерти» отличались непомерным потреблением масла, заводились нехотя, а если начинали работать, то быстро перегревались и нередко самовозгорались.

Испытатель танков Е.А. Кульчицкий утверждает, что, согласно заводской инструкции, «запускать двигатель разрешалось в присутствии пожарника с огнетушителем». Традиционно отвратительно работали отечественные воздухо-

смежников. Возможно, они были плохо обучены, а может быть, просто недоедали. Поскольку одновременно с грандиозными успехами коллективизации в стране пропала еда – ее обменяли, в том числе и на моторы «Либерти». Деревенским хлеборобам приказали терпеть, а если невтерпеж – сдохнуть во славу партии Ленина – Сталина; в городах была введена карточная система снабжения, причем нормы неуклонно

снижались.

очистители. Выпускаемые Мариупольским заводом башни из броневой стали «Д» зияли сквозными трещинами (из 12 тонн отлитого металла удавалось получить в лучшем случае одну тонну кондиционной брони). Как печенье, ломались поставляемые Краматорским заводом гусеничные траки из некондиционной стали, отваливались кронштейны «ленивцев», не выдерживали нагрузки шестерни коробки передач. Да и сами харьковские рабочие гнали брак ничуть не хуже

точке 2 кг мяса в месяц; завербованному иностранцу выписывали 3 кг, к тому же он затоваривался по заниженным ценам в спецмагазине. Один из строителей Сталинградского тракторного завода, лицо «немецкой национальности», писал на родину: «Лишений, которые мы здесь переживаем, не пожелаешь и врагу. У нас животное живет лучше, чем здесь человек. Чего тут только не делают в этом «отечестве»!

Индустриальный рабочий в 1932 году мог купить по кар-

Для многих было бы неплохо посмотреть, как проводится на практике их теория». А ведь это писал не «освобожден-

гуют ими на рынке». По плану Харьковский завод должен был построить в 1932 году 2000 танков – больше, чем могла себе позволить любая, самая развитая страна мира.

ный пролетарий», а наемный квалифицированный специалист, для которого Советская власть, хотя бы даже из идеологических соображений, старалась создать приемлемые условия. В течение двух лет утро в Харькове начиналось с уборки трупов: «...каждую ночь в Харькове собирают по 250 трупов умерших от голода или тифа. Замечено, что большое число из них не имеет печени... из которой готовят пирожки и тор-

Жрать дают по двести грамм.
Как же высрать килограмм?

Наконец в апреле 1932 года **БТ-2** (этот индекс был ему

Все по плану, все по плану, Надо срать по килограмму.

присвоен уже после снятия танка с производства) начал поступать в войска, но и там по количеству поломок не имел себе равных, в том числе по причине крайне низкого уровня технической подготовки личного состава.

Танк весил 11,3 тонны. Корпус представлял собой броневую коробку, собранную из броневых листов толщиной 13 мм (корма и крыша – 10 мм), соединенных между собой

13 мм (корма и крыша – 10 мм), соединенных между собой клепкой. Носовая часть сужена для обеспечения поворота передних управляемых колес. Ходовая часть – естественно,

двух человек. Средства связи не предусматривались. В целом БТ-2 немногим отличался от прототипа. И так же, как он, не имел вооружения. На танк должно было устанавливаться адаптированное к

Кристи. На корпусе устанавливалась круглая башня с амбразурами для пушки и пулемета. Двигатель мощностью 400 л.с. позволял разгоняться на гусеничном ходу до 52 км/ч, на колесах – до 72 км/ч; запас хода – 200 км. Экипаж состоял из

башне по проекту П.Н. Сячинтова немецкое 37-мм противотанковое орудие фирмы «Рейнметалл», осваиваемое заводом № 8 имени Калинина. Но в срок не «освоили», а пушки Гочкиса в стране закончились. Большинство «бэтушек» по-

ными. Осенью 1932 года стало ясно, что советская танковая промышленность «доверие Родины» не оправдала и программа «десять тысяч» провалилась.

лучили пулеметную спарку Дегтярева либо остались неоруж-

26 октября приказом наркома тяжелого машиностроения С.Г. Орджоникидзе был создан Трест специального машиностроения в составе Ленинградского завода № 174 имени К.Е. Ворошилова, завода «Красный Октябрь», 2-го завода ВА-

Стратегическая задача: строить танки, строить как можно больше, лучше, совершенней. Начальником треста стал К.А. Нейман. В этом же году образовали опытный завод «Спецма-

ТО в Москве и Харьковского паровозостроительного завода.

штреста», позднее получивший название № 185 и имя вне-

кооперации предприятий, закупке новейшего оборудования, повышению квалификации рабочей силы дали результат, хотя в обстановке перманентного «штурма» кустарщина процветала по-прежнему.

В 1932 году в Советском Союзе было произведено 3033

танка и танкетки. Всего в войсках находилось 4524 единицы,

запно почившего С.М. Кирова. В 1933–1934 годах в состав треста включили ремонтные заводы № 104 и № 105, Киевский завод имени В.Я. Чубаря, Харьковский автосборочный завод № 48. Предпринятые организационные меры по тесной

в том числе 1036 танков Т-26 и 396 – БТ. «Мы можем считать задачи танкового вооружения Красной Армии разрешенными вполне удовлетворительно», – объявил Ворошилов. Правда, качество изготовления никуда не годилось, а БТ-2

Правда, качество изготовления никуда не годилось, а Б1-2 невозможно было рассматривать как полноценные боевые машины.

Еще одним направлением в использовании заграничного опыта было приглашение в СССР иностранных специалистов.

стов. Так, для реализации ответственного проекта по созданию особо мощного позиционного танка, который должен был

прийти на смену Т-24, в марте 1930 года призвали группу немецких конструкторов под руководством «сочувствовавшего коммунистической партии» Эдварда Гроте, составившую костяк сугубо секретного бюро ABO-5 при заводе леметами. Техническую экспертизу должны были осуществлять представители Орудийно-арсенального треста В.И. Заславский и С.А. Гинзбург. Курировало проект ОГПУ: вопервых, задействованы иностранцы, во-вторых, «танк должен стать неожиданностью для всех возможных врагов». Средств не жалели, и к лету 1931 года была изготовлена совершенно оригинальная, не имеющая аналогов боевая машина с чрезвычайно мощным многоярусным вооружением.

Танк ТГ имел полностью сварной корпус с толщиной ло-

«Большевик». В него вошли также молодые советские инженеры Н.В. Барыков, Л.С. Троянов, А.Б. Гаккель, Я.В. Обухов, М.П. Зигель, Б.А. Андрыхевич и другие. Гроте поручили создать танк массой не более 30 тонн, развивающий скорость до 40 км/ч, с толщиной брони не менее 20 мм, вооруженный одной 76-мм, одной 37-мм пушками и пятью пу-

бовой брони до 44 мм, бортовой – 20–24 мм. На корпусе размешалась большая главная башня, в которой были установлены три пулемета «максим» в шаровых установках и 76мм орудие ПС-19, созданное Сячинтовым на базе зенитной пушки Лендера. В верхней, командирской, башне разместили 37-мм пушку ПС-2, которая могла вести огонь и по воздушным целям. Кроме того, в бортах корпуса находились два пулемета ДТ.

Ходовая часть состояла из пяти катков большого диамет-

два пулемета Д1. Ходовая часть состояла из пяти катков большого диаметра с полупневматическими шинами и индивидуальной пружинной подвеской, четырех поддерживающих катков, гусековый двигатель воздушного охлаждения конструкции Гроте мощностью 250 л.с., но в конце концов использовали авиационный М-6. Управление осуществлялось от штурвала «по типу самолетного» через пневматические сервоприводы. Боевая масса – 25 тонн, радиус действия – 350 км, экипаж со-

ниц оригинальной конструкции и прикрывалась бронеэкранами. На танк планировалось установить специальный тан-

стоял из 5 человек. На испытаниях ТГ продемонстрировал скорость 34 км/ч, очень мягкий ход, неплохую проходимость, маневренность и множество конструктивных недоработок, вполне естественных для опытного образца. Однако дальнейшие работы бы-

ли прекращены ввиду немыслимой для отечественной промышленности сложности серийного производства и чрезвычайно высокой стоимости машины, обошедшейся казне в полтора миллиона рублей – стоимость 25 «бэтушек». От услуг конструктора Гроте отказались, а танк Гроте отправили на склад.

К счастью, поляки на «отечество рабочего класса всех стран» не напали.

Действительно, в августе 1931 года они закупили в Ан-

глии 38 машин типа 6-тонный «Виккерс». Но, не владея секретами организации социалистического соревнования и стахановских методов труда, серийный выпуск собственного варианта танка под названием 7ТР смогли наладить только в 1935 году и до начала Второй мировой войны построили

все, поскольку меркантильный Кристи заломил такую цену, что польские представители вынуждены были аннулировать сделку и откланяться. Раздобыть побольше денег путем применения дармового труда своих граждан или распродажи картин из Бельведера польское правительство не додумалось.

Не очень-то в Кремле и боялись пресловутой «интервенции». Все страшилки о внешней угрозе предназначались для внутреннего употребления и обоснования теории обострения классовой борьбы. Так, в 1932 году с легкостью начали

снимать с вооружения все – почти тысяча единиц – танки MC-1, в том числе образца 1931 года. С них демонтировали пушки Гочкиса и установили их на T-26. Часть машин, сняв

всего-навсего 135 единиц в двухбашенном пулеметном и однобашенном пушечном (37-мм «Бофорс») вариантах. Кстати, с 6-цилиндровым дизельным двигателем марки «Заурер» мощностью 110 л.с. Быстроходных танков у них не было во-

двигатели, использовали в укрепленных районах в качестве неподвижных огневых точек. Между тем во Франции до середины 30-х годов основу танкового парка составляли различные модификации «Рено» FT-17, и даже к началу Второй мировой войны они имелись в войсках в количестве 536 штук. По состоянию на 22 июня 1941 года наши историки ни одного «малого танка сопровождения» на вооружении Красной Армии не числят, хотя все румынские «Рено» старатель-

но приплюсовывают к «фашистским полчищам».

ным народом. В 1932–1933 годах в СССР произошло более двух тысяч вооруженных выступлений против принудительной коллективизации, подавленных железной рукой. Из деревни хлеб выгребли подчистую, в районах, не выполнивших план хлебозаготовок, отбирали сало, лук, свеклу и соленые огурны. В результате очерелной устроенной большевиками

А воевать все-таки пришлось – как обычно, с собствен-

план хлебозаготовок, отбирали сало, лук, свеклу и соленые огурцы. В результате очередной устроенной большевиками вивисекции в стране начался смертный голод.

Доведенные до отчаяния хлеборобы, съев все, «чем не положено человеку питаться, начиная с падали и кончая ду-

бовой корой», злостно воровали ими же выращенный урожай. Власть ответила «законом о трех колосках» от 7 августа

1932 года; за первые полтора года осудили 125 тысяч «расхитителей колхозной собственности» и расстреляли каждого пятого. Поля и зернотоки изукрасились традиционными принадлежностями советского пейзажа — заборами, вышками и фигурами «человека с ружьем». Охранять приходилось не только хлеб от колхозников, но и самих крестьян, которые, спасаясь от голодухи, в нарушение сталинско-молотовского постановления от 22 января 1933 года: «Подыхать на местах!», контрреволюционно поползли из карантинных зон в города, прорываясь через оцепление войск ОГПУ. А «Советское грабительство» отправило на экспорт 34 миллиона центнеров зерна, десятки тысяч тонн рыбы и мясомолочных продуктов.

В своем ответе писателю М.А. Шолохову Сталин сам на-

приняли активное участие и Рабоче-Крестьянская Красная Армия, и «легендарные полководцы» Гражданской войны – С.М. Буденный, И.Э. Якир, И.П. Белов, И.Ф. Федько, Н.Д.

звал творившийся в стране беспредел «войной», в которой

Каширин. В войне 1929-1933 годов полегли миллионы. Только на Украине погибло до 20 % сельских жителей, вдвое сократи-

лось население Казахстана, еще страшнее было в Средней Азии, огнем артиллерии и воздушными бомбардировками

были разрушены десятки «злостно-бандитских» аулов Чечни и Дагестана. Ничто не могло помешать движению «на всех парах по пути индустриализации». Однако Сталин все же понял, что

40 000 танков в год – это слишком, можно и надорваться. Поэтому стали делать по 3000–4000, не забывая при этом о неукоснительном обеспечении условия, чтобы «Красная Армия смогла бы вести борьбу с любой коалицией мировых капиталистических держав и нанести армиям этих держав решительное поражение» и «закреплении за РККА первого места в мире по всем решающим видам средств борьбы».

В 1933 году численность состоявших на вооружении РК-КА танков БТ была доведена до 624 единиц, из них на 208 установили долгожданную 37-мм пушку «большой мощно-

сти» Б-3 (5К) с начальной скоростью снаряда 800 м/с и дальностью прицельной стрельбы 600 метров. Остальные бытом того же года харьковчане начали устанавливать на корпус БТ увеличенную башню с новым 45-мм полуавтоматическим орудием 20К («К» – Калинин) с прицельной дальностью стрельбы 1200 метров и спаренным с ней пулеметом ДТ. Клепаная башня – изделие Ижорского завода – иметров и спаренным с ней пулеметом ДТ. Клепаная башня – изделие Ижорского завода – иметров и спаренным с ней пулеметром ДТ. Клепаная башня – изделие Ижорского завода – иметров и спаренным с ней пулеметром ДТ. Клепаная башня – изделие Ижорского завода – иметров и спаренным с ней пулеметром ДТ. Клепаная башня – изделие и спаренным с ней пулеметром ДТ. Клепаная башня – изделие и спаренным с ней пулеметром дальных с ней пулеметром

ла цилиндрическую форму и кормовую нишу, в которой на командирских танках размещалась радиостанция, а на ли-

ли оснащены спаренной пулеметной установкой ДА-2. Ле-

нейных — часть боекомплекта. Вокруг башни командирского танка устанавливалась поручневая передающая антенна, как выяснилось в реальных боевых условиях, делавшая такой танк первоочередной целью для артиллерии противника. Конструкция ходовой части осталась без изменений. Боевая масса увеличилась до 11,5 тонны. Машина получила наименование **БТ-5** и за последующие полтора года была растиражирована в количестве около 1900 экземпляров.

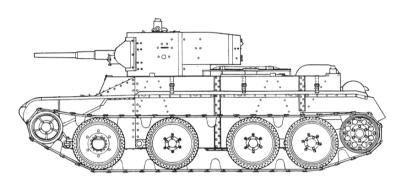
ся Т-26. Кстати, С.А. Гинзбург с самого начала предлагал сделать танк однобашенным, считая такую схему более предпочтительной с точки зрения массы, стоимости и маневра огнем, но военачальникам очень нравилась именно возможность палить во все стороны одновременно.

Ижорцы, наконец, наладили выпуск качественной 13-мм

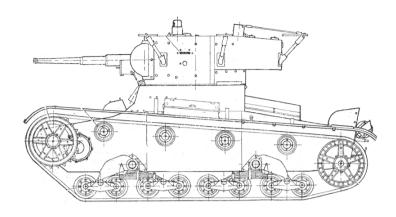
Такой же башней, несколько смещенной влево, вооружал-

брони марки «ПИ» (затем «ИЗ»). Масса танка при этом выросла на 1200 кг, его двигатель модернизировали, увеличив мощность до 95 л.с. Скорость машины осталась прежней, а

запас хода вырос почти вдвое. Двухбашенный вариант продолжали производить до конца 1933 года, всего построили 1722 единицы. Еще полсотни машин выпустили в химическом (огнеметном варианте): сняли левую башню, а в правой установили огнемет, спаренный с 7,62-мм пулеметом.



Танк БТ-5



Танк Т-26 образца 1933 года

Кроме того, в 1933 году Красная Армия получила на вооружение боевые машины новых типов – плавающие, средние и тяжелые танки.

Первый в мире действительно плавающий так был разработан и построен фирмой «Виккерс-Армстронг» в 1931 году. Плавучесть танка обеспечивали малая масса и корытообразная форма корпуса с бальсовыми поплавками, укрепленными над гусеницами. Ходовую часть взяли от 3-тонного трактора той же фирмы. Катерный мотор «Медуза» мощностью 90 л.с. позволял машине развивать скорость на суше до 64 км/ч, на плаву – 9,5 км/ч. Вооружение состояло из одного пулемета, установленного в смещенной к левому борту башне, позаимствованной у 6-тонного танка. Военное миниа вот наркомат обороны СССР приобрел восемь машин. К этому времени, основываясь на добытой из-за рубежа информации, у нас уже был построен опытный образец пла-

вающего танка Т-33, представлявшего собой практически точную копию английского прототипа, благо и точно такой же трактор производился в Советском Союзе. Однако в серию он не пошел, так же как и спроектированный конструкторским бюро 2-го завода ВАТО танк Т-41. Параллельно под руководством М.П. Зигеля на заводе имени Ворошилова

стерство Великобритании отказалось от покупки амфибий,

был создан опытный образец Т-37 с ходовой частью, скопированной с «трактора» фирмы Крупп (по две двухкатковых тележки с пластинчатыми рессорами с каждого борта). Он вышел на испытания в июле 1932 года. Как раз очень кстати в июне 1932 года из Англии прибыли плавающие «виккерсы». Обобщив все имеющиеся материалы, Управление меха-

низации и моторизации приняло решение о разработке на смену танкетке Т-27 нового плавающего танка, по компонов-

ке аналогичного Т-41, но с подвеской от Т-37, и немедленно приняло виртуальную машину на вооружение РККА. Организовать выпуск должен был 2-й завод ВАТО (№ 37); главным конструктором назначили Н.Н. Козырева. План по производству танка типа Т-37А на 1933 год, спущенный заводу

«Спецмаштрестом», предписывал построить 1200 машин. Однако сделать смогли только 138 экземпляров. Причины все те же – недопоставки от смежников, допотопное обору-

плохая организация, брак. Ввиду неудовлетворительного качества изготовления и множества технических недоработок вся первая партия машин была направлена в учебные учрежления. Корпус танка Т-37А имел клепано-сварную конструкцию.

Толщина брони колебалась от 4 до 8 мм. К бортам крепились поплавки, правда заполненные не дорогостоящей бальсой, а пробкой. Позднее их стали делать пустотелыми, так вышло еще дешевле. Во вращающейся цилиндрической башне, смещенной к правому борту, был установлен пулемет ДТ в шаровой опоре. Двигатель «Форд-АА», он же ГАЗ-АА, мощно-

дование, отрабатываемый на ходу технологический процесс,

стью 40 л.с. размещался вдоль правого борта, трансмиссия располагалась в передней части. Гусеничная цепь изготавливалась из ковкого чугуна. Движение на плаву обеспечивалось гребным винтом с поворачивающимися лопастями, это позволило отказаться от механизма реверса для обеспечения заднего хода; поворот осуществлялся с помощью руля.

При боевой массе 3,2 тонны танк развивал скорость на суше 38 км/ч, на плаву – до 6 км/ч. Запас хода достигал 230 км.

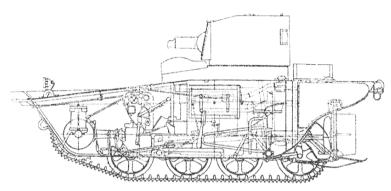
Экипаж – 2 человека.

ных и 643 радийных танка Т-37А. Говорят, был еще и «химический» вариант. Во время второй поездки в Англию С.А. Гинзбург, дей-

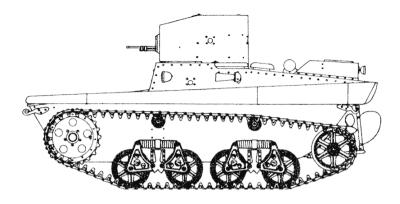
Всего за 1932-1936 годы было изготовлено 1909 линей-

ствуя, словно заправский Штирлиц, «срисовал» на полигоне

опытный образец 16-тонного трехбашенного танка А6 фирмы «Виккерс» и агентурным путем добыл его основные характеристики. Продать машину бритты категорически отказались, но наши военные уже загорелись желанием иметь подобную машину «для преодоления сильно укрепленных оборонительных полос противника».



Компоновка амфибии «Виккерс»



Советский малый плавающий танк Т-37А

«Нетрудно понять, – убеждал Тухачевский, – что двухбашенная и трехбашенная схемы потому и приняты англичанами, что очень перспективны и наиболее выгодны для преодоления вражеской обороны среди своей пехоты». К июлю 1931 года Танко-тракторно-конструкторское бюро под руководством Гинзбурга разработало проект 16-тонного танка Т-28 с большим радиусом действия, по компоновке аналогичного английскому образцу, с использованием идей, заложенных в машинах Кристи, «Виккерса» и немецких «гросстракторах».

После утверждения проекта за работу над Т-28 принялся коллектив Опытного конструкторского машиностроительного отдела завода № 174 – бывшее ABO-5. Его начальником стал Н.В. Барыков, набиравшийся опыта у Эвальда Гроте, ве-

не это был человек среднего роста, чуть больше пятидесяти лет от роду. Очень интеллигентный, скромный. Он никогда не грубил, говорил очень тихо, с улыбкой, и его улыбка всех очаровывала. Часто садился рядом с разработчиком и анализировал его конструкцию не только с точки зрения теоретической механики и сопротивления материалов, но и рассматривал возможные физические явления и тепловые процессы в узле или агрегате. При этом всегда приводил расчетный анализ. Редко пользовался справочниками. При рассуждении сам выводил простую и удобную для расчета формулу

и ею пользовался».

дущим конструктором – талантливый инженер старой школы Н.В. Цейц. Достаточно сказать, что Николай Валентинович умел пользоваться логарифмической линейкой: «Внеш-

## **Конец ознакомительного** фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, <u>купив полную легальную</u> версию на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.