

# АЛЕКСЕЙ ДМИТРИЕВИЧ ЧАРОМСКИЙ: ЧЕЛОВЕК, ИНЖЕНЕР, КОНСТРУКТОР

В 2019 ГОДУ - 120 ЛЕТ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ

**А.Д. ЧАРОМСКОГО, КОНСТРУКТОРА АВИАЦИОННЫХ И  
ТАНКОВЫХ ДИЗЕЛЕЙ, ОСНОВАТЕЛЯ НЕСКОЛЬКИХ НИИ**

*Талант, если он есть у человека на самом деле, не дает ему успокоиться на достигнутом и удовлетвориться имеющимся. И, даже если, вроде бы, все условия против, ведомый талантом Мастер все равно будет искать возможности для самореализации и не успокоится, пока не найдет их. А найдя - будет стремиться к следующей, еще более высокой цели. И это он уже изменить не может.*

**Дмитрий Александрович Боев**

Данный материал написан на основе статей, посвящённых Алексею Дмитриевичу, размещённых в разное время в журнале "Двигатель" мной и ещё несколькими авторами - **Л.П. Берне, А.Н. Медведем, В.Р. Котельниковым**, наших немногих разговоров с А.Д. Чаромским в период совместной работы над фильмом о 50-летию ЦИАМ им. П.И. Баранова в конце 70-х годов XX века.



Начнем наше повествование, пожалуй, с человека мало кому знакомого: Алексей Дмитриевич Бороничев родился 15 февраля 1899 г. в бедной крестьянской семье в селе Чаромское Череповецкого уезда Новгородской губернии (ныне Шекснинский район Вологодской области). Это - классический зачин большинства биографий советских времен, что не удивительно - он на самом деле был весьма распространён в крестьянской и не очень-то богатой России начала XX века. Отец умер, когда Леше было полтора года, его мать осталась одна с тремя малолетними детьми. Тем не менее, он закончил трехклассную церковно-приходскую школу и 12-летним паренком уехал в Петроград. Там, с помощью односельчанина А.А. Филатова, рабочего Путиловского завода, Леша устроился учеником в булочную. Из шести рублей ежемесячного жалованья три рубля Алексей посылал матери. Деньги и по тем временам маленькое, а жизнь и перспективы - как у Чеховского Ваньки Жукова. Поэтому, в 1913 г., прибавив к своему возрасту год, пошел на Путиловский завод, где обучился на токаря и проработал до начала 1918 г.



Леша Бороничев

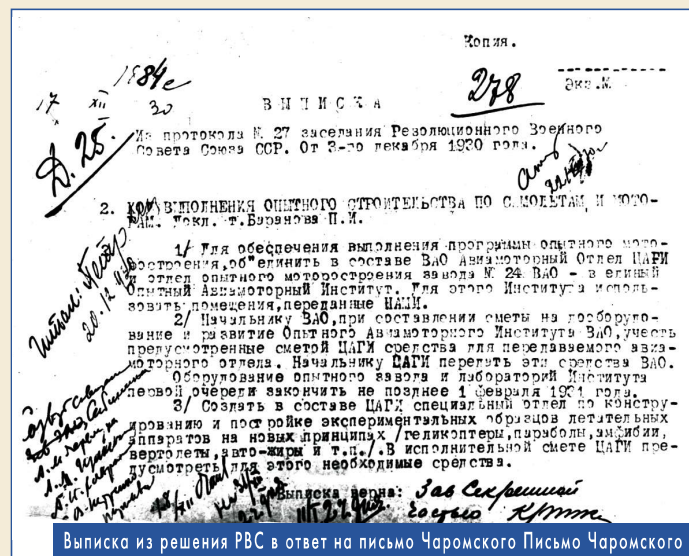
Мы не совсем правильно воспринимаем уровень грамотности и образованности дореволюционной России. Деятельность Народников, события 5-го года и общемировой технический прогресс ясно показали даже не слишком-то поворотливым российским чиновникам: объяснить что-то и заставить себя слушать и слушаться можно только людям образованным. В результате, даже в аграрных губерниях старались дать крестьянам хотя бы начальное образование (в этом, правда, не слишком преуспели, но процесс шел). А уж неграмотный фабричный рабочий - чистый убыток хозяину предприятия. Поэтому, в городах рабочих стремились обучать. Сложнее было убедить их самих учиться: за учебу приходилось приплачивать. Впрочем, те, кто хотели быть образованными, сами тянулись к учебе. Среднее образование Леша получил в вечерней школе. Было нелегко: часто приходилось работать в ночную смену, да и за учебу нужно было платить и матери помогать.

В марте 1917 г. вступил в РСДРП (б). Вот тут-то Леша Бороничев стал Чаромским. Вот о нем-то мы и попытаемся рассказать, ибо, честное слово - этот человек стоит памяти потомков. В конце февраля 1918 г. Алексей Чаромский добровольцем ушел в Крас-

ную Армию. В составе 5-й ударной армии с боями прошел от Уфы до Иркутска. Был военным комиссаром Енисейского уезда. Командовал особым отрядом в экспедиции по реке Лене. Впрочем, военная карьера никогда не была для Алеши слишком притягательна: он хотел учиться, а потому, в марте 1921 г. демобилизовался и поступил на рабфак технологического института в Петрограде. Как большевик с дореволюционным стажем он являлся депутатом X съезда РСДРП(б) в Петрограде и, вместе со всеми военными - участниками съезда - в подавлении Кронштадтского мятежа. Увы, обстоятельства обязывали: уже в августе был снова призван в армию. Служил на различных должностях: начальником политотдела Мурманского укрепрайона, начальником политотдела Кронштадтской крепости, комиссаром 1-й Истребительной эскадрильи.

По направлению командования, молодой авиатор поступает в 1923 г. в Московскую Высшую Военно-воздушную академию РККА (сейчас - имени Н.Е. Жуковского). Он закончил ее в числе самых первых выпускников, в 1928 г. По рекомендации Государственной экзаменационной комиссии, в которую входили Б.С. Стечкин, В.Я. Климов, А.Д. Швецов и другие известные авиаконструкторы, был направлен в Научный автотомоторный институт (НАМИ), где стал одним из организаторов авиационного отдела.

Собственного производства авиадвигателей в России тех лет практически не было. В НАМИ изучались исключительно иностранные двигатели, экспериментальная база института была бедной, а опытное производство практически отсутствовало. Заказы на изготовление единичных экземпляров моторов размещались



на разных заводах. По решению правительства, для НАМИ начали строить опытный завод двигателей, лабораторный и инженерный корпус. Считалось, что институт будет в первую очередь заниматься автомобильными, танковыми и тракторными двигателями и лишь в последнюю - авиационными. Для Чаромского было совершенно очевидным, что это неверно. Поэтому, по инициативе Алексея Дмитриевича, 13 августа 1930 г. группа авиационных специалистов из 19 человек, обратилась к И.В. Сталину и К.Е. Ворошилову с письмом, в котором освещалось состояние авиамоторостроения и обосновывалась необходимость создания Института авиационного моторостроения: "... Известно, что за все 13 лет мы не создали ни одного законченного своего авиационного двигателя, который стоял бы на наших самолетах. Известно также, что за все время в Союзе разными организациями было запроектировано больше 40 авиационных двигателей, 30 из них было сдано в производство, около 15 построено, но ни один из них не стоит и, вероятно, не будет стоять на самолетах. Вместе с тем наша промышленность строит иностранные образцы, двигатели, а наша авиация летает на устаревших машинах. Наше опытное производство было исключительно бесплодно. Одной из основных причин надо считать отсутствие концентрированной базы опытного строительства ..."



Отдел ОНД ИАМ. В центре - А.Д. Чаромский

опытного строительства ..."

Это был очень смелый и рискованный шаг. Письмо составил сам Чаромский, он же собирал подписи виднейших авиаконструкторов и опять же он возил его в Кремль, к члену президиума ВСНХ СССР П.И. Баранову, с кото-

рым они вместе были депутатами X съезда и после, недолго - были в Кронштадте после мятежа. По распоряжению Баранова, Чаромский был на самолёте отправлен в Сочи, где в то время отдыхал председатель Совнаркома. Доводы были положительно поняты, поддержаны и реакция последовала незамедлительно. Уже 5 сентября вышло постановление ВСНХ об объединении авиационного отдела НАМИ, винтомоторного отдела ЦАГИ и ОКБ 24-го завода. Новое учреждение поименовали ИАМ - институт авиационных моторов. Сейчас он известен всему авиационному миру как Центральный институт авиационного моторостроения им. П.И. Баранова (ЦИАМ).

Организовывал и подбирали сотрудников в новый институт сотрудник ЦАГИ Борис Сергеевич Стечкин и он же первый год руководил ИАМ. В институте были сформированы два отдела: отдел бензиновых двигателей (ОБД), руководителем которого стал В.Я. Климов и отдел нефтяных двигателей (ОНД), который возглавил А.Д. Чаромский.

Забегая вперед, скажем, что впоследствии из ОНД вырос центр быстроходного дизелестроения, на базе которого в 1952 г. была создана самостоятельная научно-исследовательская лаборатория двигателей (НИЛД). В 1966 г. эта лаборатория была преобразована в Научно-исследовательский институт двигателей (НИИД). Несомненно, А.Д. Чаромского по праву можно считать организатором и основным инициатором создания и ЦИАМ, и НИИД. Видимо, в этом судьба Алексея Дмитриевича: все время создавать и организовывать нечто такое, чем будут потом пользоваться многие и не один десяток лет. И не ожидать за это призов, похвал и памятников. Просто он делал то, что было надо для дела.

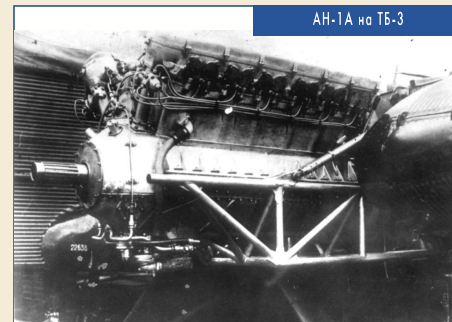
Причина интереса к авиационным дизелям проста: в отличие от бензинового мотора в цилиндре дизеля сжимается не смесь топлива и воздуха, а чистый воздух (топливо впрыскивается через

форсунку на этапе максимального сжатия и воспламеняется оно за счет сильно повысившейся температуры сжатого воздуха), что позволяет значительно повысить компрессию, а значит и к.п.д. двигателя. По этой причине, удельный расход топлива у дизелей меньше на 25...35%. Кроме того, системы зажигания ДВС самолетов того времени наводняли эфир помехами такого уровня, какой полностью исключал возможность использования радиосвязи на борту. Дизеля были лишены этого недостатка. И еще целый ряд резонансов был в том, чтобы заниматься этими системами. Правда, из-за высокой степени сжатия максимальное давление в цилиндре дизеля примерно вдвое больше, чем у бензинового двигателя той же мощности, поэтому все детали кривошипно-шатунного механизма приходится выполнять более прочными, а значит, и более тяжелыми. По той же причине, для запуска дизеля требуется мощное и более тяжелое пусковое устройство. Понятно, что на пути того, кто решил бы заняться авиационным дизелестроением, вставал целый ряд сложнейших проблем.

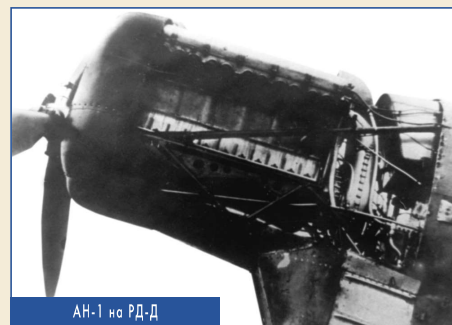
В послереволюционной России, до конца двадцатых годов созданием легких быстроходных дизелей всерьез никто не занимался. Отдельные опыты ведущих конструкторов - Климова, Микулина и др. - оставались достаточными эпизодами, не получившими существенного развития. Редкие попытки использования в СССР зарубежного опыта постройки авиадизелей также не дали особых результатов. Вместе с тем, интерес к созданию такого мотора в нашей стране не пропал. К тому же, в то же время за границей (в Германии, США, Франции и Чехословакии) их строили, и даже дошли до стадии мелкосерийного производства. Отечественным авиационным дизелям большое значение придавали также руководство ВВС и в целом командование РККА. Организовывал эти работы командир 1 ранга (впоследствии маршал) М.Н. Тухачевский, курировавший всю новую технику Красной армии.

А потому, с 1931 года началось формирование отечественной дизельной программы. Различным организациям поручили создание сразу шести типов двигателей различной мощности и различных схем. В ЦИАМ дизелестроением занялась группа, возглавлявшаяся А.Д. Чаромским. Согласно этой программе, ЦИАМ к 1 марта 1933 г. должен был подать на госиспытания построенный по программе Н-1 четырехтактный авиационный дизель с водяным охлаждением номинальной мощностью 600 л.с., массой не более 840 кг. Буква "Н" в названии означала "нефтяной", хотя фактически как этот, так и остальные пять двигателей, создаваемые по этой программе, должны были работать на газойле (дизельном топливе). Проектная масса всех этих двигателей устанавливалась из расчета 1,3...1,5 л.с./кг при максимальной мощности.

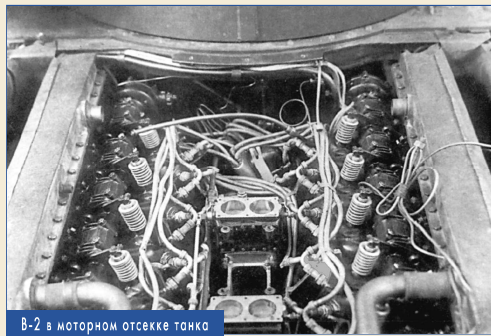
Судьба двигателей, разрабатываемых по единой программе, была весьма различной. Большинство разработок так и осталось в опытных экземплярах. Исключения составили, пожалуй, 12-цилиндровый V-образный дизель Н-3 массой 650 кг и мощностью 427 л.с., разрабатываемый в Лаборатории двигателей внутреннего сгорания (позднее УкРИДВС, затем УНИАДИ) в Харькове под руководством Я.М. Майера и Г.И. Аптекмана. Значение этой работы трудно переоценить, поскольку



АН-1А на ТБ-3



АН-1 на РД-Д



В-2 в моторном отсеке танка

именно эта конструкция легла в основу знаменитого танкового дизеля В-2.

Ну, а наиболее удачно сложилась судьба 12-цилиндрового V-образного дизеля Н-1, разрабатывавшегося в ОНД ИАМ под руководством А.Д. Чаромского.

В конце 1931 г. в Управление ВВС был представлен эскизный проект двигателя максимальной мощностью 800 л.с., получившего обозначение АН-1 ("авиационный нефтяной"). Общая компоновка и силовая схема двигателя были подобны примененным в микулинском М-34, разрабатываемом тем же ИАМ в отделе бензиновых двигателей. Первый опытный образец АН-1 изготовили летом 1933 г. в мастерских ЦИАМ. АН-1 в первый раз проходил государственные испытания в октябре-ноябре 1935 г., подтвердив номинальную и максимальную мощность. Чаромскому предложили выпустить опытную партию из 35-40 дизелей и провести испытания мотора в воздухе.

Государственные испытания дизеля АН-1 на самолете АНТ-36 (РД-Д - "рекорд дальности - дизельный") проводились летом 1936 г. Общий вывод госкомиссия сделала положительный: "Дизель в целом работает надежно", а в мае 1935 г. ВВС выдали новое техническое задание. Почти одновременно вышло постановление Совнаркома, предусматривавшее создание производственных мощностей, рассчитанных на выпуск 2000 авиадизелей в год. В январе 1937 г. дизель прошел 100-часовые госиспытания, на которых развил максимальную мощность 913 л.с. Результаты исследовательских работ по газообмену, топливopодаче, смесеобразованию, горению, наддуву, горючесмазочным материалам и др., выполненных ОНД с 1930 по 1938 гг., были опубликованы в монографиях сотрудников ОНД и трудах ЦИАМ. Работы А.Д. Чаромского только по изучению двухфазного процесса впрыска топлива (1933 г.) на 20 лет опередили аналогичные работы за рубежом.

Однако, несмотря на успехи группы, руководимой Чаромским, в целом первую отечественную программу развития авиационного дизелестроения можно считать проваленной и постановление Совнаркома невыполненным. А между тем разведка докладывала о форсировании аналогичных работ в других странах. При недостатке информации, успехи потенциальных противников обычно преувеличивают. Предполагали, что Германия уже располагает несколькими сотнями боевых самолетов с дизельными двигателями. Много шума наделал захват в Испании обломков бомбардировщика Юнкерс Ju 86 с двумя дизелями Jumo 205. Отдельные части самолета и его моторы удалось вывезти в Советский Союз. Из двух трофейных дизелей собрали один и испытали его на стенде в ЦИАМ (он до середины 90-х находился на территории ЦИАМ в препарированном виде). Исследования этих двигателей в ЦИАМ показали, что по мощности они уступали АН-1, хотя и превосходили по удельным характеристикам, при этом - не были лишены недостатков: частенько ломались, неустойчиво работали при большом обогащении смеси. После двухлетней работы спе-

циалисты отвергли идею копирования трофеев.

Шел печально знаменитый "тридцать седьмой". В традициях времени стали разбираться - кто же виновен в провале программы. Стоит учесть, что инициатор этих работ Тухачевский проходил одним из главных "врагов народа": волна репрессий докатилась и до высшего руководства Красной Армии. Теперь всем стало ясно, что задержка в создании авиадизеля - "...явный результат вредительства". Впрочем, новое руководство ВВС поддержало идею разработки авиадизеля. Основные усилия были направлены на дальнейшую доводку АН-1. Опытный завод ЦИАМ построил малую серию АН-1А, предназначенную для испытаний на самолетах. Военные предлагали форсировать доводку новой модификации АН-1РТК и испытать ее на "самолете 42" (так после ареста Туполева стали именовать АНТ-42, будущий ТБ-7).

Однако же, с осени 1938 г. А.Д. Чаромский уже не работал в ЦИАМ. Затяжка с доводкой отечественных дизелей дорого обошлась Алексею Дмитриевичу и ряду его сотрудников: в 1938 г. они были арестованы по 58-й статье и получили стандартные 10 лет как "враги народа". При этом, одновременно с Алексеем Дмитриевичем практически сняли всё руководство завода № 24 им. Фрунзе, на котором производились опытные работы по его двигателю и АМ-34 Микулина: директора И.Э. Марьямова, технического директора М.А. Колосова и начальника производства Г.П. Судакова-Билименко. На лесоповале Алексею Дмитриевичу пришлось пробыть весьма немного: он очень быстро был привлечен к работе Особого Технического бюро НКВД (ОТБ), в котором возглавил моторную группу. Его заместителем был находящийся в том же ОТБ... Б.С. Стечкин. В ОТБ находились и другие специалисты, многие из которых впоследствии стали видными учеными, конструкторами в авиации и ракетостроении.

Руководство коллективом ОНД ЦИАМ перешло к заместителю Чаромского инженеру В.М. Яковлеву. Следует отметить, что несколько ведущих сотрудников ОНД (в том числе Т.П. Чупахин и М.П. Поддубный) в период после пика репрессий, обрушившихся также и на создателей танкового дизеля В-2, были откомандированы в Харьков и впоследствии возглавили отдел 400 завода № 183. Именно поэтому в конструкции В-2 и АН-1 впоследствии оказалось так много общих черт. Усилия создателей АН-1 не ограничивались только авиационной тематикой.



В.М. Яковлев

Начиная с 1937 г. В.М. Яковлев занимался доводкой двигателя АН-1М, катерного варианта АН-1А, оборудованного реверс-муфтой от Микулинского судового мотора ГАМ-34. В 1939 г. этот мотор прошел заводские испытания. Двигатель доводился до середины 1940 г., но в серийное производство не передавался в связи с занятостью В.М. Яковлева и его сотрудников доводкой авиационного варианта дизеля. В 1940 г. наименование этого двигателя было изменено на М-40. Так, "очень просто" был создан новый авиадизель, причем на первых порах не пришлось потратить даже на чертежи: прежнее название просто замазали, а поверх написали новое. Главным конструктором М-40 являлся В.М. Яковлев, который в мае 1940 г. представил на государственные 100-часовые испытания этот вариант дизеля. У двигателя была долгая и не очень удачная судьба.

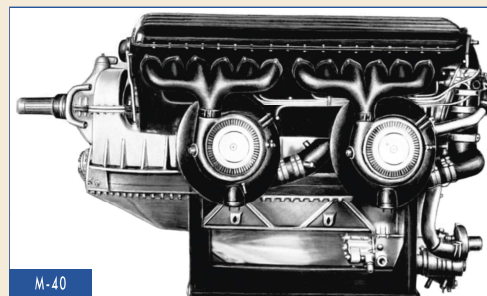
А.Д. Чаромский, партиз с дореволюционным стажем и красный комиссар Гражданской, был разумеется, потрясен



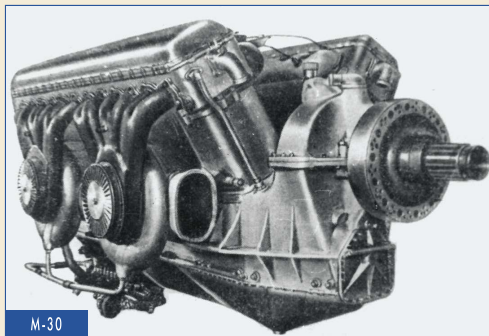
Разрез оппозитного двигателя Jumo-205



Jumo-205, с которым работал Чаромский в НИЛДе



М-40



М-30

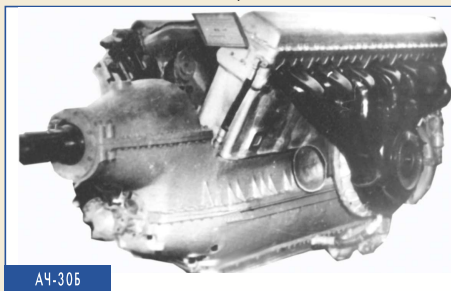
поворотом судьбы. Его, авторитетного специалиста, руководителя и знатока дизелей беспощадно унизили и объявили вульгарным "врагом народа". Однако он не был бы тем легендарным среди авиационных мотористов России инженером,

если бы только впал в депрессию и целиком подчинился положению. Позже А.Д. Чаромский вспоминал: *"Конечно, у всех там (в Особом техническом бюро) не могло не быть чувства обиды и горечи, но я себе сказал, что самое вредное будет, если эта обида станет играть какую-то роль в работе. Поэтому и своих сотрудников... я настраивал на тот же лад..."* Если невозможно освободиться самому, то в его положении, работая, по сути, в той же области, что и до ареста, оказалось можно достичь творческой свободы. Как это ни парадоксально, но лишь попав в "шарашку", Чаромский освободился от гнета технических решений, которые тянулись "по наследству" от ранних версий АН-1 и создавали множество проблем при доводке дизеля. Начав работу в новом для себя коллективе ОТБ НКВД на заводе № 82, он получил возможность пересмотреть ряд важнейших узлов двигателя с учетом уже накопленного опыта.

За время работы в ОТБ А.Д. Чаромский спроектировал два образца авиационных дизелей. Авиационный дизель М-20 (который первоначально разрабатывался в ЦИАМ) представлял собой мощный 24-цилиндровый двигатель взлетной мощностью до 3000 л.с. Мотор имел необычную ромбическую схему с двумя противоположно движущимися поршнями в каждом цилиндре. Впоследствии этот двигатель доводился на заводе № 82, который с 1939 г. и назывался ОТБ НКВД. Мощный М-20 не был достроен и в серию никогда не передавался. Однако, тем же коллективом малой серий на заводе № 82 строился М-30, оснащенный четырьмя турбокомпрессорами (ТК), он устанавливался на самолеты БОК-15 и ТБ-7. В техническом отчете по обобщению опыта эксплуатации моторов М-30 и М-40 на самолетах ТБ-7, разработанном специалистами управления самолетов и моторов ГУ ВВС, эта необычная ситуация находит яркое подтверждение: *"В целом мотор М-30 оказался проще в производстве и в эксплуатации; конструкция его в силовом отношении является более жесткой и при меньшем сухом весе (на 50-60 кг) она является более надежной, допускающей без особой переделки форсирование мотора"*.

В ночь на 11 августа 1941 г. в налете на Берлин приняли участие 6 тяжелых бомбардировщиков ТБ-7, оснащенных авиационными дизелями. На одном из самолетов были установлены М-30, а на остальных М-40Ф. При этом налете М-30 показали себя гораздо лучше, чем М-40Ф. Главный конструктор по М-30 в ЦИАМ Ф.Я. Тулунов (формальный руководитель коллектива создателей М-30, ведь фамилия "арестанта" Чаромского не могла фигурировать в документах) попытался обратиться к высшим должностным лицам государства и написал письмо Л.З. Мехлису с предложением вернуть Чаромского в ЦИАМ и развернуть работы по авиационным дизелям.

В 1942 г. А.Д. Чаромский был освобожден из заключения и



АЧ-30Б

назначен главным конструктором вновь созданного завода № 500, на котором развернули серийный выпуск дизелей М-30Б. В отличие от предшественника этот вариант двигателя оснащал-

ся двумя ТК и приводным центробежным нагнетателем, заимствованным от мотора АМ-38. Двигатель М-30Б, получивший в 1944 г. новое наименование АЧ-30Б по имени создателя, являлся в то время самым мощным в мире авиационным дизелем (взлетная мощность 1102 кВт (1500 л.с.), номинальная 920 кВт (1250 л.с.) на высоте 6000 м).

С декабря 1943 г. началось серийное производство бомбардировщиков Ер-2, оснащенных дизелями АЧ-30Б. Самолеты поступили на вооружение семи полков. В апреле 1945 г. бомбардировщики Ер-2 выполнили 80 боевых вылетов, в том числе они участвовали в массированном ударе по Кенинсбергу.

За годы войны выпущено более 1500 двигателей АЧ-30Б. Деятельность А.Д. Чаромского по оснащению авиации дальнего действия двигателями АЧ-30Б, в сентябре 1944 г. была отмечена высшей наградой страны того времени - Сталинской премией первой степени. Вот как, по словам наркома А.И. Шахурина, отреагировал на награду Алексей Дмитриевич: *"Чаромский поблагодарил и сказал, что званием лауреата премии решил внести на восстановление родного ему Ленинграда и на помощь сиротам войны. Я знал,*



Ер-2

*что после несчастья, которое с ним случилось, в его доме была лишь солдатская кровать, а на нем - единственный костюм и ботинки. Не очень смело я сказал:*

*- Прошу Вас, не делайте этого, у Вас же нет самого необходимого.*

*И услышал в ответ:*

*- Алексей Иванович, сироты нуждаются больше, чем я".*

В 1944 г. Чаромскому было присвоено звание генерал-майора инженерно-технической службы. Его работы как главного конструктора были отмечены рядом высоких правительственных наград: орденами Ленина в 1945 и 1948 гг., Суворова II степени в 1944г., Трудового Красного Знамени в 1943 г.

В 1947 г., после того, как завод № 500 перевели на "реактивную тематику", Чаромский заниматься ею не захотел и перебрался обратно в ЦИАМ, где семнадцать лет назад он начинал тяжкий путь создания авиадизеля. Здесь он продолжает работы по созданию двухтактного авиадизеля, разрабатывая проект двигателя М-305 с взлетной мощностью 7360 кВт (10 000 л.с.) и одноцилиндровый отсек этого двигателя У-305 по схеме, позаимствованной у уже упоминавшихся нами немецких Junkers Jumo 205, с парой поршней, двигающихся встречно в одном цилиндре. На первых порах шла отладка одноцилиндрового отсека, затем изготовили "спарку", а в 1953 г. был разработан четырехцилиндровый турбопоршневой дизель мощностью 580...600 л.с. Впрочем, к тому времени работы по поршневым двигателям в ЦИАМ уже сворачивались. Доработку У-305 пришлось продолжать в НИЛДе (это было несложно, поскольку НИЛД располагался тогда на одной территории с ЦИАМ, занимая то самое помещение, которое еще в 30-м году было передано НАМИ новому институту для создания ОНД Чаромского: все возвращается на круги своя). Результаты этих работ стали для Алексея Дмитриевича основой для докторской диссертации, успешно защищенной в 1953 г.

В 1954 г. А.Д. Чаромский выходит с предложением о создании дизеля для среднего танка на основе У-305. Это предложение



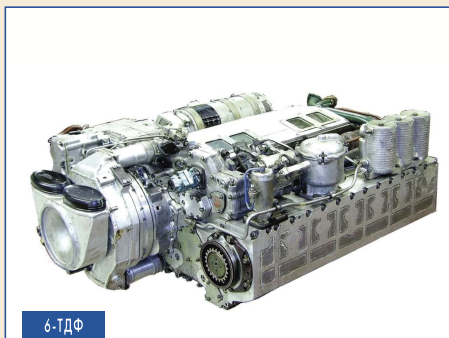
Вручение А.Д. Чаромскому ордена Ленина в 1948 г.

5-ТД с оппозитным движением поршней



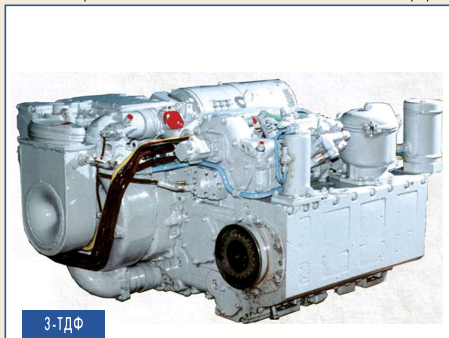
войны - Харьковский паровозостроительный завод, в одном из КБ которого созданы легендарный танк Т-34 и танковый дизель В-2). Так как танковое моторное КБ этого завода осталось в основном своем составе в Челябинске, то А.Д. Чаромскому пришлось формировать новое КБ, создавать опытную базу, налаживать опытное и серийное производство, заниматься отработкой технологии, которой не располагал завод. И все это в крайне сжатые сроки.

В 1959 г. танковый двухтактный двигатель 5ТД ("чемодан" - так прозвали двигатель за плоскую форму) мощностью 426 кВт (580 л.с.) успешно прошел межведомственные испытания. В это время главный конструктор танка А.А. Морозов выдвинул требование повышения мощности до 515 кВт (700 л.с.). А.Д. Чаромский, который достиг пенсионного возраста, обратился к руководству с просьбой об освобождении его от должности главного конструктора по состоянию здоровья, рекомендовав в качестве своего преемника молодого инженера Л.Л. Голинца. Просьба была удовлетворена, хотя и вызвала большое недовольство руководства. Необходимая мощность была достигнута у форсированного дизеля 5ТДФ.



6-ТДФ

возможности танкового дизеля позволили в его 6-цилиндровом исполнении без принципиальных изменений в его конструкции 6-ТДФ достичь мощность 880 кВт (1200 л.с.). С некоторыми изменениями эта конструкция выпускается и до нашего времени.



3-ТДФ

С 1961 по 1976 гг. А.Д. Чаромский работал в институте двигателей АН СССР в должности начальника отдела, заместителя главного конструктора института (ОКБ "Заря" НПО "Красная звезда"). До последних дней А.Д. Чаромский являлся консультантом харьковского завода им. В. Малышева и НИИДа. Он активно участвовал в деятельности Ученых Советов НИИД, МВТУ им. Н. Баумана, уделяя много внимания подготов-

совпало с требованием главного конструктора нового танка А.А. Морозова, и А.Д. Чаромский был назначен главным конструктором завода им. В. Малышева в Харькове (до

Создание танка и его двигателя было отмечено присуждением Ленинской премии, но об основном авторе его конструкции (традиционно) забыли и лишь в 1971 г. наградили орденом Трудового Красного Знамени. Большие потенциальные возможности танкового дизеля позволили в его 6-цилиндровом исполнении без принципиальных изменений в его конструкции 6-ТДФ достичь мощность 880 кВт (1200 л.с.). С некоторыми изменениями эта конструкция выпускается и до нашего времени. Мало того, в КБ этого Харьковского завода в самом конце XX века был разработан 3ТДФ - вариант "половинного" 6-ТДФ с тремя ступенями и вдвое меньшей мощности для легкой бронетехники.

ке молодых кадров моторостроителей, работе по истории отечественного дизелестроения. Алексей Дмитриевич Чаромский был выдающимся ученым, конструктором, организатором, педагогом и воспитателем. Интеллигентность, технический интеллект, внутренняя грамотность и необоримая логика - качества, которые были примером для подражания у всех, с кем бы ни работал Алексей Дмитриевич. И все они считают его своим учителем.



Памятная доска А.Д. Чаромскому на доме по Ленинградскому проспекту 58

Сегодня о том, кто такой А.Д. Чаромский, в Москве напоминает лишь мемориальная плита на доме, где он жил. Нет никаких "внешних признаков памяти" о нем, одном из создателей института, ни в Центральном институте авиацион-



Танковый дизель В-84МС

ного моторостроения, ни в НИИД, ни на прочих предприятиях, которые он создал, с которыми сотрудничал или долгое время возглавлял. Увы, память человеческая коротка и, порою, несправедлива...



Танковый дизель В-92С2



Х-образный двигатель 12Н-360 для Т80Б

А дизеля, ведущие свою родословную от АН-1, АЧ-30, 5-ТД и других конструкций Чаромского исправно стучат в моторных отсеках кораблей, тепловозов, танков, автомобилей. И долго еще будут работать. 