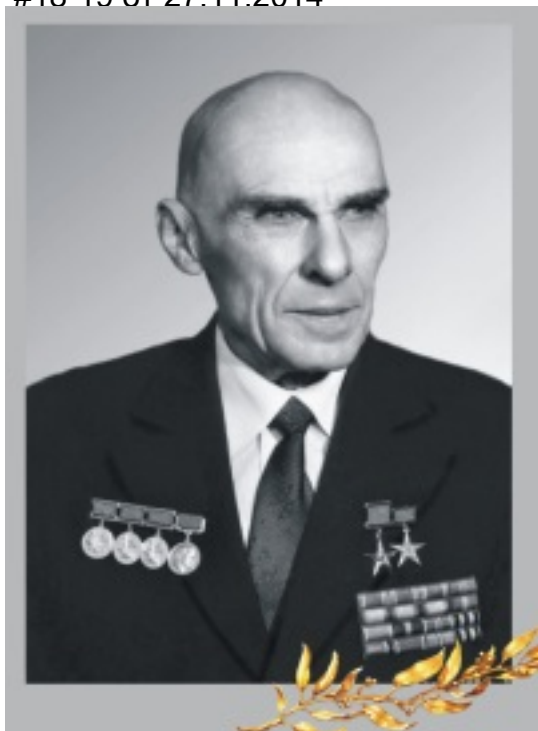


Конструктор, опередивший время

[А. Быстриченко, директор Музея истории НТУ «ХПИ»]

#18-19 от 27.11.2014



110-летию со дня рождения дважды Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской и трех Государственных премий, генерал-майора инженерно-технической службы, Главного конструктора танков, доктора технических наук А. А Морозова, было посвящено торжественное собрание, состоявшееся 6 ноября в нашем университете.

Его участники – ученые, специалисты ГП «ХКБМ им. А. А Морозова», ГП «ХКБД», завода им. Малышева, преподаватели и студенты, курсанты военного факультета НТУ «ХПИ» – отдали должное памяти Конструктора, отметили, что его дело живет и развивается в делах нынешних творцов военной техники.

Родился Александр Александрович Морозов 29 октября 1904 г. в небольшом городке Бежица на Брянщине. Отец, Александр Дмитриевич Морозов, работавший слесарем на Брянском заводе, был активным участником и организатором революционных выступлений. Ему приходилось часто скрываться от полиции. Мать, Екатерина Васильевна, занималась домашним хозяйством и воспитанием пятерых детей. Александр с детства тянулся к деду – рабочему-модельщику. В 1908 г. А. Д. Морозов был арестован, сидел в тюрьме, после чего ему пришлось покинуть Бежицу. Высококвалифицированному слесарю удалось устроиться на Харьковский паровозостроительный завод, и в 1914 г. семья Морозовых переехала в Харьков. В рабочем поселке, где проживала семья, детей привычно звали Ванька, Петька. Но о морозовском старшем сыне все – и дети, и взрослые – с уважением говорили: «Шура Морозов». Потому что он с детства был не по годам самостоятельным и серьезным. Трудовую деятельность Александр Александрович Морозов начал в 1919 году на Харьковском паровозостроительном заводе переписчиком технических документов,

копировщиком чертежей, а в 1922 г. – младшим чертежником. Благодаря исключительной аккуратности, трудолюбию и ответственности за порученную работу А. А. Морозова в мае 1923 г. включили в качестве чертежника-конструктора в организованную на заводе тракторно-техническую контору. Первой машиной, в разработке которой Александр Александрович принимал участие как конструктор, стал гусеничный трактор «Коммунар». Затем была служба в Красной Армии, и А. А. Морозов вновь возвращается на завод. Будущий главный конструктор направлен в танковую конструкторскую группу, возглавляемую выпускником ХТИ И. Н. Алексенко. С 1931 по 1936 гг. А. А. Морозов работает над серией быстроходных танков БТ-2, БТ-5, БТ-7. В эти годы конструкторами руководил талантливый инженер, выпускник Цюрихского политехнического института Афанасий Осипович Фирсов, работавший до революции на заводах фирмы «Зульцер». Именно он щедро делился с молодыми конструкторами знаниями и огромным опытом. А. О. Фирсов, по опыту своей работы за границей, ввел для конструкторов обязательное пребывание в цехах, чтобы до мельчайших подробностей следить за производством танков; всех конструкторов КБ отправил на курсы автомобилистов, а затем – механиков-водителей танков; настоятельно рекомендовал изучать иностранные языки и читать технические журналы разных стран, «чтобы ненароком не изобрести велосипед»; периодически устраивал проверку знаний сотрудников, «чтобы не ощущали себя всезнающими»; все конструкторы вели «синодики» – записные книжечки, куда танкостроители записывали все задания, идеи, конструкторские проработки, в том числе неудачные. Александр Александрович окончательно сложился как талантливый конструктор, обладающий целеустремленностью, технической интуицией и умением находить простые решения самых сложных вопросов. Назначенный в 1936 г. Главным конструктором М. И. Кошкин быстро заметил А. А. Морозова и утвердил его своим заместителем. Тщательный анализ направлений развития танков и их использования на поле боя позволил выработать концепцию принципиально нового танка, гармонично сочетающего в себе броневую защиту, высокую маневренность и огневую мощь. Замыслы конструкторов были реализованы в легендарном танке Т-34, признанном лучшим танком Второй мировой войны. Форма танка и его компоновка, благодаря усилиям коллектива конструкторов, который после смерти М. И. Кошкина в 1940 г. возглавил А. А. Морозов, стали классическими и в дальнейшем применялись многими танкостроителями мира. Александру Александровичу было тогда только 36 лет, но большой опыт творческой работы и организаторские способности позволили ему успешно справиться с возложенной на него огромной ответственностью.



С началом Великой Отечественной войны роль Главного конструктора неизмеримо возросла. Теперь от совершенства и надежности танков, выпускаемых на заводе, зависели жизни тысяч воинов, исход сражений и, наконец, судьба страны. Завод № 183 в середине сентября 1941 г. по решению Государственного Комитета Обороны начал эвакуацию на Урал. Главный конструктор А. А. Морозов еще оставался в Харькове, т. к. на предприятии изготавливали новые и ремонтировали подбитые на фронте танки. В октябре 1941 г. А. А. Морозов был назначен Главным конструктором Уральского танкового завода № 183. И уже в декабре 1941 г. на фронт был отправлен первый эшелон с танками Т-34, собранными в Нижнем Тагиле из узлов и деталей, изготовленных еще в Харькове. В апреле 1942 г. завод превзошел довоенный уровень выпуска этих боевых машин.

За создание танка Т-34 конструкторы М. И. Кошкин (посмертно), А. А. Морозов, Н. А. Кучеренко в 1942 году были награждены Государственной премией. В начале 1943 года А. А. Морозову было присвоено звание Героя Социалистического Труда.

В годы Великой Отечественной войны под руководством А. А. Морозова были проведены работы по модернизации и значительному снижению трудоемкости производства танков Т-34. Этому способствовала деятельность ученых Института электросварки, возглавляемого академиком Е. О. Патоном. Разработанный ими метод автоматической сварки под флюсом корпуса и башни танков позволил снизить трудоемкость изготовления боевых машин в пять раз и организовать массовое производство танков. В декабре 1943 г. в ответ на появление немецких танков «Тигр» и «Пантера» конструкторы уральского КБ под руководством А. А. Морозова создали танк с более мощной пушкой калибра 85 мм, благодаря которому танки противника не могли иметь превосходства в сражениях.

Пять заводов страны выпускали Т-34, за годы Великой Отечественной войны на Урале было выпущено более 55 тысяч танков Т-34.

Символом Победы, силы инженерной мысли остается легендарная «тридцатьчетверка». Более 500 боевых машин, как памятники, установлены на постаментах во многих городах мира.



Находясь в эвакуации, харьковские конструкторы под руководством А. А. Морозова на Уральском заводе создали танки Т-44 и Т-54, воплотившие в себе опыт военных лет, достижения науки и техники. За создание каждого из этих танков А. А. Морозову была присуждена Государственная премия. В 1947 г. танк Т-54 был поставлен на серийное производство на Уральском заводе № 183, на Харьковском заводе № 75 – в 1948 г. А. А. Морозов с коллективом конструкторов возвращается в Харьков в 1951г. и приступает к обязанностям Главного конструктора завода № 75. В это время на предприятии велись работы по серийному выпуску танков Т-54 и его модификаций.

В послевоенный период Вооруженные Силы страны нуждались в качественно новом танке, который бы по своим характеристикам существенно превосходил как отечественные, так и зарубежные образцы. Талантливый конструктор, видящий перспективы развития мирового танкостроения, Морозов понимал это как никто другой. Он всегда стремился добиваться идеальной компоновки боевой машины, при этом танк должен иметь прекрасные защитные и огневые качества.

«Корабль никогда не дождетя попутного ветра, если не знает, в какую гавань ему надо плыть» – одно из любимых изречений Главного конструктора. Он хорошо представлял, в какую «гавань» должен плыть возглавляемый им коллектив. Для работы над новым танком в КБ был создан отдел нового проектирования. Возглавил его вернувшийся к тому времени из Нижнего Тагила Я. И. Баран, выпускник Харьковского механико-машиностроительного института. Основной особенностью будущего танка была кардинальная перекомпоновка, которая позволила уменьшить объем моторно-трансмиссионного отделения почти вдвое в сравнении с Т-54.

Новый танк назывался Т-64. Конструкторские решения, заложенные в нем, позволили опередить мировое танкостроение на 20 лет. В этом танке впервые в мире был применен механизм заряжания, что позволило снизить численность экипажа с четырех человек до трех, значительно увеличена огневая мощь благодаря гладкоствольной пушке калибра 125 мм. Задача увеличения маневренности машины решалась установкой нового мощного двигателя 5ТД, разработанного в дизельном КБ завода под руководством А. Д. Чаромского. Принципиально новой была и защита танка, в том числе от атомного оружия. Первые серийные образцы танка Т-64 сошли с конвейера завода имени В. А. Малышева в октябре 1963 г., технический проект нового танка был завершен в 1964 г., в мае 1968 года танк Т-64А был принят на вооружение Советской Армии. Он представлял собой оптимальную конструкцию, гармонично сочетающую огневую мощь, надежную комплексную защиту и высокую маневренность при минимально возможном весе. За создание танка Т-64 А. А. Морозов, Я. И. Баран и Л. Л. Голинец в 1967 г. были удостоены Ленинской премии. Главный конструктор А. А. Морозов, по признанию тех, кто с ним работал, был лучшим конструктором, и сила его примера являлась одной из важнейших движущих сил руководимого им коллектива КБ. Его удивительная работоспособность, преданность делу, умение нестандартно, творчески мыслить вдохновляли коллектив на решение новых сложных задач. Смыслом его жизни было создание высококлассной боевой техники. «В нашем деле неразрешимых вопросов не бывает», – любил повторять Александр

Александрович и доказывал делом, никогда не успокаиваясь на достигнутом и стремясь усовершенствовать уже созданное.



По инициативе А. А. Морозова в 1952 году на факультете тракторного и сельскохозяйственного машиностроения Харьковского политехнического института была открыта специальность «Колесные и гусеничные машины». А в 1972 году на факультете транспортного машиностроения (первый декан – профессор Г. Н. Шепеленко) организована кафедра колесных и гусеничных машин (первый заведующий – профессор В. П. Аврамов). Свой огромный конструкторский опыт А. А. Морозов обобщил в научном труде, за который в 1973 году ему была присвоена ученая степень доктора технических наук. Символично, что защита диссертации состоялась в стенах Харьковского политехнического института. В 1974 г. за выдающиеся достижения в области танкостроения и в связи с 70-летним юбилеем Александру Александровичу Морозову вручена вторая Золотая Звезда Героя Социалистического Труда. За заслуги перед государством он награжден тремя орденами Ленина, орденами Суворова II ст., Кутузова I ст., орденом Октябрьской Революции, тремя орденами Трудового Красного Знамени, орденом Красной Звезды и многими медалями. Избирался депутатом Верховного Совета СССР V созыва (1958–1962 гг.). Летом 1976 г. Александр Александрович по состоянию здоровья покинул пост Главного конструктора, но связь с КБ, которому отдал более полувека, сохранил. Он продолжал работать консультантом, до последних дней удивляя товарищей четкостью мысли и умением видеть суть проблемы. Скончался А. А. Морозов 14 июня 1979 г. В 1979 г. Харьковскому конструкторскому бюро по машиностроению присвоено имя А. А. Морозова, в котором он проработал бессменным Главным конструктором 36 лет. Память о гениальном конструкторе А. А. Морозове увековечена в мемориальных досках на здании ХКБМ имени А. А. Морозова, на доме, где он проживал, на здании, где расположена кафедра, одним из основателей которой был А. А. Морозов. Его именем названа улица в Харькове, техникум. Кафедра «Информационные технологии и системы колесных и

гусеничных машин» (в прошлом КГМ) НТУ «ХПИ» носит имя А. А. Морозова.

Дело отца продолжили два сына Александра Александровича: Евгений Александрович Морозов, конструктор, лауреат Государственной премии Украины, и Александр Александрович Морозов, полковник, преподавал в Харьковском высшем гвардейском танковом училище. Внучка Ирина Александровна, подполковник в отставке, работала в военном представительстве ГП «Завод имени В. А. Малышева».

Глубоко символично, что торжественное собрание, посвященное гениальному конструктору, судьба которого связана с Харьковским политехническим, состоялось в год 70-летия освобождения Украины от фашистских захватчиков. С интересом студенты факультета транспортного машиностроения, автоматики и приборостроения, факультета военной подготовки НТУ «ХПИ» слушали тех, кто создавал и создает боевые машины, воплощал в металле и воевал на них в годы Великой Отечественной войны, смотрели документальные кинофильмы о создателях легендарной «тридцатьчетверки», о лучшем танке нового поколения Т-64. Мы по праву можем гордиться харьковской школой танкостроения и дизелестроения, которые продолжают развиваться.

И в этом особая роль принадлежит ученым, конструкторам, инженерам, которые представляют династии и продолжают дело отцов: Аврамовы, Александровы, Соболев, Беловы, Веретенниковы, Зайончковские...

Сегодня мы с гордостью говорим о наших студентах, выпускниках, которые защищают нашу страну в зоне АТО, ремонтируют боевую технику. Сегодня как никогда востребована профессия инженера, а современный уровень техники требует высочайших знаний.

Пожелаем всем нам мира и продолжения традиций.

А. Быстриченко, директор Музея истории НТУ «ХПИ»

Из выступлений на торжественном собрании:

А. И. Веретенников, Генеральный конструктор-начальник ГП «ХКБМ имени А. А. Морозова», лауреат Государственной премии Украины, кандидат технических наук, выпускник НТУ «ХПИ»: «Деятельность Александра Александровича Морозова – это не только часть истории отечественного танкостроения, это огромная часть жизни каждого из нас, его учеников и последователей. На всех этапах биографии Конструктора главным процессом, наряду с творчеством, был процесс познания, впитывания новых и новых знаний. Именно эта способность помогла Александру Александровичу стать тем, кем он стал. Дорогие друзья-студенты! Не все смогут стать генеральными конструкторами, но я желаю каждому из вас состояться в профессиональной сфере, никогда не воевать, жить и созидать в мирной обстановке. Надеюсь, что на наше предприятие будут и впредь приходиться активные, знающие, творческие выпускники НТУ «ХПИ», настоящие продолжатели дела великих конструкторов».

Профессор А. П. Марченко, проректор НТУ «ХПИ», Заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины, заведующий кафедрой ДВС, доктор технических наук: «Известно, что Александр Александрович Морозов формально не имел высшего образования. Он был настоящим самородком и, к тому же, с самого молодого возраста приобретал бесценный практический опыт, начиная со своей работы

переписчиком технической документации. Когда он был уже Главным конструктором танков, непререкаемым авторитетом в этой отрасли, по инициативе ректора ХПИ М. Ф. Семко состоялась защита его докторской диссертации. Михаилу Федоровичу удалось преодолеть неизбежные формальности, и Александр Александрович Морозов получил заслуженную ученую степень. Мы чтим его память и ценим огромный вклад в развитие нашего университета, научной школы танкостроения. Полагаю, было бы интересным организовать проведение Морозовских чтений, подобно ставшим в НТУ «ХПИ» традиционными Кирпичевским чтениям».

Профессор В. В. Епифанов, декан факультета «Транспортное машиностроение»: «Александр Александрович Морозов задолго до наших дней предвосхитил современное понятие «учеба на протяжении всей жизни», он непрерывно занимался самообразованием, что позволило ему достичь таких профессиональных и творческих высот. Это благодаря ему Харьков по праву является столицей отечественного танкостроения».

Е. Л. Левицкий, Заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины, советник Генерального директора завода им. Малышева, выпускник НТУ «ХПИ»: «Главный конструктор Александр Александрович Морозов – гениальный конструктор. Но при всех его регалиях был простым в общении с конструкторами, технологами, рабочими... Я горжусь тем, что являюсь выпускником Харьковского политехнического. Мне довелось работать на заводе в период постановки на серийное производство танка Т-64, лучшего в мире танка конструкции А. А. Морозова. И полученные в институте знания, желание достичь результата и упорный труд помогли мне состояться как специалисту и как личности. Желая современным студентам-политехникам мира, здоровья, успехов в учебе и настойчивости в достижении поставленных целей!».

Профессор В. Т. Долбня, Почетный доктор НТУ «ХПИ»: «С детищем А. А. Морозова – легендарным танком Т-34 – мне довелось познакомиться непосредственно в годы Великой Отечественной войны. 18-летним стрелком-радистом я воевал в составе танкового экипажа, хоть и недолго, т. к. после ранения был переведен в роту автоматчиков, где впоследствии и прошел всю войну. А с самим Главным конструктором танков имел честь общаться на заводе им. Малышева, там я работал заведующим радиоузлом, будучи, уже после войны, студентом-вечерником политехнического института. Став уже инженером, ученым, я смог по достоинству оценить технические преимущества такой машины, как танк Т-34 и гениальность решений его создателей».

Профессор Е. Е. Александров, Заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии Украины, заведующий кафедрой «Колесные и гусеничные машины» имени А. А. Морозова в 1992–2007 гг.: «Широко известны заслуги Александра Александровича в создании многих образцов военной техники, им и его соратниками был совершен не один прорыв в этой области, обеспечено ее развитие на много лет вперед. Но мне хочется сказать и о высоких моральных качествах великого Конструктора и людей из его окружения. Всем известно, какие времена довелось пережить этим людям в годы сталинских репрессий, да еще работая в такой важной отрасли, как создание военной техники. Но в коллективе, возглавляемом А. А. Морозовым, не было места завистникам и

«стукачам», «золотой фонд» отечественного танкостроения был сохранен полностью». В. Н. Соболев, ветеран труда, к. т. н., зам. генерального директора «Завод имени В. А. Малышева», лауреат Госпремии Украины, Заслуженный изобретатель УССР, Заслуженный деятель науки и техники Украины, выпускник ХПИ: «Все мы, последующие поколения танкостроителей, – ученики Александра Александровича Морозова. Для нас он являлся и остается примером Конструктора, умевшего принимать по-настоящему революционные решения».

А. С. Шухов, ветеран труда, зам. директора завода имени В. А. Малышева в 1965–78 гг., директор ХЭМЗа в 1978–97 гг., выпускник ХПИ: «Меня удивляла потрясающая работоспособность Александра Александровича! Период моей деятельности на заводе совпал с постановкой серийного производства танков Т-64 и нового типа дизелей 5ТДФ к ним. Приходилось решать сложнейшие организационные вопросы. Следует отметить, что Александр Александрович Морозов, будучи Главным конструктором, придавал огромное значение технологичности конструкции танка. Считаю, что мне в жизни повезло работать и общаться с таким гениальным Конструктором и Человеком».

Профессор В. К. Белов, декан ТМ факультета в 1968–2000 гг.: «На протяжении длительного времени НТУ «ХПИ» тесно сотрудничает с предприятиями оборонного комплекса страны. По специальности «Колесные и гусеничные машины» прошли подготовку большая часть конструкторов танкового КБ завода имени В. А. Малышева в 50-60-е годы. На первый курс специальности ежегодно поступали 50 студентов, конкурс был свыше 2,5. В 1972 году по инициативе А. А. Морозова в ХПИ была создана кафедра КГМ, первым заведующим которой стал профессор В. П. Аврамов. Была усилена фундаментальная подготовка студентов, преподаватели и сотрудники кафедры активно включались в научное сопровождение разработок ХКБМ, в том числе по модернизации танков».

Ю. И. Кистерный, ветеран ХКБМ, первый выпускник ХПИ, защитивший кандидатскую диссертацию, работая в ХКБМ, ныне – ведущий научный сотрудник лаборатории бронетанкового вооружения военной техники факультета военной подготовки НТУ «ХПИ», к. т. н.: «В нашей памяти Александр Александрович Морозов остается разносторонне грамотным инженером, его знания в области транспортного машиностроения и танкостроения были поистине энциклопедическими. Вместе с тем, при всем величии этого гениального Конструктора, нам импонировали его простота и удивительная доброта. Александр Александрович предстал как капитан и тренер команды конструкторов, исследователей, водителей-испытателей, оружейников-стрелков, рабочих. Все были нацелены на решение единой задачи. И благодаря слаженности работы всей команды с этой задачей – созданием танка нового поколения – удалось справиться. Большое внимание уделял Главный конструктор организации работ, в том числе по испытанию танков. Исследователи скрупулезно вели записи работы узлов и систем танка при испытаниях.

Двери рабочего кабинета Главного конструктора были всегда и для всех открыты. Считаю себя счастливым, потому что мне довелось работать под руководством гениального конструктора и замечательного человека Александра Александровича Морозова. Его уроки



помню всю жизнь. Они мне помогли реализоваться как конструктору и ученому».

Г. Д. Чивилиди, полковник в отставке, представитель военной приемки завода имени В. А. Малышева в 1967–1993 гг., автор трех книг, лауреат IV Международного фестиваля книги: «Танки А. А. Морозова стали решающим фактором победы советских войск во многих сражениях, а в послевоенные годы были убедительным сдерживающим фактором во имя мира».