

Борисюк М.Д.

Генеральный конструктор по созданию бронетанковой техники и артиллерийских систем  
с 1990 г. по 2011 г.,

Герой Украины, Лауреат Ленинской и 2-х Государственных премий Украины в области науки и техники,  
доктор технических наук, профессор, член-корреспондент НАН Украины

### **ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ БРОНЕТАНКОВОЙ ТЕХНИКИ В УКРАИНЕ (1990-2011 ГОДЫ)**

За 85 лет конструкторами, научными и инженерно-техническими работниками, технологами и рабочими отрасли танкостроения создано более 10-и новых образцов танков и десятки других боевых бронированных машин на их базе. Причем танки, созданные в Харькове, такие как Т-34, Т-64 и Т-80УД до распада Союза всегда составляли основу танковых войск Советской Армии.

По указанным танкам, их роли в обеспечении победы в Великой отечественной войне, в поддержании паритета, а, следовательно, и мира на земле написано много в технической и художественной литературе предыдущих лет.

Поэтому я коротко остановлюсь на нашем времени, времени независимого развития танкостроения в Украине.

Мне посчастливилось на протяжении 21-го года с мая 1990 года возглавлять коллектив ХКБМ и танкостроение Украины.

Причем 90-ые годы для оборонной промышленности Украины были не стандартными и очень сложными.

В составе Советского Союза, в котором действовали постоянно Государственный заказ на оборонную продукцию и 100 % финансирование опытно-конструкторских работ в этой отрасли мы только успели в 1991 году защитить эскизный проект перспективного танка, т.е. выиграть тендер по единому перспективному танку у Уральского и Ленинградского конструкторских бюро. И на этом с 1992 года все Госзаказы и финансирование прекратилось.

И оборонка Украины, а следовательно и бронетанковая отрасль должны были выживать, кто как может.

Но мы, как помнят наши ветераны, не растерялись. Мы начали искать контакты, контракты, оплачиваемую работу по всему миру, причем по всей номенклатуре бронетанковой техники Советского Союза. Большую роль в этом сыграли знания и опыт, полученные мною в предыдущие годы.

Танко-техническое училище, трехгодичная служба в 1-ой танковой армии, инженерный факультет Академии БТВ и 26-и летний опыт работы в бронетанковой промышленности Урала, позволили мне хорошо и глубоко освоить всю номенклатуру бронетанковой техники Советского Союза и способность промышленности ее производить в этих сложных условиях распада Союза.

Вначале мы вынуждены были выполнять любые финансируемые работы, чтобы выжить в этих условиях.

Наши танки Т-64 и Т-80УД были только в странах СНГ и в основном в России и в Украине. В страны Варшавского договора и в дальнее зарубежье поставлялись и там производились танки Т-55, Т-62 и Т-72. Причем последних большое количество.

Поэтому мы разработали несколько вариантов модернизации танков Т-55, Т-62 и Т-72, заключили контракты и работали с Францией, Чехословакией, Польшей, Ираном, Сирией, Пакистаном и др. странами. В начале 90-х годов еще не было запрета на прямую (без посредников) работу с другими странами. И благодаря этому мы обеспечили систематическую выплату заработной платы, в основном сохранили коллектив и в тесном контакте с Политехническим институтом начали работать над его омоложением.

Для своей Армии мы создали вариант модернизации танков Т-64Б и Т-64БВ до уровня БМ «Булат», который производится предприятиями отрасли во главе с заводом им. Малышева до настоящего времени. Основные характеристики этого танка подняты до уровня характеристик танка Т-80УД.

Спасая коллектив ХКБМ, завода им Малышева и другие коллективы предприятий-смежников, работая по модернизации, мы никогда не забывали о создании нового танка путем эволюционного совершенствования и развития танка Т-80УД. Одновременно настойчиво искали этому танку инозаказчика, чтобы более полно загрузить наши заводы производством этих машин.

Поэтому в августе 1993 года мы может быть и рискованно, но смело бригадой в составе 8-и человек с 2-я танками Т-80УД вылетели в Пакистан для демонстрации их руководству этой страны и испытаний в пустынных условиях с температурой до +55 °С с пыльными бурями.

В июле 1995 года испытания были повторены еще раз, но уже с экипажами Пакистана.

В результате в 1996 году мы заключили контракт на поставку 320 танков Т-80УД в эту страну, обеспечив загрузку предприятий нашей бронетанковой отрасли на три года.

В составе Советского Союза для производства танков Т-80УД на заводе Малышева около 60 % комплектующих изделий, включая пушку, комплекс управления огнем, литую башню и т.д., поставлялось предприятиями Российской Федерации.

После распада Союза, я сразу понял, что для России в области танкостроения мы стали конкурентами и чтобы выстоять в этой конкурентной борьбе необходимо было организовать производство всех комплектующих изделий для танка Т-80УД на наших предприятиях других отраслей оборонно-промышленного комплекса. И эту работу мы развернули, начиная с 1993 года и уже к 1997 году, т.е. к началу выполнения контракта в основном завершили.

Организовав производство танка Т-80УД по замкнутому в Украине циклу, мы исключили попытки некоторых политиков из России сорвать выполнение нашего контракта с Пакистаном.

Полученные по контракту средства частично использовали и для дальнейшего совершенствования танка Т-80УД и создания новых конструктивных решений по ряду направлений танкостроения.

В результате уже в начале 2000-х годов был создан танк Т-84, который прошел государственные испытания и был принят на вооружение Украинской Армии. По заказу нашей Армии было изготовлено и поставлено 10 образцов. Танк Т-84 имел 1200 сильный двигатель 6ТД-2, сварно-катаную башню, автоматизированную систему управления трансмиссией (СУАТ) и ряд других новшеств, значительно повышающих основные боевые характеристики танка.

В дальнейшем работы над повышением характеристик нашего танка в ХКБМ никогда не останавливались.

Мы участвовали в танковых тендерах, проводимых в различных странах, тщательно анализировали и сравнивали характеристики нашего танка с характеристиками танков других танкопроизводящих стран, участвовавших в тендерах. Параллельно, при активном участии наших соисполнителей, и прежде всего таких, как НПК «Фотоприбор», КБ «Луч», конструкторского бюро «Микротек», ХКБД и других предприятий отрасли ХКБМ проводило научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, в результате которых были созданы новые комплексы с внедрением в них ряда оригинальных решений.

В результате в 2005 году уже по заданию Министерства обороны Украины ХКБМ была организована опытно-конструкторская работа по созданию танка «Оплот».

В 2009 году эта работа была успешно завершена, танк успешно прошел Государственные испытания и принят на вооружение Украинской Армии.

Предприятия бронетанковой отрасли во главе с заводом Малышева получили заказ на изготовление 10-и машин от Министерства обороны Украины.

Одновременно мы демонстрировали этот танк на всех проводившихся в эти годы выставках вооружения и военной техники, а также военным делегациям, посещающим Украину. В результате заключен контракт на их поставку инозаказчику.

По своим боевым характеристикам танк «Оплот» является одним из лучших образцов мирового танкостроения.

Танкопроизводящие западные страны: США, Англия, Германия для того, чтобы поддержать на высоком уровне «Огонь» и «Защиту» своих танков вынуждены увеличивать их массу до 60-ти и более тонн. Последняя модификация «Абрамса» весит 64 тонны.

Чтобы при такой массе обеспечить высокие мобильные характеристики и максимальную скорость до 70 км/час потребовался двигатель мощностью 1500 л.сил, что в свою очередь привело к росту бронированного объема и массы. Все это, в свою очередь, потребовало особых условий при эксплуатации и боевом использовании таких танков, высоких требований к мостам, переправам и коммуникациям, транспортной авиации и т.п., которые в большинстве стран этим требованиям не соответствуют.

Поэтому не случайно в последнее время во многих странах мира начаты работы по созданию танка массой около 35 тонн.

У нашего танка «Оплот» при массе до 51 тонны, сохранен низкий силуэт, трехчленный экипаж, но основные боевые характеристики «Огонь», «Защита» и «Мобильность» увеличены до уровня лучших мировых образцов, а по некоторым параметрам и выше. Высокие характеристики по огню получены за счет внедрения:

- управляемой ракеты «Комбат» тандемного действия;
- многофункционального панорамического прицела командира;
- тепловизионных каналов у командира и наводчика;
- полного дублирования командиром функций наводчика;
- автомата заряжания.

Дальность действительной стрельбы обеспечивается днем и ночью до 3,5 км, а управляемой ракетой до 5 км.

За счет внедрения тандемной защиты корпуса, башни и бортовых экранов танк практически стал непробиваем снарядами всех калибров, включая 120 и 125 мм.

Высокая мобильность с максимальной скоростью до 70 км/час обеспечена внедрением электронно-гидравлического комплекса управления движением танка (КСУД) и установкой двигателя мощностью 1200 л.с.

С постоянным развитием общей цивилизации, ростом сети автомобильных дорог и других коммуникаций в Сухопутных войсках Армий всех стран постепенно меняется соотношение гусеничной (в основном танков) и колесной (в основном бронетранспортеров) бронированной техники в пользу последней. Такая тенденция особенно быстро проявляется в странах при создании сил быстрого реагирования. Украина на вооружении также имеет большое количество бронетранспортеров. В составе Советского Союза все они разрабатывались Российскими конструкторскими бюро и производились на Российских заводах (в основном в Арзамасе).

Проанализировав все вышесказанное, мы приняли решение о необходимости проведения опытно-конструкторских работ по созданию собственных бронетранспортеров. Сначала мы разрабатывали варианты модернизации Российских образцов БТР-60, БТР-70, БРДМ, БТР-80 и других, а затем занялись созданием новых. Для этого нам потребовалось изучить колесную легкобронированную технику многих стран, прогрессирующих по этой технике, проработать ряд оригинальных конструктивных решений, и в результате на научно-техническом совете ХКБМ было принято решение об изготовлении опытных образцов бронетранспортеров:

- малогабаритного «Дозор-Б»;
- полноразмерного БТР-4Е.

Провели испытание, постоянно демонстрировали их иностранным военным делегациям и в результате в 2010 году через внешнеторговую фирму «Прогресс» заключили большой контракт на поставку БТР-4Е инозаказчику.

По принципиальным компоновочным решениям получились хорошие конкурентоспособные машины многоцелевого назначения.

В целом, подводя итоги вышесказанного, в настоящее время мы имеем конкурентоспособную бронетанковую технику с высокими характеристиками, о которой можно писать и новые научные решения использовать при написании и защите диссертаций.

С другой стороны есть и направления, по которым необходимо продолжать работать над совершенствованием этой техники, над повышением ее характеристик.

По танку «Оплот» прежде всего, необходимо:

- усовершенствовать характеристики вооружения и боеприпасов, включая и упрочнение канала ствола;
- повысить и оптимизировать защиту танка с верхней полусферы, особенно от огня вертолетов противника;
- проработать возможность увеличения запаса мощности двигателя на 150–200 л.с. без увеличения габаритных размеров МТО.

По бронетранспортеру БТР-4Е:

- углубленно исследовать работу вооружения в различных условиях и провести мероприятия по повышению надежности, исключению задержек в работе;

- провести мероприятия по снижению вибровозмущений от 2-х тактного двигателя и исключения их негативного влияния на трубопроводы всех систем МТО;
- повысить пусковые свойства двигателя;
- проработать установку на бронетранспортер автономного питания для использования его при дежурстве на блок-постах;
- совершенствовать технологию и организацию серийного производства.

В заключение мне бы очень хотелось, чтобы предприятия отрасли танкостроения во главе с ХКБМ в новых условиях реструктуризации сохранили и приумножили наши с вами достижения в области танкостроения в Украине и оставались конкурентоспособными в мире.

Еще раз поздравляю вас с 85-летием, желаю Вам, всему коллективу ХКБМ, нашим ветеранам и пенсионерам крепкого здоровья.

Спасибо за внимание.

Борисюк М.Д.

### **ОСНОВНІ ЕТАПИ СТВОРЕННЯ БРОНЕТАНКОВОЇ ТЕХНІКИ В УКРАЇНІ (1990-2011 РОКИ)**

Показано розвиток танкобудівної галузі України за період незалежності України і роль КП ХКБМ у створенні сучасних зразків танків та легко броньованої техніки.

Borisuk M.

### **MAIN STAGES OF ARMORED VEHICLES IN UKRAINE (1990–2011 YEARS)**

This report shows the development of the Ukrainian tank-building industry and the role of KMDB in making the modern models of tanks and lightly armored vehicles.