

РОЛЬ ВЛАДИМИРА ПАВЛОВИЧА БАРМИНА В РАЗВИТИИ РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКОЙ ТЕХНИКИ

*Лебедев А.Е., студент группы СМ13-41Б,
Московский государственный технический университет им. Н.Э. Баумана*

*Научный руководитель: Бочарников И. В., доктор политических наук,
профессор кафедры «Информационная аналитика и политические технологии»*

Аннотация: В статье рассматривается жизненный и творческий путь выдающегося советского конструктора Владимира Павловича Бармина. Прослеживается эволюция его инженерной деятельности от создания холодильных компрессоров и легендарной «Катюши» до разработки уникальных стартовых комплексов для первых космических ракет. Особое внимание уделяется роли Бармина в Совете главных конструкторов и его вкладу в запуск первого спутника Земли и полёт Юрия Гагарина. Также показано педагогическое наследие конструктора, создавшего научную школу в МВТУ им. Н.Э. Баумана.

Ключевые слова: стартовые ракетные комплексы, Совет главных конструкторов, «Катюша», ракета Р-7, космодром Байконур, история космонавтики, реактивное вооружение, инженерное образование.

Владимир Павлович Бармин – человек, без которого первый полёт в космос мог бы и не состояться. Он был главным конструктором стартовых комплексов. Удивительно, но начинал он совсем не с ракет, а с холодильных установок. Вместе с Королёвым, Глушко и другими великими инженерами Бармин входил в легендарный Совет главных конструкторов. Его история – это пример того, как талантливый инженер может всё: от создания военной техники до запуска человека в космос. В данной статье показывается, почему имя Бармина должно стоять в одном ряду с главными героями космической эры [3].

Владимир Бармин родился 17 марта 1909 года в Москве в семье служащего. Детство у него было обычным для того времени – учёба, помощь родителям, первые увлечения техникой. В школе он учился хорошо, особенно легко ему давались математика и физика. После окончания школы он поступил сразу в два института, но в итоге выбрал МВТУ им. Баумана, которое окончил в 1930 году, получив специальность инженера по холодильным машинам. Молодого специалиста отправили работать на московский завод «Компрессор». Там он быстро проявил себя: всего за полгода разработал новый компрессор ВП-230, который сразу запустили в серийное производство. Вскоре он уже руководил конструкторской группой. Под его началом создавали компрессоры для шахт, для первых советских электровозов и даже для охлаждения Мавзолея Ленина [4].

В конце 1930-х годов Владимира Павловича отправили в командировку в США, где он изучал американские технологии производства холодильников и прозрачного льда. Он привёз оттуда много полезных

идей, которые потом использовали при создании первых советских холодильных машин. К началу войны он уже был главным конструктором завода, имея за плечами огромный опыт и десятки реализованных проектов [7].

Когда началась Великая Отечественная война, завод «Компрессор» получил срочное задание – начать выпуск реактивных установок. За день до войны, 21 июня, вышло правительственное решение о запуске их в производство. Бармина назначили главным инженером этого направления. Именно под его руководством была доработана и запущена в производство легендарная «Катюша» – боевая машина БМ-13. Уже 23 июля 1941 года первую установку отправили на испытания, а потом и на фронт. Работа шла круглыми сутками, завод не останавливался ни на минуту. К декабрю 1941 года, когда немцы стояли под Москвой, на фронт отправили более 400 таких установок. Владимир Павлович придумывал, как ставить «Катюши» на всё, что могло ехать: на грузовики, тракторы, бронепоезда, речные катера и даже на сани для зимних условий. За годы войны его КБ разработало 78 различных типов пусковых установок, 36 из них были запущены в серию [3, 7].

После войны Бармина, как и многих других инженеров, отправили в Германию для изучения трофейных немецких ракет «Фау-2». Он около года проработал там, руководя институтом «Берлин», где советские специалисты собирали документацию и чертежи. Когда он вернулся, его КБ перепрофилировали на ракетную тематику, и Королёв пригласил его в Совет главных конструкторов. Перед Владимиром Павловичем поставили задачу, которой раньше никто не решал: построить наземный стартовый комплекс для ракет, которых ещё даже не существовало. Начиная с 1947 года, его КБ создавало стартовые комплексы для всех первых советских ракет: Р-1, Р-2, Р-5, Р-11 [6].

Настоящий прорыв произошёл с ракетой Р-7. Бармин и его команда придумали уникальную конструкцию: ракета не стояла на днище, а висела на стартовом столе, держась за верхнюю часть корпуса. Это позволило распределить нагрузки и сделать конструкцию невероятно надёжной. Именно на комплексе, который построил Бармин, 4 октября 1957 года был запущен первый в мире искусственный спутник Земли, а 12 апреля 1961 года с его стартового стола улетел в космос Юрий Гагарин. Говорят, перед стартом Бармин подошёл к нему и сказал: «Юра, не волнуйся. Мой стол не подведёт» [6, 7].

Под руководством Бармина создавались стартовые комплексы для многих ракет, включая шахтные установки для боевых ракет Р-12, Р-14, УР-100, которые стали основой ракетного щита СССР, а также комплекс для тяжёлой ракеты «Протон» на Байконуре, работающий до сих пор. Его КБ участвовало в проекте «Энергия-Буран» и разрабатывало уни-

кальные устройства для взятия проб грунта на Луне и Венере. Один из таких аппаратов в 1976 году доставил на Землю лунный грунт с глубины два с половиной метра, другой работал на Венере в условиях экстремальных температур и давления [4, 8].

Бармин был не только конструктором, но и учителем. В 1959 году он создал в МВТУ им. Баумана кафедру «Стартовые ракетные комплексы» (сегодня – кафедра СМ-8). Он лично читал лекции, вёл семинары, принимал экзамены. Им были воспитаны сотни учеников, которых с гордостью называли «барминцами». В 1970-х годах почти треть сотрудников его КБ были его же выпускниками. За свои заслуги Владимир Павлович получил звание Героя Социалистического Труда, Ленинскую и четыре Государственные премии, шесть орденов Ленина [6].

Владимир Бармин умер 17 июля 1993 года и похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. Память о нём осталась в названиях улиц в Москве и Байконуре, в имени астероида, в мемориальных досках на домах, где он жил и работал. Его имя носит созданное им КБ и школа на Байконуре. Главное наследие Бармина – стартовые комплексы на Байконуре, которые до сих пор считаются самыми надёжными в мире и продолжают работать. Имя Бармина стоит в одном ряду с Королёвым и Гагариным. Им было доказано, что инженер, начинавший с холодильных машин, может построить дорогу в космос [3, 8].

Литература и источники:

1. Бочарников И.В. Феномен патриотизма в мировой политической истории // Международные отношения. 2013. № 4. С. 513–518.
2. Бочарников И.В. Смысл Великой Победы // Безопасность Евразии. 2010. № 1 (39). С. 411–413.
3. Бармин Владимир Павлович. <https://ru.wikipedia.org/wiki>.
4. Владимир Бармин: от первых «Катюш» до космических стартов <https://bmstu.ru/news/vladimir-barmin-ot-pervykh-katyush-do-kosmicheskikh-startov>.
5. Исторические портреты патриотов России / Абрамов А.В., Бочарников И.В., Дзамихов К.Ф., Емец В.С., Овсянникова О.А., Ружейников В.В. Том 1. Москва, 2016.
6. Конструктору космических «гаваней» Владимиру Бармину – 115 лет <https://prokosmos.ru/2024/03/18/konstruktoru-kosmicheskikh-gavanei-vladimiru-barminu--115-let>.
7. Космический мемориал: Владимир Павлович Бармин. https://kosmo-museum.ru/kosmo_news/110-let-vladimiru-pavlovichu-barminu.
8. Российский патриотизм: основы и приоритетные направления развития / Бочарников И.В., Овсянникова О.А., Герасимов А.В., Богатырева С.Н. Сборник материалов / Москва, 2014.
9. Сто лет со дня рождения В.П. Бармина <https://special.roscosmos.ru/5491>.