

Вестник Северного (Арктического) федерального университета.
Серия «Гуманитарные и социальные науки». 2026. Т. 26, № 5. С. 39–50.
Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta.
Ser.: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki, 2026, vol. 26, no. 5, pp. 39–50.



Научная статья
УДК 629.78(091)(045)
DOI: 10.37482/2687-1505-V540

Создание первых кафедр по ракетной технике в вузах СССР в период с 1944 по 1954 год

Дмитрий Николаевич Сиволобов^{1✉}

Михаил Никитич Охочинский²

^{1,2}Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова,
Санкт-Петербург, Россия,

¹sivolobov_dn@voenmeh.ru[✉], <https://orcid.org/0009-0007-4231-287X>

²khochinskii_mn@voenmeh.ru, <https://orcid.org/0009-0007-4894-9759>

Аннотация. В 2026 году исполняется 80 лет со дня выхода постановления Совета Министров СССР № 1017-419сс «Вопросы реактивного вооружения», положившего начало институциональному оформлению отечественной ракетно-космической отрасли. Создание первых профильных кафедр в высших учебных заведениях стало ключевым условием кадрового обеспечения этой беспрецедентной технологической программы. В условиях современного этапа развития ракетно-космической промышленности, требующего воспроизводства инженерных школ, обращение к историческому опыту институционализации образовательных структур приобретает не только академическую, но и практическую значимость. Цель работы заключается в определении общих закономерностей и особенностей институционального проектирования, а также сопоставлении процессов создания первых кафедр ракетного профиля в Ленинградском военно-механическом институте, Артиллерийской академии им. Ф.Э. Дзержинского, Московском авиационном институте и Тульском механическом институте в 1944–1954 годах. Исследование основано на комплексном междисциплинарном подходе, объединяющем сравнительно-исторический и историко-генетический методы. Проведен анализ нормативных документов, ведомственных приказов, мемуарной литературы и юбилейных изданий четырех вузов. В результате установлен феномен «опережающего развертывания»: первые выпуски инженеров-ракетчиков в Ленинградском военно-механическом институте и Артиллерийской академии им. Ф.Э. Дзержинского состоялись еще до выхода постановления № 1017-419сс. Выделены четыре модели создания кафедр (директивная, эволюционная, диверсификационная, академическая), выбор которых зависел от ведомственной принадлежности учебного заведения. Определена ключевая роль первых заведующих – докторов наук, обеспечивших высокий научный уровень подготовки. Выявлено системообразующее значение кафедр, инициировавших трансформацию профиля вузов. Создание первых ракетных кафедр сформировало институциональный каркас воспроизводства инженерных кадров, гарантировавший развитие отрасли на десятилетия. Полученные результаты могут быть использованы при разработке программ современных инженерных специальностей и в образовательно-просветительской деятельности.

Ключевые слова: история ракетной техники, высшее образование СССР, ракетно-космическая отрасль, научно-техническая политика, развитие ракетного оружия, кадры для оборонно-промышленного комплекса, отечественная ракетная техника

Для цитирования: Сиволобов Д.Н., Охочинский М.Н. Создание первых кафедр по ракетной технике в вузах СССР в период с 1944 по 1954 год // Вестн. Сев. (Арктич.) федер. ун-та. Сер.: Гуманит. и соц. науки. 2026. Т. 26, № 5. С. 39–50. <https://doi.org/10.37482/2687-1505-V540>

Original article

Establishment of the First Rocket Engineering Departments in Higher Education Institutions of the USSR (1944–1954)

Dmitriy N. Sivolobov¹✉

Mikhail N. Okhochinskiy²

^{1,2}Baltic State Technical University “VOENMEH” named after D.F. Ustinov, St. Petersburg, Russia,

¹sivolobov_dn@voenmeh.ru✉, <https://orcid.org/0009-0007-4231-287X>

²okhochinskii_mn@voenmeh.ru, <https://orcid.org/009-0007-4894-9759>

Abstract. The year 2026 marks the 80th anniversary of the adoption of Decree no. 1017-419ss of the USSR Council of Ministers “Issues of Rocket Armament” which laid foundation for the institutional development of the domestic rocket and space industry. The establishment of the first specialised departments in higher education institutions was a key factor in ensuring the human resources necessary for this unprecedented technological programme. At the current stage of development of the rocket and space industry, which requires the reproduction of engineering schools, the historical experience of institutionalising educational structures takes on both academic and practical significance. The purpose of the study is to identify general patterns and features of institutional design, as well as to compare the processes of establishing the first rocket-related departments at Leningrad Military Mechanical Institute (LVMU), F.E. Dzerzhinskiy Artillery Academy, Moscow Aviation Institute (MAI), and Tula Mechanical Institute (TMI) between 1944 and 1954. The study is based on a comprehensive interdisciplinary approach that combines comparative historical and historical-genetic methods. The analysis of regulatory documents, departmental orders, memoir literature and anniversary publications of four universities was carried out. As a result, the phenomenon of “advanced deployment” was established: the first rocket engineers graduated from Leningrad Military-Mechanical Institute and F.E. Dzerzhinsky Artillery Academy before Decree no. 1017-419ss was issued. Four models of department establishment (directive, evolutionary, diversification, academic) were identified, depending on the departmental affiliation of the educational institution. The key role of the first department heads, who held Doctor of Sciences degrees, was determined, as they ensured a high scientific level of training. The system-forming significance of the departments, which initiated the transformation of the profile of the universities, was revealed. The establishment of the first rocket departments formed the institutional framework for the reproduction of engineering personnel, which guaranteed the development of the industry for decades. The results obtained can be used in the development of modern engineering specialties programmes as well as in educational and outreach activities.

Keywords: history of rocket engineering, higher education in the USSR, rocket and space industry, scientific and technical policy, development of missile weapons, personnel for the military-industrial complex, domestic rocket engineering

For citation: Sivolobov D.N., Okhochinsky M.N. Establishment of the First Rocket Engineering Departments in Higher Education Institutions of the USSR (1944–1954). *Vestnik Severnogo (Arkticheskogo) federal'nogo universiteta. Ser.: Gumanitarnye i sotsial'nye nauki*, 2026, vol. 26, no. 5, pp. 39–50. <https://doi.org/10.37482/2687-1505-V540>

Стремительное развитие ракетной отрасли в нашей стране началось в середине 1940-х годов. Руководство СССР, промышленность и учебные заведения должны были совместно разработать и реализовать стратегию развития новой техники. 13 мая 2026 года исполняется 80 лет с момента выхода постановления Совета Министров СССР № 1017-419сс «Вопросы реактивного вооружения», которое стимулировало создание профильных кафедр в высших учебных заведениях [1, с. 36–42].

Цель статьи – на основе анализа общедоступных документов и опубликованных источников реконструировать хронологию, выявить предпосылки и охарактеризовать организационно-педагогические модели создания первых кафедр ракетного профиля в Ленинградском военно-механическом институте (ЛВМИ), Артиллерийской академии им. Ф.Э. Дзержинского, Московском авиационном институте (МАИ) и Тульском механическом институте (ТМИ) в 1944–1954 годах¹.

В данном исследовании рассматривались только истории кафедр, занимавшихся вопросами комплексного проектирования ракет, поэтому кафедры, привлекавшиеся для разработки отдельных подсистем и узлов ракет или их эксплуатации, не анализировались.

Теоретико-методологическую основу работы составляет комплексный междисциплинарный подход, интегрирующий методы исторической науки, науковедения и институционального анализа. Выбор методологиче-

ской стратегии продиктован спецификой объекта исследования – процесса создания новых образовательных структур в контексте государственной научно-технической политики.

Сравнительно-исторический метод стал основой для сопоставления четырех образовательных учреждений, представляющих различные модели институционализации:

- инициатива «сверху» от профильного народного комиссариата (Наркомат вооружения) – оперативное развертывание кафедры еще до выхода правительственного постановления в ЛВМИ;

- эволюционное развитие из потребностей действующей армии – поэтапное преобразование специализации в факультет в Артиллерийской академии им. Ф.Э. Дзержинского (подготовка кадров для гвардейских минометных подразделений);

- постепенная диверсификация авиационного вуза – выделение ракетных кафедр из состава традиционных авиадвигательных структур на примере МАИ;

- «запаздывающая» модель (середина 1950-х годов) – создание кафедры по инициативе научно-педагогического коллектива на примере ТМИ.

Историко-генетический метод применен для реконструкции последовательности событий и выявления причинно-следственных связей между политико-управленческими решениями высшего руководства страны и организационными изменениями в структуре конкретных вузов.

Формирование советской ракетно-космической промышленности как самостоятельной

¹В структуре ряда высших учебных заведений СССР, таких как Казанский авиационный институт, Московский механико-машиностроительный институт имени Н.Э. Баумана, Днепропетровский государственный университет, Куйбышевский авиационный институт, Ижевский механический институт, Челябинский механико-машиностроительный институт и др., также были организованы кафедры по ракетной (реактивной) тематике. В последующих трудах авторов они будут рассмотрены последовательно.

отрасли в послевоенный период представляло собой сложный управленческий процесс, инициированный на высшем государственном уровне. Советские инженеры впервые познакомились с немецкой ракетной техникой в 1944 году – к ним попали элементы конструкций немецкой баллистической ракеты Фау-2 (другое название – А-4, или «Агрегат-4»). Это была первая боевая ракета, в последствии применявшаяся фашистской Германией для нанесения ударов по Лондону. По обломкам, поступившим с полигона в г. Близна (Польша) в Москву, советские ученые смогли восстановить облик и общие характеристики ракеты, а также установить принципы управления [2].

С апреля 1945 по осень 1946 года реализовывался первый этап² работы органов Советской военной администрации в Германии (СВАГ), когда в зоне оккупации шел процесс поиска и изучения немецких научных и технических достижений, а также создания специальных научно-технических структур для их эффективного освоения [3, с. 23]. С середины мая 1945 года в Германии работала Техническая комиссия по изучению немецкой ракетной техники. По инициативе командированного в Германию конструктора Б.Е. Чертока на месте был

создан институт «РАБЕ», в котором исследовали «новую технику» и документацию, привлекая многих из оставшихся немецких специалистов.

Постановлением Государственного комитета обороны (ГКО) № 9475 от 8 июля 1945 года была создана Комиссия по сбору материалов и изучению немецкого опыта создания реактивной техники³.

В институт «РАБЕ» позже приехал генерал-майор Л.М. Гайдуков⁴, один из руководителей Технической комиссии. По воспоминаниям Чертока, Гайдукову удалось доложить⁵ И.В. Сталину о масштабе германских разработок в области ракетного оружия и обосновать необходимость развертывания аналогичных работ в СССР.

Наркомы авиационной промышленности (А.И. Шахурин) и боеприпасов (Б.Л. Ванников), сосредоточенные на развитии реактивной авиации и атомного проекта соответственно, не приняли идею инкорпорации ракетного направления в структуру своих наркоматов. Лишь нарком вооружения Д.Ф. Устинов не ответил отказом, а потребовал детального изучения ситуации на месте.

С этой целью в конце 1945 года в Германию был командирован первый заместитель Устинова, В.М. Рябиков⁶ – опытный организатор оборонной промышленности. Инспекционная

²Второй период начался с конца 1946 года и продолжался до 1949 года. В это время созданные в данной зоне советские научно-технические отделы и конструкторские бюро с участием немецких специалистов развернули плановую работу, имевшую цель дальнейшего развития немецких научно-технических достижений в интересах СССР [3, с. 23].

³Состав комиссии: Л.М. Гайдуков (член Военного совета Гвардейских минометных частей – председатель), П.Н. Горемыкин (заместитель народного комиссара боеприпасов), Я.Л. Бибииков (директор НИИ-1 Наркомата авиационной промышленности), И.Г. Зубович (заместитель наркома электропромышленности), генерал-майор инженерно-авиационной службы Г.А. Угер (начальник отдела Совета по радиолокации при ГКО).

⁴Лев Михайлович Гайдуков (1911–1999) – видный советский партийный и военный организатор работ по ракетной и космической технике, генерал-лейтенант. Начальник института «Нордхаузен» (1946). С 1947 года – начальник отдела испытаний реактивного вооружения Специального комитета по реактивной технике при Совете Министров СССР. Работал на руководящих должностях в управлениях по реактивному вооружению и ракетным войскам Министерства обороны СССР [4, с. 200].

⁵Согласно журналам приема И.В. Сталина, Л.М. Гайдуков был в кабинете вождя 9 раз (1942: 12.03, 29.06, 29.08, 17.09, 6.10; 1943: 23.04, 27.07, 21.09; 1946: 29.04). Источник: На приеме у Сталина: тетради (журналы) записей лиц, принятых И.В. Сталиным (1924–1953 гг.): справ. / под науч. ред. А.А. Чернобаева. М., 2008. 784 с.

⁶Василий Михайлович Рябиков (1907–1974) – советский государственный деятель, генерал-полковник-инженер. Выпускник Ленинградского военно-механического института. С 1939 года – заместитель, первый заместитель наркома, затем – министра вооружения СССР, стоял у истоков создания современного ракетного оружия. В 1960-е – 1970-е годы – заместитель председателя Совета Министров РСФСР и председатель Совета народного хозяйства РСФСР, первый заместитель председателя Госплана СССР. Лауреат двух Государственных (Сталинских) премий. Герой Социалистического Труда [4, с. 201].

поездка, в ходе которой он ознакомился с работой советских специалистов по изучению трофейной немецкой техники (в частности, ракеты Фау-2/А-4/V-2), оказалась переломной. Рябиков, по воспоминаниям Чертока, кардинально изменил свое отношение к перспективам ракетной техники и пообещал поддержку «на всех уровнях». Его доклад стал решающим аргументом для Д.Ф. Устинова в пользу принятия положительного решения [5].

В феврале 1946 года все советские предприятия на территории Германии были консолидированы в единый институт «Нордхаузен», директором которого был назначен Л.М. Гайдуков.

На основе аналитических материалов, подготовленных Д.Ф. Устиновым и В.М. Рябиковым при участии начальника Главного артиллерийского управления маршала Н.Д. Яковлева, была составлена докладная записка на имя И.В. Сталина. 17 апреля 1946 года она получила визы высшего руководства страны, включая Л.П. Берию, Г.М. Маленкова и Н.А. Вознесенского.

29 апреля 1946 года обсуждалась докладная записка от 17 апреля 1946 года Л.П. Берии, Г.М. Маленкова, Н.А. Булганина, Б.Л. Ванникова, Д.Ф. Устинова, Н.Д. Яковлева об организации научно-исследовательских и опытных работ в области ракетного вооружения в СССР [1, с. 28–33].

Итогом стало подписание 13 мая 1946 года постановления Совета Министров СССР № 1017-419сс «Вопросы реактивного вооружения», текст которого, как отмечает Черток, в основном был подготовлен Д.Ф. Устиновым и В.М. Рябиковым [1, с. 36–42]. Эта дата считается точкой институционального рождения отечественной ракетно-космической отрасли.

8 июля 1946 года приказом министра высшего образования СССР С.В. Кафтanova № 237 в ЛВМИ, известном как «Военмех»⁷, были созданы факультет реактивной техники и профильная кафедра, а также ряд кафедр в других ведущих технических вузах страны [6, с. 56].

Но перед тем, как рассматривать истории организации первых кафедр по разработке и проектированию ракет, необходимо кратко описать состояние высших учебных заведений в период 1930-х – 1950-х годов.

Институты в Советском Союзе 30-х – 50-х годов XX века

С конца 1920-х годов логика развития высшей школы имела следующий характер: с учетом индустриализации государства, вузы были переподчинены отраслевым (в первую очередь промышленным) наркоматам. Развитие и законодательное оформление процесс отраслеизации высшей школы получил в виде совместного постановления Центрального исполнительного комитета (ЦИК) СССР и Совета народных комиссаров (СНК) СССР «О реорганизации вузов, техникумов и рабфаков» от 23 июля 1930 года. Таким образом, технические вузы передавались в ведение соответствующих наркоматов СССР [7, с. 128].

Как отмечено в источнике [7, с. 129], одновременно с отраслеизацией системы управления вузами шел процесс создания надведомственных структур, призванных координировать работу высшей школы как единой системы. Так, недолго (1932–1936) просуществовал Всесоюзный комитет по высшей технической школе при ЦИК СССР (позднее перешедший во Всесоюзный комитет по делам высшей школы (ВКВШ) при СНК СССР (1936–1946)), который осуществлял контрольные и методические функции в отношении всех высших технических учебных заведений (втузов) как союзной, так и республиканской подчиненности, находившихся в системе промышленных наркоматов и ведомств.

В 1946 году на базе ВКВШ было создано Министерство высшего образования СССР, в подчинение которому была передана большая часть вузов, прежде входивших в структуру отраслевых наркоматов (министерств). Это свидетельствовало о значительном смещении

⁷В 1932–1959 годах – ЛВМИ; 1959–1991 годы – Ленинградский механический институт (ЛМИ). С 1991 года по наше время – Балтийский государственный технический университет (БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова).

от отраслевого к централизованному принципу управления высшей школой. В новой структуре гражданских вузов СССР, сложившейся в результате отраслизации высшей школы, в 1930 году инженерно-технических вузов было 188 (из 382 вузов всего). Через два года, на пике, общее количество вузов в СССР достигло 832, но затем в 1940–1950 годы снизилось до 700 [7, с. 132].

Ленинградский военно-механический институт

Важно подчеркнуть тот факт, что еще за год до принятия государственного решения о развитии ракетной техники нарком вооружений СССР Д.Ф. Устинов издал приказ № 367 от 28 августа 1945 года. В соответствии с ним требовалось организовать в ЛВМИ с начала 1945/1946 учебного года подготовку инженеров на артиллерийском факультете по специальности «Реактивное вооружение», которую в 1946/1947 учебном году нужно было «развернуть в факультет» [8, с. 246]. В наступившем учебном году подготовка студентов по этой специальности велась на первых трех курсах – по 1 группе на каждом. А в структуре артиллерийского факультета в дополнение к традиционным специальностям (артиллерийские системы и установки, ружейно-пулеметные системы и установки, башенные установки) появилась и специальность «Реактивное вооружение» [9, с. 329].

До выхода постановления Совета Министров СССР № 1017-419сс в институте были организованы курсы ускоренной подготовки. Из числа студентов ЛВМИ, завершающих обучение, в январе 1946 года сформировалась группа в количестве 17 чел. (среди них был Дмитрий Ильич Козлов, ставший впоследствии

генеральным конструктором ракетно-космических систем) будущих специалистов по ракетному оружию⁸. Их выпустили уже в апреле 1946 года [3, с. 58–59].

А затем, повторим, 8 июля 1946 года Министерство высшего образования СССР выпустило приказ № 237 «Об организации Факультета “Реактивное вооружение” в Ленинградском ордена Красного Знамени военно-механическом институте», которым создало новый факультет «на базе имеющейся специальности». Так в ЛВМИ появился первый в стране факультет для подготовки «инженеров по реактивной технике» [8, с. 246].

Новый факультет включал два основных подразделения – кафедру, получившую тогда название «Проектирование и технология производства ракет», действительно, самую первую в стране кафедру ракетостроительного профиля, которой в структуре института сразу был присвоен № 1, и кафедру № 2 – «Проектирование и технология производства двигателей». Кафедре № 1 возглавил известный ученый в области аэрогазодинамики, профессор, доктор физико-математических наук И.П. Гинзбург, а кафедру № 2 – профессор, доктор технических наук Э.М. Файнзильтер⁹, которого вскоре сменил генерал-майор В.И. Тарасов. Кафедра № 2 просуществовала до 1949 года, и в соответствии с приказом министра высшего образования № 29 вошла в состав кафедры № 1. Деканом нового факультета стал Г.Г. Шелухин¹⁰ [6, с. 59–60].

На существующем в то время приборном факультете была организована кафедра № 3 «Приборы управления полетом ракеты».

В 1946/1947 учебном году упомянутым приказом № 237 на первый курс по ракетной

⁸Более подробно об истории создания первой кафедры можно прочитать в сборнике документов [3], посвященном истории кафедр «Военмеха» по ракетно-космической тематике.

⁹К сожалению, информацией о нем авторы не располагают. На сегодняшний день исторический клуб БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова занимается восстановлением исторической справки кафедры № 2 в период с 1946 по 1949 год.

¹⁰Григорий Григорьевич Шелухин (1.06.1916–28.12.2008) – профессор, доктор технических наук, видный ученый в области теории и проектирования ракетных двигателей. Выпускник «Военмеха» (выпуск 1939 года). С 1949 по 1958 год – заместитель директора ЛВМИ, а также с 1949 по 1981 год – заведующий кафедрой ЛМИ [10, с. 331].

специальности был установлен прием студентов в количестве 75 чел., которые в результате составили три учебные группы с номерами 804, 805 и 806 [8, с. 249]. И одновременно были сформированы группы старших курсов из студентов других факультетов ЛВМИ, которые продолжили обучение уже в качестве будущих инженеров-ракетчиков. Именно поэтому первый выпуск специалистов для ракетно-космической промышленности страны в ЛВМИ состоялся уже в 1949 году [6, с. 60].

Таким образом, в «Военмехе» еще до выхода официального приказа уже подготовили первую группу инженеров-ракетчиков. Со временем структура факультета и кафедр менялась, но они всегда соответствовали запросам времени, технологий и особенностям ракетной отрасли.

Артиллерийская академия им. Ф.Э. Дзержинского¹¹

В 1943 году академия, начавшая готовить инженеров, специализирующихся на ракетных технологиях и эксплуатации реактивного вооружения, создавая образовательный фундамент, приступила к формированию кадрового резерва. 16 августа 1944 года в штат академии была внесена кафедра вооружения гвардейских минометных частей (ГМЧ). К исполнению

обязанностей начальника кафедры по совместительству был допущен выпускник академии 1930 года, один из главных инициаторов подготовки в академии ракетчиков, начальник кафедры внешней баллистики¹², разработавший теорию пороховых реактивных снарядов и написавший учебник, охватывавший как внутреннюю, так и внешнюю баллистику таких снарядов, доктор технических наук, профессор, полковник Я.М. Шапиро¹³ [11, с. 667]. Инженера-подполковника Н.Г. Унта избрали начальником специализированного отделения¹⁴ [12].

Осенью 1945 года академия стала первым в стране и мире учебным заведением, где начали готовить профессиональных военных-ракетчиков, внедряя новаторские программные подходы в образовательный процесс¹⁵.

26 сентября 1945 года из специализированного подразделения, занимавшегося реактивным вооружением, был создан отдельный факультет. В его состав вошли две кафедры: первая – кафедра «реактивного вооружения», вторая – кафедра «приборов управления реактивными снарядами». Деканом факультета был назначен генерал-лейтенант артиллерии П.Н. Кулешов¹⁶ (ранее командовал фронтовой оперативной группой гвардейских минометов).

¹¹Сегодня это военное учебное заведение известно как Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого.

¹²Данная исследовательская работа завершилась в 1944 году изданием первой в этой области монографии «Баллистика реактивных снарядов», которая легла в основу курса лекций, читавшихся в академии в 1944–1945 годах.

¹³Яков Маркович Шапиро (24.01.1902–27.11.1994) – инженер-полковник (11.04.1942), начальник кафедр: внешней баллистики, реактивного вооружения, жидкостных реактивных снарядов и др. (1938–1961), доктор технических наук (1940), профессор (1940), действительный член Артиллерийской академии наук (ААН) (с 11.04.1947) по отделению № 4. В июле 1947 – мае 1952 года академик-секретарь 4-го отделения ААН. Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (23.03.1961). URL: <https://art200.mil.ru/Istoriya-dostizhenij/Do-1953g./item/285480/> (дата обращения: 25.03.2026).

¹⁴Носовицкий Г.Е. Двенадцать первых профессионалов. В августе 1944-го в стране начали готовить инженеров-ракетчиков // Воен.-пром. курьер. 2008. № 49(265) (17–23 дек.). С. 9.

¹⁵Здесь стоит разделять создание ракетных кафедр в военных учебных заведениях и гражданских институтах.

¹⁶Павел Николаевич Кулешов (13.12.1908–26.02.2000) – маршал артиллерии (28.10.1967), Герой Социалистического Труда (21.02.1978), член-корреспондент ААН (с 19.12.1949) по отделению № 1, почетный академик Российской академии ракетно-артиллерийских наук (РАРАН) (с 1994), лауреат Ленинской и Государственной премий СССР, выпускник академии (выпуск 1938 года). URL: <https://art200.mil.ru/Istoriya-dostizhenij/Do-1953g./item/285453/> (дата обращения: 25.03.2026).

С августа 1944 года он стал заместителем начальника штаба артиллерии Красной армии по гвардейским минометным частям [11, с. 668].

Первым руководителем кафедры приборов управления реактивными снарядами был генерал-майор Н.Я. Головин¹⁷. В феврале 1946 года Артиллерийская академия выпустила первых инженеров-ракетчиков, среди них 12 слушателей, изъявивших желание в 1944 году перейти на ракетную специальность с факультета боеприпасов¹⁸.

Как отмечено, по результатам испытаний нового оружия (реактивных снарядов) в боевых условиях Великой Отечественной войны ГКО принял решение о массовом развертывании новых ракетных формирований ГМЧ¹⁹. Большая часть командного состава высшего и среднего звеньев управления комплектовалась из числа выпускников академии²⁰ [13, с. 3].

Если в 1946 году акцент делался на создании соединений с дальнобойными ракетами, то середина 1950-х годов ознаменовалась появлением межконтинентальных баллистических ракет. Логичным итогом этого технического прогресса было учреждение 17 декабря 1959 года нового рода войск приказом министра обороны СССР № 00119 «О создании Ракетных войск стратегического назначения (РВСН)» [12, с. 114]. И важным шагом в развитии системы подготовки кадров стала передача в состав РВСН Артиллерийской инженерной академии

им. Ф.Э. Дзержинского. Это повлекло за собой глубокие преобразования в академии: ее организационная структура, учебные программы и материальная база были полностью перестроены в соответствии с новыми стратегическими задачами.

Как отмечено в [11, с. 298], с 1949 года академия обеспечивала подготовку специалистов и по реактивному вооружению по программам, разработанным Я.М. Шапиро.

Московский авиационный институт (МАИ)

В конце Великой Отечественной войны возрос интерес к изучению реактивной авиации и ракетных технологий. Промышленность нуждалась в опытных специалистах в этих новых направлениях науки и техники. В послевоенное время были разработаны курсы лекций и экспериментальные установки для исследований в области создания нового вида техники (в т. ч. реактивных и ракетных двигателей), аэродинамики сверхзвуковых скоростей, расчетов прочности новых конструкций, поиска и обработки новых материалов и других технологических аспектов.

В 1945 году на моторном факультете (который существовал с 1930 года) была организована кафедра реактивных двигателей²¹ (сегодня – кафедра № 202). Профессор Н.В. Иноземцев²² занял пост заведующего кафедрой, что положило начало подготовки специалистов по воздушно-реактивному, жидкостно-реактивному и другим ракетным направлениям в МАИ. 15 ян-

¹⁷Николай Яковлевич Головин (10.05.1899–11.07.1967) – советский военный деятель, генерал-майор инженерно-артиллерийской службы (17.11.1942), член-корреспондент ААН (14.04.1947), доктор технических наук (1939), профессор (1939), первый начальник кафедры приборов управления реактивными снарядами. URL: <https://web.archive.org/web/20220117163327/https://encyclopedia.mil.ru/encyclopedia/dictionary/details.htm?id=12939@morfDictionary> (дата обращения: 25.03.2026).

¹⁸Среди них Н.М. Горев, А.Н. Иванов, А.М. Клычников, М.И. Копытов, Ю.В. Корнеев, Л.М. Куманцев, А.Д. Левин, Д.А. Лебедев, А.С. Нахамчик, В.Д. Русанов, И.В. Семенов и Г.Е. Носовицкий [12].

¹⁹Гвардейскими минометами во время Великой Отечественной войны назывались реактивные системы залпового огня, включавшие реактивные снаряды и боевые машины для их пуска [12].

²⁰Военной академии имени Ф.Э. Дзержинского – 175 лет // Ветеран-Ракетчик: информ. вестн. Совета Союза ветеранов-ракетчиков. 1995. Вып. 6-7 (8 дек.). С. 3.

²¹История кафедры // Московский авиационный институт. URL: https://institutes.mai.ru/engines/202_history/ (дата обращения: 11.02.2026).

²²Николай Викторович Иноземцев (29.12.1902–26.04.1956) – ученый в области термодинамики и теории двигателей, педагог и организатор высшего технического образования. Доктор технических наук (1939), профессор (1940), заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1945).

варя 1953 года из кафедры «Теория авиационных двигателей» выделилась новая кафедра «Ракетные двигатели», которую возглавил профессор А.В. Квасников²³, известный как пионер и энтузиаст ракетной отрасли.

Для авиационного института этот этап ознаменовался коренной сменой профиля. Если изначально он готовил инженеров преимущественно для самолето- и вертолетостроения, то теперь перед ним стояла новая задача. Институт превращался в политехнический центр. Отныне его целью стала подготовка специалистов для широкого круга научных и проектно-конструкторских бюро, работающих на авиацию и ракетно-космическую отрасль [13, с. 126–127].

Создание первых кафедр дало толчок интенсивному развитию института в этом направлении в последующие годы. Так, в 1959 году для подготовки специалистов в области ракетно-космической техники была организована кафедра «Проектирование и конструкция летательных аппаратов». С момента ее основания и до 1990 года кафедру возглавлял первый заместитель главного конструктора С.П. Королева (впоследствии руководитель Особого конструкторского бюро № 1), академик В.П. Мишин, который окончил МАИ в 1941 году. Эта кафедра стала отправной точкой по подготовке кадров для ракетно-космической отрасли,

в 1968 году она легла в основу аэрокосмического факультета МАИ. В 1961 году из кафедры «Ракетные двигатели», которой в течение 12 лет руководил профессор Н.Б. Рутовский²⁴, выделилась кафедра 208 во главе с ее организатором – А.В. Квасниковым. В этот период интенсивно развивалось изучение нестационарных процессов, происходящих в двигательной установке. В 1967 году при кафедре «Проектирование и конструкция летательных аппаратов» было создано первое в Советском Союзе студенческое конструкторское бюро космической техники под названием «Искра» [13, с. 127].

У истоков научных школ МАИ стояли видные ученые и организаторы инженерного образования профессора факультета Н.В. Иноземцев, А.В. Квасников, Г.Г. Гахун, Г.Н. Абрамович, Л.Б. Евангулов, Г.С. Скубачевский, В.К. Кошкин, В.А. Кривоухов и др. Огромный вклад в развитие научных школ факультета внесли выдающиеся ученые и конструкторы авиационной и ракетной техники Б.С. Стечкин, В.С. Авдеевский, А.П. Ваничев, Ю.А. Победоносцев, А.М. Люлька, В.Я. Климов, М.М. Бондарюк, Л.С. Душкин, Д.Д. Севрук²⁵.

Тульский механический институт (ТМИ)²⁶

В феврале 1954 года по инициативе профессора М.А. Мамонтова²⁷ была организована кафедра «Тепловые машины» в составе маши-

²³Александр Васильевич Квасников (13.05.1892–25.09.1971) – ученый в области космических и авиационных двигателей, один из создателей МАИ и организаторов становления и развития авиационной и ракетной техники в СССР. Открыл явление резкого увеличения тяги пульсирующим реактивным выхлопом при эжектировании воздуха, доктор технических наук (1958). URL: https://www.mos.ru/upload/documents/files/7243/MDM_final_web.pdf (дата обращения: 26.03.2026).

²⁴Борис Никанорович Рутовский (06.02.1890–22.07.1954) – советский ученый, один из организаторов промышленности эфирных масел, заслуженный деятель науки и техники РСФСР. В 1930 г. утвержден в звании профессора. В 1935 г. защитил докторскую диссертацию. Награжден орденом «Знак Почета» и другими медалями. URL: <https://web.archive.org/web/20171028200901/https://www.muctr.ru/about/history/books/mend-vet-3.pdf> (дата обращения: 26.03.2026).

²⁵История // Московский авиационный институт. URL: <https://institutes.mai.ru/engines/history/> (дата обращения: 17.02.2026).

²⁶Сейчас это учебное заведение известно как Тульский государственный университет (ТулГУ).

²⁷Михаил Алексеевич Мамонтов (06.11.1906–18.07.1993) – заслуженный деятель науки и техники РСФСР (30.11.1962), доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой ТМИ. Награжден орденами Трудового Красного Знамени (1976), «Знак Почета» (1961) и другими ведомственными медалями. Лауреат трех премий имени С.И. Мосина. URL: <https://tsu.tula.ru/structure/doctors/mamontov/> (дата обращения: 22.02.2026).

ностроительного факультета Тульского механического института. Под руководством первого заведующего кафедрой Н.П. Юрманова²⁸ началась подготовка специалистов по ракетной технике. Первый набор осуществлялся на специальность «Неуправляемые ракетные снаряды» со специализацией «Ракетные двигатели твердого топлива» [14, с. 5].

Первоначально на кафедре числились всего три преподавателя (Н.П. Юрманова, Л.В. Захаров, С.А. Чернопытова) и 2 лаборанта. На эту должность наняли 4 студентов (на 0,5 ставки каждый). Работа кафедры значительно осложнялась тем, что одновременно с ее созданием были сформированы группы старших курсов: 4-й курс (17 чел.), 3-й курс (25 чел.) и 2-й курс (30 чел.) [14, с. 8].

Сначала обучение проходило по направлению 0540, которое специализировалось на неуправляемых ракетных снарядах. Затем студенты были переведены на направление 0539, где основной упор делался на жидкостные ракетные двигатели. С осени 1963 года, уже в Тульском политехническом институте, подготовка специалистов-ракетчиков велась по двум родственным специальностям: 0538 «Ракетные двигатели» и 0539 «Производство летательных аппаратов», соответственно на кафедре «Двигатели летательных аппаратов» (заведующий кафедрой М.П. Кузьмин²⁹, а с 1986 года – Г.В. Бригадиров³⁰) и на кафедре «Расчет и проектирование аппаратов» (заведующий кафедрой Л.А. Толоконников³¹). Как отмечено в [14, с. 4], все

время своего сосуществования эти кафедры всегда поддерживали и взаимно обогащали друг друга.

Заключение

В рамках исследования установлено, что институционализация ракетно-технического образования представляла собой многостадийный процесс, начавшийся еще до принятия знаменитого постановления № 1017-419сс и продолжившийся в течение последующего десятилетия.

В заключение следует подчеркнуть, что создание первых кафедр ракетной техники в ЛВМИ, Артиллерийской академии им. Ф.Э. Дзержинского, МАИ и ТМИ стало не просто ответом на сиюминутную потребность оборонной промышленности, но сформировало институциональный каркас, обеспечивший устойчивое воспроизводство инженерных кадров на протяжении последующих десятилетий. Опыт 1944–1954 годов убедительно демонстрирует, что эффективная интеграция образования, науки и производства возможна лишь при условии синхронизации их организационных структур и наличия ученых и управленцев, способных действовать на опережение формальных директив. В условиях современной технологической гонки этот исторический урок сохраняет не только академическое, но и практическое значение.

В дальнейшем авторы планируют рассмотреть создание кафедр ракетной техники в других высших учебных заведениях СССР, а также взаимодействие научных школ образовательных учреждений между собой.

²⁸Нина Петровна Юрманова (18.10.1925–15.04.2016) – доктор технических наук, первая женщина-профессор (1972) Тульского политехнического института, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, заслуженный работник культуры РСФСР, лауреат премии им. С.И. Мосина (дважды) и премии им. Б.С. Стечкина. URL: <https://tsu.tula.ru/structure/doctors/yurmanova/> (дата обращения: 22.02.2026).

²⁹Марселий Петрович Кузьмин (25.07.1924–12.01.1999) – доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат премии им. С.И. Мосина. Награжден орденом «Знак Почета». URL: <https://tulsu.ru/press-releases/1959> (дата обращения: 23.02.2026).

³⁰Геннадий Васильевич Бригадиров (10.02.1940–29.03.1997) – доктор технических наук, действительный член РАН, заслуженный работник высшей школы. URL: <https://tulsu.ru/press-releases/2298> (дата обращения: 23.02.2026).

³¹Леонид Александрович Толоконников (07.06.1923–17.02.1998) – доктор физико-математических наук, профессор, основоположник тульской школы механиков, именуемой ныне – научной школой Толоконникова, создатель кафедр «Расчет и проектирование аппаратов» и «Математическое моделирование состояний и процессов». URL: <https://tsu.tula.ru/structure/doctors/tolokonnikov/> (дата обращения: 23.02.2026).

Список литературы

1. Задача особой государственной важности: из истории создания ракетно-ядерного оружия и Ракетных войск стратегического назначения (1945–1959 гг.): сб. док. / сост. В.И. Ивкин, Г.А. Сухина. М., 2010. 1205 с.
2. Коой И., Ютенбогарт И. Динамика ракет / пер. с англ. А.Н. Рубашова; под ред. А.А. Космодемьянского. М., 1950. 328 с.
3. Деятельность Управления СВАГ по изучению достижений немецкой науки и техники в Советской зоне оккупации Германии. 1945–1949 гг.: сб. док. М., 2007. 703 с.
4. Архипова Л.Н., Бородавкин В.А., Веселов В.А. [и др.]. Космические адреса Санкт-Петербурга. Северная столица в истории космонавтики и ракетной техники / под общ. ред. М.Н. Охочинского. СПб., 2018. 718 с.
5. Школа главных конструкторов. К 70-летию кафедры «Ракетостроение» БГТУ «Военмех» / под ред. В.А. Бородавкина, М.Н. Охочинского. СПб., 2016. 231 с.
6. Черток Б.Е. Ракеты и люди. М., 1999. Т. 1. 416 с.
7. Долгова Е.А., Окунева М.О., Грибовский М.В. [и др.]. Управление наукой: путеводитель по советскому прошлому / отв. ред. Е.А. Долгова; науч. ред. Д.С. Секиринский. М., 2024. 405 с.
8. Трибель М.В. РУЦН – ПТУ – ЛМТ – ЛМУК – ВОЕНМЕХ: школа подготовки кадров. История в лицах. СПб., 2015. 551 с.
9. Трибель М.В. Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова: исторические вехи Университета 1875–2012. СПб., 2012. 655 с.
10. Романов А.Р., Трибель М.В., Черников С.Н. «Военмех» и военмеховцы. СПб., 2006. 479 с.
11. Два столетия в строю: военно-исторический труд к 200-летию в прошлом артиллерийской, ныне ракетной орденов Ленина, Октябрьской Революции и Суворова академии имени Петра Великого: в 2 т. Т. 1. Академия в составе вооруженных сил Российской империи и Советского Союза (1820–1990) / авт.-сост. В.И. Углов. М., 2018. 790 с.
12. Сахнов Д.И. Совет Оборон СССР и его роль в создании Ракетных войск стратегического назначения // Воен. мысль. 2023. № 10. С. 107–120.
13. Матвеев А., Афанасьев П., Бойцов Б., Крянев Ю. Феномен МАИ (к 70-летию вуза) // Высшее образование в России. 2000. № 5. С. 120–130.
14. РС: 50 лет движения к цели / под ред. В.В. Ветрова. Тула, 2004. 352 с.

References

1. Ivkin V.I., Sukhina G.A. *The Task of Special State Importance: From the History of the Creation of Nuclear Missile Weapons and the Strategic Rocket Forces (1949–1956)*. Moscow, 2010. 1205 p. (in Russ.).
2. Kooij I., Utenbogaart I. *Rocket Dynamics*. Moscow, 1950. 328 p. (in Russ.).
3. *The Activity of Directorate of the SVAG on the Study of Achievements of German Science and Technology in the Soviet Occupation Zone of Germany. 1945–1949: Collection of Documents*. Moscow, 2007. 703 p. (in Russ.).
4. Arkhipova L.N., Borodavkin V.A., Veselov V.A. [et al.] *Space Addresses of Saint Petersburg. The Northern Capital in the History of Cosmonautics and Rocket Technology*. St. Petersburg, 2018. 718 p. (in Russ.).
5. Borodavkin V.A., Okhochinskiy M.N. *The School of Chief Designers. On the 70th Anniversary of the Rocket Engineering Department of BSTU "Voennmekh"*. St. Petersburg, 2016. 231 p. (in Russ.).
6. Chertok B.E. *Rockets and People*. Moscow, 1999. Vol. 1. 416 p. (in Russ.).
7. Dolgova E.A., Okuneva M.O., Gribovskiy M.V. [et al.]. *Management of Science: A Guide to the Soviet Past*. Moscow, 2024. 405 p. (in Russ.).
8. Tribel' M.V. *RUtSⁿ – PTU – LMT – LMUK – VOENMEKH: School of Personnel Training. History in Faces*. St. Petersburg, 2015. 551 p. (in Russ.).
9. Tribel' M.V. *Baltic State Technical University "VOENMEKH" named after D.F. Ustinov: Historical Milestones of the University, 1875–2012*. St. Petersburg, 2012. 655 p. (in Russ.).
10. Romanov A.R., Tribel' M.V., Chernikov S.N. *"Voennmekh" and Voennmekhovtsy*. St. Petersburg, 2006. 479 p. (in Russ.).

11. Uglov V.I. *Two Centuries in Service: A Military Historical Work Dedicated to the 200th Anniversary of the Former Artillery, Now Rocket Academy of the Orders of Lenin, the October Revolution and Suvorov Named after Peter the Great. In 2 vols. Vol. 1. Academy within the Armed Forces of the Russian Empire and the Soviet Union (1820–1990).* Moscow, 2018. 790 p. (in Russ.).

12. Sakhnov D.I. The USSR Defense Council and Its Role in the Creation of the Strategic Missile Forces. *Voennaya mysl'*, 2023, no. 10, pp. 107–120 (in Russ.).

13. Matveenko, A., Afanas'ev P., Boytsov B., Kryanev Yu. The MAI Phenomenon (On the 70th Anniversary of the University). *Iysshее obrazovanie v Rossii*, 2000, no. 5, pp. 120–130 (in Russ.).

14. Vetrov V.V., Yurmanov N.P., Orlov A.R., Satarov A.V., Dunaev V.A. *RS – 50 Years of Moving Towards the Goal.* Tula, 2004. 352 p. (in Russ.).

Информация об авторах

Д.Н. Сиволобов – ассистент кафедры А1 «Ракетостроение» Балтийского государственного технического университета «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

М.Н. Охочинский – кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры А1 «Ракетостроение». Балтийского государственного технического университета «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова.

Information about the authors

Dmitriy N. Sivolobov, Assistant at the Department A1 “Rocket Engineering”, Baltic State Technical University “VOENMEH” named after D.F. Ustinov.

Mikhail N. Okhochinskiy, Cand. Sci. (Hist.), Assoc. Prof., Assoc. Prof. at the Department A1 “Rocket Engineering”, Baltic State Technical University “VOENMEH” named after D.F. Ustinov.

Поступила в редакцию 01.04.2026

Одобрена после рецензирования 12.08.2026

Принята к публикации 14.08.2026

Submitted 01 April 2026

Approved after reviewing 12 August 2026

Accepted for publication 14 August 2026