

Научная статья
УДК 355/359

10 лет базовой кафедре менеджмента в сфере систем вооружений: итоги и перспективы

**Сергей Иванович Боков, Кирилл Геннадьевич Серебряков,
Алексей Юрьевич Пронин**

Аннотация. Рассматриваются вопросы целевой подготовки квалифицированных гражданских специалистов на базовых кафедрах в интересах научно-исследовательских организаций Минобороны России и оборонно-промышленного комплекса. На примере базовой кафедры ФГБУ «46 Центральный научно-исследовательский институт» Минобороны России проанализирован опыт подготовки молодых специалистов для комплектования научно-исследовательских институтов Минобороны России и предприятий оборонно-промышленного комплекса. Обозначены перспективные направления развития базовой кафедры менеджмента в сфере систем вооружений.

Ключевые слова: целевая подготовка; целевой набор; практико-ориентированное образование; научные кадры; научно-исследовательская организация; базовая кафедра; базовая организация

Для цитирования: Боков С.И., Серебряков К.Г., Пронин А.Ю. 10 лет базовой кафедре менеджмента в сфере систем вооружений: итоги и перспективы // Вооружение и экономика. 2026. №2(76). С. 93-98.

Original article

10 Years of the Basic Department of Management in the Area of Weapons Systems: Results and Prospects

Sergei I. Bokov, Kirill G. Serebriakov, Aleksei I. Pronin

Abstract. This article considers the targeted training of qualified civilian specialists at specialized departments for research organizations within the Ministry of Defense of the Russian Federation and the defense industry enterprises. The specialized department of the 46th Central Research Institute of the Ministry of Defense of the Russian Federation is an example of such activities provision. Authors analyze the experience of young specialists training. Advanced areas for the specialized department of weapons systems management development are outlined.

Keywords: targeted training; targeted recruitment; practice-oriented education; scientific personnel; research organization; basic department; basic organization

For citation: Bokov S.I., Serebriakov K.G., Pronin A.I. 10 Years of the Basic Department of Management in the Area of Weapons Systems: Results and Prospects. Vooruzhenie i ekonomika = Armament and Economics. 2026; 76(2): 93-98. (In Russ.).

Современное высшее профессиональное образование отождествляется со «...слабой практической направленностью подготовки молодых специалистов...» [1]. Причем эта проблема далеко не сегодняшнего дня и существует еще с советских времен. Сложившаяся ситуация является, безусловно, проблемной, так как отражает противоречие, согласно которому требования экономики, производства по повышению качества практической подготовки системой образования не в полной мере удовлетворяются существующей подготовкой специалистов в образовательных организациях.

Усиление практической составляющей профессионального образования сегодня, как один из вариантов ее решения, призвано осуществить путем создания «базовых кафедр» в соответствии со статьями 27 и 72 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании Российской Федерации», на базе предприятий (организаций), осуществляющих деятельность по профилю соответствующей образовательной программы. Эти организации получили название «базовые организации» и позволяют обеспечить качественную практическую подготовку обучающихся при реализации образовательных программ.

Базовая кафедра, таким образом, становится одной из приоритетных форм развития взаимодействия в системе «вуз – базовое предприятие (организация)» [2]. Она представляет собой определенную концентрацию собственных ресурсов вуза и базового

предприятия (организации), позволяющих повысить качество практической подготовки специалистов. Организация базовой кафедры на предприятии (организации) может рассматриваться через различные аспекты деятельности по повышению качества практической подготовки и в первую очередь – это приближение процесса подготовки к будущему рабочему месту, а также привлечение высококвалифицированных специалистов предприятия (организации) для практической подготовки.

Особо остро стоит проблема подготовки гражданских специалистов-практиков как для научно-исследовательских организаций (НИО) силовых ведомств, так и для организаций оборонно-промышленного комплекса (ОПК).

Например, в течение ряда лет НИО Минобороны России комплектовались выпускниками военно-учебных заведений, проходивших обучение по специальным программам. Гражданские специалисты для военных НИО вообще целенаправленно не готовились, но такое положение было до 2016 года [3]. А поскольку в течение 2006-2015 гг. во многих НИО количество научно-исследовательских отделов сокращено более чем в 1,5 раза, количество научных сотрудников сократилось в 2-3 раза, при этом количество направлений исследований увеличилось на 10%, и в последние годы, когда активизировались исследования по передовым инновационным направлениям, проблема кадров в НИО Минобороны России значительно обострилась [4].

В результате сложилась ситуация, когда по отдельным направлениям исследований НИО пытаются самостоятельно найти пути решения предстоящих проблем, особенно связанных с новыми задачами: развитие инновационных технологий, внедрение систем с элементами искусственного интеллекта, цифровизация предприятий ОПК и др.

Представляется, что подготовку гражданских специалистов в современных условиях целесообразно организовать путём целевого заказа, согласованного с заинтересованными органами и организациями. С этой целью ведущие высшие учебные заведения России для подготовки специалистов определенной направленности непосредственно на предприятиях ОПК и в НИО начинают создавать базовые кафедры.

Решением ученого совета ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет» 12 апреля 2016 г. создана базовая кафедра «Менеджмент в сфере систем вооружений»¹. Инициатором создания базовой кафедры, при поддержке руководства Министерства обороны Российской Федерации, было ФГБУ «46 Центральный научно-исследовательский институт» Минобороны России [5]. С 2016 года заведующим кафедрой является С.И. Боков (рисунок 1).

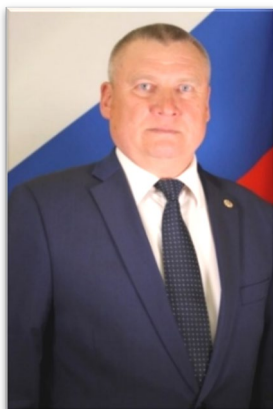


Рисунок 1 – Боков Сергей Иванович, заведующий кафедрой менеджмента в сфере систем вооружений РТУ МИРЭА
доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ

¹ Официальный сайт РТУ МИРЭА. URL: <https://www.mirea.ru/education/the-institutes-and-faculties/institut-tehnologii-upravleniya/struktura-instituta/bazovaya-kafedra-menedzhmenta-v-sfere-sistem-vooruzheniy>; официальный сайт Минобороны России. URL: <https://mil.ru/activity/science/SRI/46-centralnyj-nauchno-issledovatel'skij-institut>

Целью функционирования кафедры является реализация образовательного процесса в интересах подготовки специалистов для НИО Минобороны России и организаций ОПК, владеющих необходимыми компетенциями, для самостоятельной профессиональной деятельности. Основная особенность обучения на кафедре – обеспечение практико-ориентированной подготовки за счет привлечения к образовательному процессу высококвалифицированных специалистов-практиков.

Для реализации данной цели базовой кафедрой совместно с базовой организацией решаются следующие задачи:

проведение всех видов учебных занятий по дисциплинам, закрепленным за базовой кафедрой, руководство самостоятельной работой обучающихся, проведение текущего контроля знаний, зачетов и экзаменов;

организация и проведение всех видов практик обучающихся в организации с использованием технологических возможностей предприятия (организации);

руководство курсовыми и дипломными работами обучающихся;

руководство исследовательской работой обучающихся;

чтение специальных курсов, обеспечивающих углубленную подготовку и специализацию по профилю отрасли и организации.

Осуществляется проведение учебно-методической работы, в том числе:

участие специалистов НИО Минобороны России в разработке учебных планов для подготовки специалистов по соответствующим направлениям;

разработка на основе федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования и учебных планов, рабочих программ по закрепленным за базовой кафедрой дисциплинам;

подготовка учебников, учебно-методических пособий по дисциплинам кафедры. На рисунках 2 и 3 приведены некоторые печатные и электронные издания, подготовленные преподавателями кафедры в 2016-2026 гг.;

разработка и внедрение новых технологий обучения.

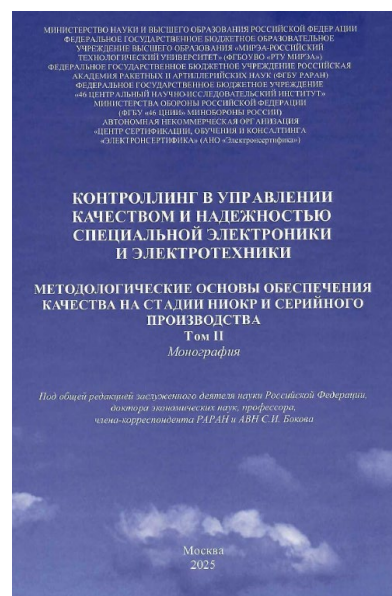
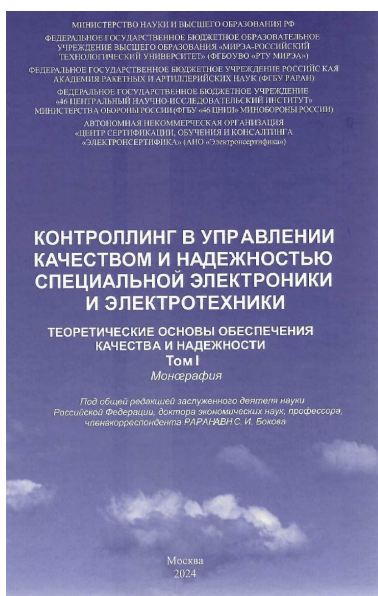


Рисунок 2 – Монографии, подготовленные сотрудниками кафедры



Рисунок 3 – Электронные учебные издания, подготовленные сотрудниками кафедры

За 10 лет работы кафедры сотрудниками было подготовлено 12 монографий, 10 учебных пособий, более 100 статей в различных журналах, в том числе включенных в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук. Сотрудники кафедры на постоянной основе принимают участие в работах международных, всероссийских, ведомственных конференций, форумах и семинарах, выступая с докладами и сообщениями на актуальные темы. С момента создания кафедры 11 преподавателей получили ученые звания «профессор» и «доцент».

В настоящее время кафедра ведет подготовку студентов по очной форме обучения на базе среднего (полного) общего образования в соответствии с образовательной программой высшего образования – программой бакалавриата – по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика» и профилю «Менеджмент в сфере систем вооружений».

Кафедра является выпускающей. Образовательная программа (ОП) направления «Инноватика» (квалификация (степень) «бакалавр») имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общекультурных (универсальных), профессиональных и профильных компетенций в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) для подготовки профессиональных менеджеров в сфере систем вооружений и специалистов по управлению технологическими и продуктовыми инновациями в соответствии с потребностями рынка труда.

Студенты базовой кафедры с первого и до последнего курса получают широкий спектр знаний по различным направлениям. Для реализации учебного процесса привлекается профессорско-преподавательский состав двадцати одной кафедры РТУ МИРЭА. Организовано обучение по 30 дисциплинам (модулям) базовой части ОП (история, философия, иностранный язык, экономика, физика, химия и материаловедение, теоретическая инноватика, основы менеджмента, методы принятия управленческих решений, управление инновационной деятельностью и др.), 19 обязательным дисциплинам вариативной части ОП (исследовательская и изобретательская деятельность в инноватике, патентоведение и основы научно-исследовательской работы, автоматизация производственных процессов, финансовое обеспечение инновационной деятельности, основы робототехники и гибкие производственные системы, управление качеством и конкурентоспособностью и др.), 21 дисциплине вариативной части ОП по выбору (экономика предприятия или управление

предприятием, бизнес-планирование или стратегический менеджмент, деловое общение или бизнес-риторика, алгоритмы решения нестандартных задач или методы оптимальных решений и др.).

С 2016 года подготовка студентов на базовой кафедре осуществляется по следующим дисциплинам:

- теория развития сложных технических систем;
- основы каталогизации и стандартизации продукции;
- военная экономика;
- организация управления предприятиями оборонно-промышленного комплекса;
- информационное обеспечение сложных технических систем;
- научно-технический задел и трансфер технологий;
- управление качеством сложных технических систем;
- управление правами на результаты интеллектуальной деятельности;
- программно-целевое планирование развития сложных технических систем;
- основы военно-технической политики Российской Федерации;
- основы теории и организации специального управления.

С 2026 года в учебный план включен ряд новых дисциплин:

экономико-математические методы обоснования развития сложных технических систем;

- правовое обеспечение профессиональной деятельности;

основы системы менеджмента качества на предприятиях оборонно-промышленного комплекса;

- организация и этапы научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

В течение 4 лет у студентов предусмотрены 3 практики, причем первая из них – по получению первичных профессиональных умений и навыков – проходит в конце 1 курса на базе НИО Минобороны России. Две другие – организационно-управленческая и преддипломная практика – проходят под руководством ведущих специалистов НИО Минобороны России и других организаций ОПК и посвящены решению конкретных задач, стоящих перед соответствующими организациями – потенциальными работодателями.

Студенты на третьем и четвертом курсах выполняют по основным дисциплинам 4 курсовые работы. За 4 года обучения студенты сдают более 60 зачетов и экзаменов.

Государственная итоговая аттестация предусматривает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы.

В результате освоения программы обучения на базовой кафедре у выпускника формируются общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции, т.е. способности применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Используя полученные знания, выпускники базовой кафедры в своей дальнейшей работе смогут:

- проводить научные исследования по различным направлениям;

- проводить диссертационные исследования;

осуществлять сопровождение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, выполняемых организациями ОПК, Российской академии наук и высшей школы;

- формировать отчетную научно-техническую документацию;

- готовить расчетно-калькуляционные материалы;

участвовать в изобретательской, рационализаторской и патентно-лицензионной работе;

- работать в коллективах ученых;

координировать научно-исследовательскую деятельность в сфере взаимоотношений: научно-исследовательские институты – производство.

В других вузах России подготовка по аналогичному профилю в настоящее время не проводится.

Выпускники кафедры, подготовленные «целевым порядком», распределяются в НИО Минобороны России, предприятия (организации) ОПК (в научные подразделения, подразделения программно-целевого планирования, управления качеством, организационно-плановые и т.п.).

В качестве перспективного направления развития кафедры можно выделить открытие с 2026 года лаборатории моделирования экономических процессов в области оборонно-промышленного комплекса. Цель работы лаборатории – формирование у студентов необходимых компетенций в области экономического моделирования и анализа, необходимых для успешного решения задач, стоящих перед ОПК. Исходя из цели, основными задачами лаборатории являются:

проведение научных исследований, направленных на разработку и совершенствование моделей экономических процессов в ОПК, а также выявление и анализ факторов, влияющих на эффективность деятельности предприятий;

развитие у студентов углубленных знаний в области экономического моделирования, анализа данных и стратегического планирования в интересах ОПК.

За 10 лет существования кафедры было подготовлено более 30 специалистов, из них 25 трудоустроены в НИО Минобороны России и другие организации оборонно-промышленного комплекса – АО «Российские космические системы», АО «РусБиТех» и др. В настоящее время на базовой кафедре обучается более 60 студентов.

Помимо целевого обучения выпускники кафедры могут по запросу либо самостоятельно распределиться как в органы государственного управления, так и в научно-технические, экономические подразделения предприятий (организаций), занимающихся по роду своей деятельности вопросами, связанными с разработкой оборонной продукции.

Список источников

1. Базовая кафедра вуза как основа развития территориальных систем профессионально-педагогического образования: монография / Под ред. Г.Н. Жукова, В.Т. Сопегиной, Е.А. Шакуто. Уфа: Аэтерна, 2018. 290 с.
2. Шевелева Н.А., Лаврикова М.Ю., Васильев И.А Базовая кафедра и сетевая форма реализации образовательных программ: проблемы соотношения // Петербургский юрист. 2016. №4. С. 196-202.
3. Буренок В.М., Викулов С.Ф. Проблемы кадровой политики в обеспечении научного развития военной организации России // Военная мысль. 2017. №7. С. 51-58.
4. Викулов С.Ф., Косенко А.А., Хрусталева Е.Ю. Кадровое обеспечение обороноспособности страны // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. Т.13. №1. С. 4-19.
5. Боков С.И., Серебряков К.Г., Гладышевский В.Л., Стифеев А.Л., Полярус А.Н. Базовые кафедры при вузах как направление развития кадрового обеспечения научно-исследовательских организаций Минобороны России // Военная мысль. 2018. №7. С. 55-65.

Информация об авторах

С.И. Боков – доктор экономических наук, профессор.

К.Г. Серебряков – кандидат военных наук, доцент.

А.Ю. Пронин – кандидат технических наук, доцент, SPIN 6833-7914.