

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ  
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ  
АВИАЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ»

ФГУП «ВИАМ»

---

НОМИНАЦИЯ

**«За подготовку нового поколения специалистов авиастроительной отрасли  
среди предприятий»**

Название работы: **«Подготовка инженерных кадров в области материаловедения в современных условиях. Опыт работы ФГУП «ВИАМ».**

Во ФГУП «ВИАМ», начиная с 1999 года, выстроена система непрерывного образования, направленная на подготовку высококвалифицированных кадров для нужд отечественного материаловедческого комплекса.

Подготовка кадров высшей квалификации организована по схеме: «школа (профориентационная работа, конкурс) – ВУЗ (целевая подготовка, практика) – магистратура ФГУП «ВИАМ» (прикладное обучение, научно-исследовательская работа) – аспирантура ФГУП «ВИАМ» (научные исследования) – диссертационный совет Д 403.001.01 при ФГУП «ВИАМ» (защита кандидатской и докторской диссертаций).

Совместно с Департаментом науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы проводится профориентационная работа с учащимися средних общеобразовательных учреждений. Ключевым фактором является развитие у школьников заинтересованности в инженерных специальностях. Для этих целей ФГУП «ВИАМ» организует экскурсии по выставочной экспозиции и научным лабораториям института, участвует на ярмарках вакансий и днях открытых дверей ВУЗов (за 2016 год привлечено более 200 учащихся). При поддержке Департамента науки, промышленной политики и предпринимательства города Москвы с 2013 года в целях повышения

научного, инновационного, кадрового потенциала и привлечения молодежи в высокотехнологичные отрасли отечественной промышленности для учащихся старших классов средних общеобразовательных учреждений ФГУП «ВИАМ» проводит конкурс «Материаловед будущего», с победителями которого заключается договор о целевом обучении.

ФГУП «ВИАМ» является единственной научной организацией, которая самостоятельно реализует образовательную программу подготовки магистров по направлению 22.04.01 «Материаловедение и технологии материалов», что подтверждается лицензией № 0782 от 10.07.2013 г. Это первый опыт в России, когда с целью усиления связи образования с производством и наукой, образовательный процесс полностью осуществляется на базе предприятия. Отличительной особенностью обучения в магистратуре ФГУП «ВИАМ» является тот факт, что объем практических занятий составляет не менее 70 %, что позволяет закрепить теоретические знания на новейшем современном оборудовании.

Качество обучения в магистратуре ФГУП «ВИАМ» подтверждено свидетельством о государственной аккредитации № 2070 от 01.07.2016 г., выданным Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки Российской Федерации. В 2016 году состоялся первый выпуск магистров, очной формы обучения с получением дипломов о высшем образовании государственного образца.

Магистры ФГУП «ВИАМ», успешно защитившие диссертации, имеют право приоритетного поступления в аспирантуру института, которая осуществляет образовательную деятельность по программам аспирантуры 22.06.01 «Технологии материалов» (профили «Материаловедение (машиностроение)» и «Металловедение и термическая обработка металлов и сплавов») и 18.06.01 «Химические технологии» (профиль «Технология и переработка полимеров и композитов»). В зависимости от выбранного направления и научной специализации аспирантура ФГУП «ВИАМ» позволяет

углубленно изучить особенности технологии получения и переработки полимеров, композитов и изделий на их основе, либо заняться изучением основ создания новых металлических материалов с заданными свойствами, включая разработку новых технологических процессов их обработки.

Современное лабораторное и исследовательское оборудование ведущих мировых производителей, имеющееся в институте, позволяет не отвлекаться на поиск технических средств, необходимых для решения возникающих в процессе исследования задач, и существенно расширяет возможности аспирантов. Налаженные связи с ведущими научными центрами страны способствуют обмену опытом и повышению квалификации аспирантов.

ФГУП «ВИАМ» предоставляет специалистам возможность защищать диссертационные работы в диссертационном совете Д 403.001.01, созданном на базе института.

Такой системный подход позволяет выпускную квалификационную работу бакалавра и специалиста развить до магистерской диссертации и диссертации на соискание ученой степени.

ФГУП «ВИАМ» заключены соглашения с национальными исследовательскими, федеральными университетами, научными организациями и предприятиями различных отраслей промышленности, объединяющих кадровые, интеллектуальные, материально-технические и информационные ресурсы для решения научно-технических задач и научно-инновационной деятельности в области материаловедения. В рамках этих соглашений институт плодотворно сотрудничает с 14 регионами России, 37 институтами РАН, 12 Национальными исследовательскими университетами, 19 Федеральными университетами и более 100 научными организациями и промышленными предприятиями авиационной и других отраслей промышленности, а также созданы совместные научно-образовательные структуры (5 совместных лабораторий и 1 базовая кафедра).

Неотъемлемой частью системы непрерывной подготовки высококвалифицированных кадров является реализация программ дополнительного профессионального образования (повышения квалификации) и программ профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих, которые ежегодно актуализируются, исходя из задач, стоящих перед промышленностью и текущего содержания основных образовательных программ высшего образования, и направлены на приобретение специальных компетенций узкопрофильными специалистами. Выстроена работа с более чем 30 предприятиями промышленности по 13 основным направлениям для кадров высшей квалификации и 60 для кадров средней квалификации. Программы реализуются на новейшем оборудовании в условиях технологичных малотоннажных производств в лабораториях и цехах. За 2016 год прошли стажировку и повысили квалификацию 106 специалистов из ведущих предприятий, институтов отрасли и ВУЗов (МГТУ им. Н.Э. Баумана – 25 человек, Государственная корпорация «Ростех» – 22 человека, Московский авиационный институт – 17 человек, Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос» – 7 человек, Корпорация Тактическое Ракетное Вооружение – 7 человек и др.).

Таким образом, опыт ФГУП «ВИАМ» для России является уникальным и его целесообразно распространить на отраслевые НИИ, крупные российские предприятия, интегрированные структуры, которые в конечном итоге смогут получить высококвалифицированных молодых специалистов, обладающих актуальными теоретическими знаниями и опытом работы на высокотехнологичном оборудовании, способствуя решению стратегически важных задач.

Заместитель генерального директора



« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

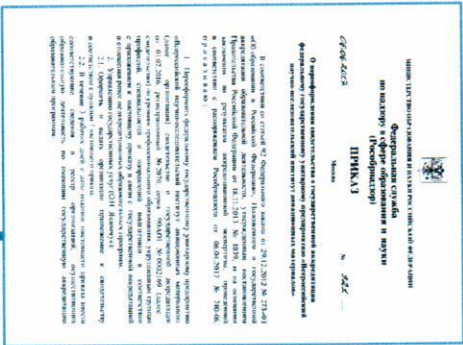


# Подготовка инженерных кадров в области материаловедения в современных условиях. Опыт работы ФГУП «ВИАМ»

В ВИАМ создана и развивается интегрированная система непрерывной подготовки высококвалифицированных кадров

**КОРПОРАТИВНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ**

**Первый выпуск  
магистров**



**Магистратура  
«Материаловедение и  
технологии  
материалов»  
Квалификация  
«Магистр»**

**Аспирантура  
Квалификация  
«Исследователь.  
Преподаватель-  
исследователь»**

**Защита  
кандидатской  
диссертации**



**Защита  
докторской  
диссертации**

В магистратуре  
обучается **23 чел.**,  
в аспирантуре – **10 чел.**

**В 2016 г.**

прошли стажировку  
**106 специалистов**  
из ведущих  
предприятий и  
институтов отрасли;  
прошли

производственную и  
преддипломную  
практику  
**148 студентов вузов**

**Дополнительное  
профессиональное  
образование и  
профессиональное  
обучение**

**13 программ  
ДПО**



**ВУЗ  
Практики  
студентов**

**Базовая кафедра**

**МГТУ  
им. Н.Э. Баумана**

**Школа  
(колледж)  
Ежегодный  
конкурс  
«Материаловед  
будущего»**



**Совместные  
исследовательские  
лаборатории**



**МГУ имени  
М.В. Ломоносова**



**Самарский национальный исследовательский  
университет им. С.П. Королева**



**МГТУ им.  
Н.Э. Баумана**



**Крымский федеральный  
университет им. В.И. Вернадского**



**МГТУ им.  
Н.П. Огарева**