

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Московский государственный технический университет
имени Н. Э. Баумана»**

Утверждаю

Ректор МГТУ им. Н.Э. Баумана

_____ А.А. Александров

«__» _____ 2015 г.



**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МГТУ ИМ. Н.Э. БАУМАНА**

по направлению подготовки

27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами

Квалификация (степень)

МАГИСТР

Срок освоения – 2 года

Москва, 2015г.

1. Общие положения

Основная образовательная программа магистра, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего профессионального образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана» по направлению подготовки **27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами** представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Образовательного стандарта, установленного МГТУ им. Н. Э. Баумана самостоятельно.

ООП регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению и включает в себя: учебный план, программы дисциплин (модулей, практик), учебно-методические комплексы по дисциплинам (модулям, практика) и материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

2. Сведения о руководстве программой

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры осуществляется штатным научно-педагогическим работником, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по данному направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журна-

лах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности по данному направлению подготовки на национальных и международных конференциях.

3. Цели и задачи ООП

3.1. ООП магистратуры имеет своей целью развитие у студентов личностных качеств и формирование компетенций образовательного стандарта МГТУ им. Н. Э. Баумана.

Освоение ОПП позволяет лицу, успешно прошедшему итоговую аттестацию, получить квалификацию (степень) «магистр».

3.2. Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основной образовательной программы (в зачетных единицах) для очной формы обучения и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1.

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень) выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения), включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах)*
	Код в соответствии с принятой классификацией ООП	Наименование		
ООП магистратуры	27.04.06	магистр	2 года	120**)

*) одна зачетная единица соответствует в среднем 36 академическим часам;

***) трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

3.3. Содержание магистерских программ определяется профилирующей кафедрой МГТУ им. Н.Э. Баумана, реализующей образовательную программу по соответствующему направлению подготовки.

3.4. Магистр по направлению подготовки **27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами** должен быть подготовлен к ре-

шению следующих профессиональных задач в соответствии с видами профессиональной деятельности:

организационно-управленческая деятельность:

- организация, планирование и управление процессами по созданию и освоению наукоемкой продукции;
- осуществление технико-экономических расчетов эффективности новой наукоемкой продукции;
- управление жизненным циклом наукоемкой продукции;
- организация отраслевого маркетинга и управление им;
- применение современных информационных технологий, использование методов системного анализа и пространственно-временной оптимизации материальных, финансовых и информационных потоков на всех стадиях жизненного цикла наукоемкой продукции;
- применение современных методик разработки и внедрения системы менеджмента качества на предприятии;

научно-исследовательская деятельность:

- изучение научно-технической, управленческой и экономической информации отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- изучение и анализ современных методов организационно-экономического моделирования, предназначенных для разработки и принятия управленческих решений;
- построение организационно-экономических моделей для конкретных задач управления на стадиях жизненного цикла наукоемкой продукции с использованием стандартных пакетов программ;
- сбор, обработка, анализ и систематизация организационно-экономических данных на основе современных методов моделирования и принятия решений;

- обработка данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций;

- проведение анализа управленческой ситуации, построение соответствующих ей организационно-экономических моделей для решения конкретных задач управления организацией, изучение их свойств и характеристик, разработка на их основе адекватных управленческих решений;

- организация и проведение маркетинговых исследований;

- организация и проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, анализ их результатов;

- подготовка научно-технических отчетов, обзоров, публикаций по результатам выполненных экспериментов.

- участие во внедрении результатов исследований и разработок;

научно-педагогическая деятельность:

- выполнение педагогической работы на кафедрах вузов на уровне ассистента;

- разработка методических материалов, используемых студентами в учебном процессе;

- обучение персонала организаций современным методам организационно-экономического моделирования для принятия адекватных управленческих решений;

экспертно-аналитическая деятельность:

- проведение консультаций в области проектирования систем менеджмента и информационно-аналитической поддержки процессов управления;

- участие в проектных группах в качестве эксперта по оценке экономической эффективности корпоративных информационных систем и ИТ-сервисов;

- выполнение стратегического анализа наукоемкого производства и экспертной оценки стратегий развития высокотехнологичных предприятий в условиях международной конкуренции.

При разработке основной образовательной программы характеристика профессиональной деятельности магистра (объекты, виды и задачи профессиональной деятельности) должна уточняться в соответствии с разрабатываемыми в отраслях профессиональными стандартами.

4. Область профессиональной деятельности

4.1. Область профессиональной деятельности магистров по направлению 27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами включает:

- управление жизненным циклом наукоемкой продукции;
- менеджмент качества системы управления высокотехнологичных предприятий;
- маркетинг наукоемкой продукции и высоких технологий;
- предпринимательство в сфере наукоемкой и высокотехнологичной продукции;
- организацию инжиниринговых фирм в области наукоемкой и высокотехнологичной продукции и управление ими;
- разработку и реализацию технологий управления жизненным циклом наукоемкой продукции;
- развитие методов управления жизненным циклом высокотехнологичной продукции как области научно-технической деятельности;
- организацию инвестиционной деятельности наукоемкого предприятия и управление ею.

4.2. Объектами профессиональной деятельности магистров по направлению **27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами** являются:

- организации, предприятия, отраслевые комплексы, международные корпорации и другие хозяйственные ассоциации, выполняющие различные стадии жизненного цикла наукоемкой продукции;

- отраслевые, межотраслевые и международные проекты по созданию сложных высокотехнологичных систем;

- проекты и процессы освоения новых наукоемких продуктов, услуг, технологий, новых форм и методов организации производства и управления.

4.3. Виды профессиональной деятельности магистров по направлению

27.04.06 Организация и управление наукоемкими производствами:

- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская деятельность;
- научно-педагогическая деятельность;
- экспертно-аналитическая деятельность.

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится магистр, определяются профилирующей кафедрой совместно с объединениями работодателей, организациями-работодателями, заинтересованными в выпускниках МГТУ по данному направлению подготовки.

5. Требования к результатам освоения

Для описания результатов образования на языке компетенций в них выделены три группы:

- общекультурные;
- общепрофессиональные;
- профессиональные.

Общекультурные компетенции: способность к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию; способность действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения; способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческо-

го потенциала.

Общепрофессиональные компетенции: способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки; способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; способность использовать иностранный язык в профессиональной сфере формируются при освоении выпускником данной магистерской программы.

Профессиональные компетенции выпускника формируются при освоении им данной магистерской программы в областях научно-исследовательской, проектно-конструкторской, организационно-управленческой, педагогической и других видов деятельности.