



# ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

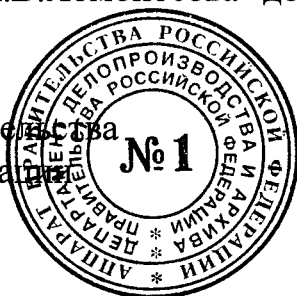
## РАСПОРЯЖЕНИЕ

от 27 сентября 2010 г. № 1617-р

МОСКВА

Одобрить прилагаемую программу развития федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова" до 2020 года.

Председатель Правительства  
Российской Федерации



В.Путин

ОДОБРЕНА  
распоряжением Правительства  
Российской Федерации  
от 27 сентября 2010 г. № 1617-р

## ПРОГРАММА

**развития федерального государственного образовательного  
учреждения высшего профессионального образования "Московский  
государственный университет имени М.В.Ломоносова" до 2020 года**

### I. Предпосылки развития

Интеллектуальный потенциал в III тысячелетии становится эквивалентом мощи государства и его глобального авторитета. Высшая школа несет на себе основную ответственность за формирование соответствующего современным интеллектуальным требованиям кадрового ресурса страны, необходимого для реализации стратегии развития России. Университеты являются особыми центрами, формирующими эталонные модели профессионального, социального и культурно-мировоззренческого становления новых поколений граждан России.

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова" (далее - Московский университет) формирует программу своего развития до 2020 года как один из элементов государственной образовательной стратегии.

Храня верность миссии Московского университета, определенной императрицей Елизаветой I в Указе от 23 (12) января 1755 г. об учреждении Московского университета как просвещение народов "к пользе общего житья человеческого, ... к благополучию всего отечества", Московский университет подтверждает ее истинность в историческом контексте XXI века.

Научно-педагогическая корпорация Московского университета осознает, что дальнейшая реализация миссии потребует гармоничного

использования глобальных образовательных тенденций на фундаменте национальной образовательной идентичности через развитие традиций Московского университета как интегратора научных, образовательных, экономических и социальных процессов и распространение культурной среды университета как эталона российского общества.

### Характеристика Московского университета в 2010 году

Московский университет является старейшим крупнейшим классическим университетом Российской Федерации, общепризнанным лидером российской высшей школы, важным объектом культурного наследия народов России. Московский университет успешно развивает комплекс конкурентных преимуществ, которые являются базой для его стратегического роста и максимального вклада в решение задач долгосрочного развития российского государства.

В 2010 году Московский университет эффективно реализует передовые образовательные практики, завоевывает доминирующие позиции в стратегических областях мировой науки, формирует эффективные механизмы межвузовского взаимодействия, генерирует общественно значимые образовательные инициативы, вырабатывает направления общенационального академического развития, а также становится активным и авторитетным участником международных академических дискуссий.

Московский университет в своей деятельности ориентируется на удовлетворение кадровых запросов экономики, науки и общества. Начата подготовка уникальных специалистов для таких стратегических отраслей развития России, как супервычисления, нанотехнологии, биотехнологии и исследования человека, а также инженерно-технических специалистов, обладающих способностью к инновационной деятельности и созданию высоких технологий.

Считая необходимым ориентировать учащихся на современные требования отраслей и усиливать их практические профессиональные навыки, Московский университет устанавливает прочные связи с работодателями и деловым сообществом, инициируя реализацию совместных образовательных программ, стажировок и производственной практики.

Московский университет входит в число ключевых высших учебных заведений мира, формирующих посткризисный облик международного образовательного пространства, а также вырабатывающих новые

глобальные принципы научно-образовательной деятельности и подходы к пониманию качества современного образования и критериев его оценки.

В Московский университет входят 40 факультетов, 15 научно-исследовательских институтов, 4 музея, 6 филиалов, около 380 кафедр, научный парк, ботанический сад и научная библиотека.

В число созданных в последние годы подразделений входят факультеты биоинженерии и биоинформатики, наук о материалах, фундаментальной медицины, иностранных языков и регионоведения, государственного управления, мировой политики, искусств, глобальных процессов, педагогического образования, политологии, а также высшая школа перевода, высшая школа бизнеса и др.

Среднегодовой контингент студентов Московского университета составляет 34 тыс. человек, численность аспирантов, докторантов и соискателей составляет 6 тыс. человек. Подготовка кадров ведется по 168 направлениям подготовки (специальностям).

Научно-педагогический коллектив Московского университета составляет 18 тыс. человек, в том числе более 300 действительных членов и членов-корреспондентов Российской академии наук и других государственных академий наук. Доктора и кандидаты наук в общей численности научно-педагогических работников Московского университета составляют 8,5 тыс. человек.

В Московском университете активно развиваются более 500 научных школ, большинство из которых всемирно признаны. Выпускниками Московского университета являются 11 из 18 российских лауреатов Нобелевской премии и 4 из 8 российских лауреатов премии Филдса.

Московский университет укрепляет свои позиции в качестве международного образовательно-научного центра, привлекательного для граждан других государств, численность иностранных обучающихся составила в 2010 году 7,5 тыс. человек из 100 государств мира.

В 2006 - 2007 годах в рамках приоритетного национального проекта "Образование" Московский университет реализовал программу формирования системы инновационного образования, в рамках которой в том числе были разработаны учебно-методические комплексы 67 магистерских программ.

К 2010 году в Московском университете начаты научные исследования по 30 новым междисциплинарным программам. В 26 подразделениях Московского университета реализуются более 140 дистанционных образовательных программ.

В 2006 году Московский университет выступил с предложением учредить общенациональный научный форум и провел первый в России фестиваль науки. С 2008 года фестиваль имеет статус общероссийского мероприятия и ежегодно собирает до 200 тыс. участников.

Исследования в области космоса и материи, осуществляемые Московским университетом с помощью собственных искусственных спутников Земли, не имеют аналогов среди университетов России и мира. Благодаря научной аппаратуре, созданной в Московском университете и размещенной на искусственных спутниках Земли "Коронас-Ф" (2002 - 2005 годы), "Коронас-Фотон" (2009 год) и университетском искусственном спутнике Земли "Татьяна" (2005 - 2007 годы), был проведен большой цикл исследований солнечной активности и электромагнитных явлений в верхней атмосфере Земли, в том числе открыто явление транзиентного свечения атмосферы. Данные, получаемые с помощью университетского искусственного спутника Земли "Татьяна-2" (2009 год), позволяют продолжить системные исследования в данных направлениях.

К 2010 году Московский университет создал самую мощную в мире вузовскую базу супервычислений. Важным этапом ее создания стало введение в строй в 2008 году супервычислительного комплекса "Чебышев" (мощностью 60 терафлопс) и Blue Gene/P (мощностью 28 терафлопс). В 2009 году был введен в строй суперкомпьютер Московского университета "Ломоносов" с пиковой производительностью 414 терафлопс, который занимает 13-е место в рейтинге 2009 года "ТОП-500 самых мощных компьютеров мира" (2-е место в Европе) и является основой системы межвузовских исследований в области супервычислений.

Возможностями суперкомпьютерного комплекса сегодня пользуются более 250 научных групп, представляющих все основные подразделения Московского университета, многие высшие учебные заведения и научные институты России и мира. Во многих областях фундаментальной и прикладной науки, опирающихся на высокопроизводительные вычисления и стратегические информационные технологии, ученые Московского университета занимают лидирующие позиции.

Создан и активно развивается первый в России научный парк, трансформирующий научные достижения в высокие технологии. За последние 3 года в научном парке Московского университета создано около 70 компаний, главным образом в области химии и новых материалов, биотехнологии, фармацевтики, экологии и рационального природопользования, производства научного оборудования. Более 2 тыс.

ученых Московского университета вовлечены в инновационную деятельность.

Развиваются связи с активными участниками инновационной экономики: создаются совместные научно-исследовательские и образовательные программы, корпоративные институты, сформирована специализированная организация управления целевым капиталом "Фонд развития МГУ".

Современный уровень развития фундаментальных и прикладных междисциплинарных научных исследований, а также задачи подготовки специалистов, обладающих междисциплинарными компетенциями, требуют интенсивного развития и модернизации материально-технической базы.

За последние годы введены или вводятся в эксплуатацию 35 объектов недвижимости, в том числе:

интеллектуальный центр - фундаментальная библиотека с фондами, составляющими 9 млн. томов;

первый учебный корпус - учебно-научная база исторического и философского факультетов, факультетов государственного управления и политологии;

медицинский центр с 8 операционными блоками, стационаром, аналитико-диагностическим центром, применяющий самые современные технологии диагностики и лечения заболеваний;

третий учебный корпус - учебно-научная база экономического факультета;

четвертый учебный корпус - учебно-научная база юридического факультета;

корпус "Б" - учебно-научная база факультета биоинформатики и биоинженерии.

Проведена полная реставрация комплекса зданий Московского университета на ул. Моховой (г. Москва) - выдающегося памятника истории и культуры России.

Одновременно с реконструкцией и строительством объектов недвижимости было произведено комплексное обновление научно-лабораторного оборудования во всех подразделениях Московского университета, закуплено 500 единиц современного научного оборудования общей стоимостью 5 млрд. рублей.

В части финансового обеспечения деятельности Московского университета наблюдается динамика увеличения внебюджетных средств. В 2010 году основная деятельность Московского университета

финансируется в равном отношении из федерального бюджета и внебюджетных источников.

В 2009 году Московскому университету в соответствии с Федеральным законом "О Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова и Санкт-Петербургском государственном университете" предоставлена высокая степень автономии с правом выдачи дипломов собственного образца и установления собственных образовательных стандартов, что открывает перед Московским университетом принципиально новые возможности развития.

Программа развития федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова" до 2020 года (далее - Программа) основывается на Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, приоритетном национальном проекте "Образование", национальной образовательной инициативе "Наша новая школа", ежегодных посланиях Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации.

Программа определяет ресурсные направления академической политики для подготовки высококонкурентных кадров, осуществления передовой программы научных исследований, создания устойчивой базы высокотехнологичных разработок на основе эффективной корреляции своей деятельности с запросами государства, согласовываясь с темпами инновационного развития экономики, а в ряде случаев и опережая их.

## II. Стратегическая цель Программы

Стратегическая цель Программы - создание российского университета будущего, основанного на принципе единства научных, образовательных, экономических и социальных процессов и служащего процветанию государства и общества, предопределяет целевой образ Московского университета, который характеризуется как:

один из наиболее авторитетных в мире современных научно-образовательных комплексов, обеспечивающий лидерство России в научных исследованиях и технологиях;

эффективный механизм интеграции науки и образования, студенчества и научно-педагогического сообщества, молодых дерзаний и мудрости опыта;

образовательный институт, равнодоступный для российской молодежи из всех регионов проживания и слоев общества, эффективно выполняющий функцию "социального лифта";

центр разработки механизмов взаимодействия фундаментального и прикладного образования, классических и модульных образовательных программ, научных практикумов и теоретических лекций и семинаров, активизации научной деятельности студенчества;

интеллектуальный центр, обладающий уникальной средой генерирования знаний и формирования высококонкурентных кадров, аккумулирующий научно-педагогический потенциал, идеи и инициативы;

база передовых научных исследований, катализатор инновационных технологических разработок, их апробации и внедрения;

центр развития российского интеллектуального, культурного и мировоззренческого наследия, формирующий международные интеллектуальные и гуманитарные стандарты.

### III. Приоритетные направления Программы

Логика развития общественно-экономических процессов на современном этапе предполагает активизацию междисциплинарных исследований и использования научных результатов в образовательном процессе, поскольку главным продуктом современной экономики являются качественно новые знания и высокоинтеллектуальные инновации.

В рамках Программы выделяются 10 приоритетных направлений развития:

система подготовки и воспроизводства кадров нового поколения;

стратегические информационные технологии;

исследования структуры материи и космоса, применение космических технологий;

комплексные исследования человека;

энергоэффективность, наноматериалы и бионаносистемы;

рациональное природопользование и устойчивое развитие регионов России;

духовно-нравственные ценности, язык, сознание и культура как основа консолидации российского общества;

социальные основы и механизмы модернизации и инновационного развития России;

инфраструктура инновационной деятельности;



выявление и поддержка новых перспективных научных направлений.

Приоритетные направления развития согласуются с 5 приоритетами модернизации экономики и технологического развития, обозначенными в Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации от 12 ноября 2009 г., - внедрение новейших медицинских, энергетических и информационных технологий, развитие космических и телекоммуникационных систем, радикальное повышение энергоэффективности.

Приоритетные направления развития являются ключевыми ориентирами системных процессов развития образования, науки и инноваций в Московском университете и, как следствие, повышения эффективности научно-образовательных процессов в России, а также согласуются с актуальными тенденциями развития науки и технологий в России и мире.

#### Система подготовки и воспроизводства кадров нового поколения

Развитие ведущих мировых университетов в XXI веке находится под влиянием процессов глобализации, расширения форм международного взаимодействия, усиления фактора электронных форм коммуникации и сопровождения деловых процессов, а также под воздействием технологических и гуманитарных проблем, связанных с освоением инновационных сфер развития человечества. В связи с этим Московский университет ставит перед собой задачу разработать и апробировать новую современную модель высшего образования.

Основа уникальности Московского университета заключается в сохранении и развитии фундаментальной модели образования. Фундаментальность образования Московского университета сохраняется в том числе благодаря отличиям в экономике стран евразийского региона и стран трансатлантического региона, которые имели место в XX веке.

В странах Восточной Европы и СССР в XX веке доминировала плановая экономика, которая предопределяла фундаментальный характер образования, предполагающий широкий спектр знаний выпускников вузов, в том числе в междисциплинарной сфере. Вместе с тем это приводило к определенному дефициту практических навыков в сфере непосредственной специализации молодых специалистов.

В странах Западной Европы и Северной Америки, напротив, доминировала рыночная экономика и модульная система образования, а риски карьерного развития принимали на себя сами обучающиеся,

стремившиеся прежде всего к получению прикладных знаний и навыков в конкретных областях, востребованных актуальным рынком труда.

На современном этапе перед Московским университетом стоит задача гармоничного дополнения фундаментального образования элементами модульной системы.

Механизмом улучшения качественных характеристик выпускников Московского университета станут разработанные и реализуемые по широкому спектру специальностей собственные уникальные стандарты высшего и послевузовского образования.

Реализация образовательных программ по новым университетским стандартам потребует активного развития методов обучения с применением новейших информационных, психологических и прикладных технологий обучения. Новые университетские образовательные стандарты предполагают в том числе развитие программ шестилетней подготовки по ряду специальностей.

Новые образовательные стандарты составят основу образовательных программ Московского университета, обеспечиваемых интеллектуальной инфраструктурой, ориентированной на построение индивидуальных образовательных траекторий обучающихся от общеобразовательного учреждения до начала профессиональной деятельности.

Московский университет акцентирует внимание на создании магистратуры нового типа по междисциплинарным магистерским программам всего спектра научных дисциплин, открытой для всех выпускников российских и иностранных образовательных учреждений.

Каждая образовательная программа будет открывать возможности для внутрироссийской и международной академической мобильности студентов и преподавателей, включать в себя интерактивные формы обучения, обеспечиваться электронными образовательными ресурсами и сопровождаться профильной научной и инновационной инфраструктурой, на базе которой обучающиеся, начиная с первого курса, смогут проходить практику и применять полученные знания.

Прогнозируется рост количества выпускников Московского университета, работающих в регионах России, что обусловлено рядом факторов, в числе которых:

активизация целевой подготовки специалистов для региональных субъектов инновационной экономики в рамках стратегического партнерства Московского университета с бизнес-сообществом;

востребованность кадров для учреждений научно-исследовательской инфраструктуры, создаваемых в целях экономического развития регионов;

востребованность кадров для реализации глобальных государственных проектов производственного и инфраструктурного назначения.

Крайне важным представляется развитие изучения иностранных языков для обеспечения выпускникам возможности свободного владения ими, использования профессиональной терминологии и представления научных работ на одном или нескольких иностранных языках.

Гарантом качества выпускников Московского университета станет собственный университетский диплом о высшем образовании.

Программа предполагает масштабную работу Московского университета с общеобразовательными учреждениями в рамках программы "МГУ - школе" (регулярные съезды и летние школы для учителей, повышение их квалификации, разработка учебников и учебных пособий). Развитие системы педагогического образования Московского университета предполагает осуществление целевой подготовки элитных школьных учителей для всех регионов России.

Планируется интегрировать в единую систему творческого поиска и развития талантов весь спектр творческих объединений от кружков для школьников, творческих лабораторий, олимпиад, конкурсов, викторин и других видов интеллектуальных соревнований до центров инновационного творчества и фестивалей науки.

Результатом деятельности Московского университета в данном направлении станет выработка и внедрение новых форм подготовки высокопрофессиональных кадров нового поколения, обладающих полным комплексом фундаментальных знаний и прикладных компетенций, а также имеющих развитые способности к творческому мышлению и организации инновационных процессов.

### Стратегические информационные технологии

Московский университет планирует реализацию комплекса научных исследований и разработок в области суперкомпьютерных технологий, направленного на интеграцию и координацию деятельности подразделений Московского университета по проведению междисциплинарных научных исследований и организации учебного процесса в области высокопроизводительных вычислений и распределенной обработки данных.

Ключевыми областями развития современных информационных технологий в Московском университете также являются:

разработка программного обеспечения для суперкомпьютерных систем, разработка методов математического моделирования, а также технологий и систем программирования;

разработка математических методов защиты информации, теории интеллектуальных систем и приложений;

применение интегрированных возможностей суперкомпьютерных технологий, теоретических и экспериментальных методов в области наук о материалах и энергосбережения;

создание инновационной технологии рациональной разработки новых лекарственных препаратов с применением методов суперкомпьютерного молекулярного моделирования;

проведение стратегических исследований в области наук о Земле и экологии на основе моделирования всего комплекса явлений, в том числе с учетом влияния космической погоды, а также моделирования глобальных процессов в земной системе.

Предполагается создание единого информационного пространства управленческой деятельности Московского университета, а также комплексной системы обеспечения информационной безопасности и единой системы научно-образовательных интернет-ресурсов.

#### Исследования структуры материи и космоса, применение космических технологий

Московский университет является единственным вузом в мире, активно участвующим в космических исследованиях, исследованиях в области астрофизики и физики высоких энергий. Более чем полувековой опыт деятельности в данной сфере позволил Московскому университету получить в течение последних десятилетий важнейшие научные, методические и технологические результаты, которые признаны мировой научной общественностью как уникальные и предопределили позиции Московского университета в исследовании фундаментальных свойств материи на современных ускорителях как в России, так и за рубежом. Московский университет является одним из ведущих университетов мира, участвующих в ключевых экспериментах на Большом адронном коллайдере.

Международная орбитальная космическая станция, ряд искусственных спутников Земли системы ГЛОНАСС, а также спутников специального назначения оснащены приборами радиационного контроля околоземного пространства, разработанными и серийно изготавливаемыми

Московским университетом, который планирует существенно расширить свое участие в данных проектах.

В Московском университете сформировалась новая научная дисциплина - космическое материаловедение, изучающая поведение материалов в условиях космического пространства, методы защиты материалов от неблагоприятного воздействия космической среды и технологии создания перспективных материалов для космической техники, включая наноматериалы. Развитие космического материаловедения станет одним из ключевых направлений деятельности в рамках данного приоритета, а ее содержанием станет разработка новых материалов и элементов оборудования космических аппаратов, стойких к воздействию космической среды.

Московский университет планирует развитие астрономических исследований на основе создаваемого образовательного астрономического центра.

Важнейшим направлением развития Московского университета станет реализация инновационной образовательной программы "Исследования структуры материи и космоса, применение космических технологий", исследование фундаментальных свойств материи в экспериментах на ускорителях высоких энергий и организация центра по разработке новых типов сенсоров и специализированной электроники.

Московский университет планирует проводить исследования в области астробиологии и космической биотехнологии, дистанционного зондирования Земли, спутниковой томографии атмосферы и ближнего космоса, высокоэнергичного излучения Вселенной.

Московский университет будет расширять деятельность по созданию информационного и программно-математического обеспечения функционирования сложных космических систем, изучению проблем безопасности длительных космических полетов, созданию системы радиационного мониторинга окружающей космической среды.

### Комплексные исследования человека

Планируется развитие научной основы мероприятий для защиты окружающей среды и улучшения здоровья населения России, исследований генетического и фенотипического полиморфизма человека с целью прогноза предрасположенности людей к заболеваниям, прогноза тех или иных функциональных нарушений под действием климата, погоды, состава воды, характера питания и других факторов. Также планируется

развитие программы медико-психологической поддержки людей в экстремальных условиях существования и обеспечения полетов человека в космос.

Московский университет активизирует исследования генома человека, в частности продолжит работу по созданию генетических паспортов, позволяющих проводить персонифицированную терапию, увеличить продолжительность жизни и улучшить демографический потенциал страны.

Московский университет продолжит работу по созданию новых лекарственных препаратов и средств, а также таких методов регенеративной медицины, как клеточная терапия и тканевая инженерия. Будут развиваться исследования в области стволовых клеток, тканевых конструкций и искусственных органов.

Предполагается активизация деятельности Московского университета в области молекулярной медицины и исследования фундаментальных процессов жизни, в частности эволюции фоточувствительных систем живых организмов в условиях кислородной атмосферы Земли.

### Энергоэффективность, наноматериалы и бионаносистемы

Повышение уровня энергоэффективности и энергосбережения отечественной экономики является одним из ключевых приоритетов инновационного развития России, что обусловлено рисками глобальной энергетической конъюнктуры.

Для обеспечения энергетической конкурентоспособности России Московский университет планирует реализовать комплекс научно-исследовательских мероприятий, в числе которых изучение углеводородных ресурсов морских акваторий и Арктического региона Российской Федерации, разработка инновационных методов увеличения нефтеотдачи и технологий переработки углеводородного и альтернативного углеродсодержащего сырья.

Планируется проведение исследований в области возобновляемых источников энергии и сырья, химико-биологических методов генерации энергии. В частности, продолжатся изыскания в области новых материалов для электрохимического и фотовольтаического получения и эффективного использования энергии, в области наноматериалов для сверхпроводящих, магнитных и термоэлектрических приложений, а также в сфере современных углеродных материалов, новых полимерных и композитных материалов для энергоэффективности и энергосбережения.

Предусматривается расширение программы исследований нанотехнологических подходов для создания биосенсоров и биокатализаторов, систем адресной доставки и новых форм лекарственных препаратов, терапевтических антител и нановакцин, биосовместимых наноструктурированных материалов, РНК- и ДНК-нанотехнологий для медицинского применения.

Для реализации указанных мероприятий Московский университет планирует создание центра исследований структуры и свойств наноматериалов и нанобиосистем.

### Рациональное природопользование и устойчивое развитие регионов России

В настоящее время в результате взаимодействия естественных и антропогенных факторов динамично изменяется окружающая среда, что влечет за собой обеднение природной ресурсной базы и существенную коррекцию традиционной практики социально-экономической деятельности регионов России и страны в целом.

В целях обеспечения стабильного развития субъектов Российской Федерации Московский университет планирует реализовать комплекс мероприятий, включающий исследование глобальных изменений климата, рационального природопользования в районах добычи и транспортировки углеводородов и безопасности биосистем как основы устойчивого природопользования.

Предусматривается исследование основ устойчивого развития Арктического региона России, в том числе прогнозирование его социально-экономических, экологических и геополитических перспектив, развитие технологий освоения криолитозоны России и устойчивого землепользования на юге России.

Планируется осуществление стратегической оценки влияния крупных национальных инновационных проектов, включая проведение XXII Олимпийских зимних игр и XI Паралимпийских зимних игр 2014 года, на природу, экономику и социально-культурную среду.

Одним из направлений развития Московского университета является проведение изысканий в области управления качеством городской среды и разработка технологий медико-экологической оценки для устойчивого развития территорий.

Московский университет планирует изучить социально-экономическое и этнодемографическое развитие регионов России, а также

произвести научное обоснование создания интегральной евразийской транспортной системы.

### Духовно-нравственные ценности, язык, сознание и культура как основа консолидации российского общества

Гуманитарная составляющая является одним из важнейших факторов развития общества. Исследование различных аспектов культуры позволяет выявить серьезный потенциал общества, необходимый для прорывов в различных сферах человеческой активности - политической, экономической, социальной и духовной.

Важной составной частью данного приоритетного направления развития станет сохранение и развитие русского языка как главного средства трансляции ценностей русской культуры. В программе изысканий в этой области - исследование русского языка как фактора консолидации российского общества и утверждения ценностей российской культуры в сфере межкультурных коммуникаций.

Московским университетом планируется проведение междисциплинарных исследований в области культуры, истории идей и цивилизации, разработка новых методов когнитивных и эпистемологических исследований, социально-гуманитарных технологий в интересах обеспечения национальной безопасности, а также изучение языка как средства коммуникации и способа существования социального и индивидуального.

Также планируется проводить гуманитарную экспертизу социальных инноваций, внедрять ее результаты в социально-образовательную практику. Это позволит выпускникам Московского университета обладать глубоким знанием отечественной мировоззренческой традиции и владеть навыками ценностного осмысления своей профессиональной деятельности. Наряду с решением вопросов профессиональной этики гуманитарная экспертиза позволит формировать у выпускников Московского университета востребованные задачами государственного развития этические установки, позволяющие превентивно бороться с негативными общественными явлениями.

### Социальные основы и механизмы модернизации инновационного развития России

Особую актуальность в настоящее время приобретают исследования, которые могли бы составить основу научно обоснованных прогнозов и



практических рекомендаций по формированию и совершенствованию социальных основ модернизации и инновационного развития России в современных условиях.

Московский университет планирует реализовать комплекс научных мероприятий по исследованию эффективности государственной инновационной политики как фактора модернизации российского общества, изучению российского вектора в формировании глобального социально-политического пространства.

Стратегической целью является формирование на базе Московского университета современного научно-образовательного, аналитического и консалтингового междисциплинарного центра мирового уровня, способного внести существенный теоретический и практический вклад в разработку механизмов перехода России на инновационный путь развития.

### Инфраструктура инновационной деятельности

В современных условиях важной задачей является повышение эффективности существующей инновационной инфраструктуры (центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов и технопарков) и формирование таких новых элементов национальной инновационной системы, как интегрированная с высшим образованием система научных исследований и разработок, гибко реагирующая на запросы со стороны экономики.

Наряду с образовательной и научной работой к приоритетным направлениям развития Московского университета относится инновационная деятельность - практическое использование и коммерциализация результатов научных исследований, технических, технологических и организационно-экономических нововведений.

Московский университет считает приоритетными 3 основных пути коммерциализации результатов научно-технической деятельности:

проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по заказу субъектов экономической деятельности;

передача принадлежащих Московскому университету исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности путем создания хозяйственных обществ, деятельность которых заключается в практическом применении результатов интеллектуальной деятельности - программ для электронных вычислительных машин, баз данных, изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, топологий интегральных микросхем и

секретов производств (ноу-хау), а также передача права использования результатов интеллектуальной деятельности по лицензионным договорам; образование специализированных компаний для внедрения собственных научных разработок.

Московский университет планирует создание технопарка, инновационных бизнес-инкубаторов, единой системы выявления, учета, правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности, пояса малых инновационных компаний и центра высоких технологий.

Развитая инфраструктура инновационной деятельности Московского университета позволит в полной мере реализовать научные результаты на практике, обеспечить промышленность новыми разработками, технологиями и высококвалифицированными кадрами, а также обеспечить приток средств из материального производства в научную и образовательную сферы.

#### Выявление и поддержка новых перспективных научных направлений

Московский университет планирует активизировать деятельность в области специальных научных разработок, имеющих стратегическое значение в области национальной безопасности.

#### IV. Задачи Программы

Задачи Программы определяют механизмы реализации приоритетных направлений развития посредством системного развития ключевых ресурсов Московского университета - образовательных, научно-исследовательских и инновационных процессов, кадрового потенциала, состояния инфраструктуры и внешних коммуникаций.

#### Системное развитие образовательных процессов

Предполагается сформировать комплекс подходов, направленных на совершенствование образовательной модели Московского университета и развитие методологии разработки новых образовательных программ и методик их преподавания на основе лучшего международного и отечественного опыта, в том числе рисков и преимуществ различных типов образовательных программ, с последующей возможностью

внедрения в российских высших учебных заведениях отдельных новаторских механизмов.

В соответствии с приоритетными направлениями развития предполагается разработка до 700 собственных уникальных образовательных стандартов и университетских образовательных программ нового типа.

Предполагается разработка системы, предоставляющей обучающимся в Московском университете широкие возможности для освоения дополнительных учебных модулей, не входящих в учебный план образовательной программы, с последующей сертификацией полученных компетенций.

Развитие образовательных процессов потребует разработки системы мониторинга качества образовательного процесса и востребованности отдельных образовательных программ и дисциплин.

Системное развитие образовательных процессов будет направлено на:

повышение качественных и количественных характеристик подготовки выпускников Московского университета;

увеличение знаний выпускников о научных исследованиях, ведущихся в России и за рубежом не только по предметам их специализации, но и по смежным дисциплинам;

развитие навыков профессионального общения на иностранных языках.

Планируется, что доля часов, отводимых на преподавание дисциплин на иностранных языках, в общем объеме часов программ высшего профессионального образования достигнет к 2020 году 20 процентов.

Доля выпускников - граждан Российской Федерации, работающих по специальности, увеличится к 2020 году до 80 процентов, а выпускников - граждан Российской Федерации, работающих в регионах России за пределами г. Москвы и Московской области, - до 70 процентов.

Продолжится развитие программ дополнительного профессионального образования, предназначенных для повышения квалификации и профессиональной переподготовки как отдельных граждан, так и представителей органов власти и организаций.

Задача будет выполнена посредством проведения следующих мероприятий:

системное изучение преимуществ различных образовательных стратегий;

интегральное развитие фундаментального и прикладного образовательных компонентов;

разработка и реализация программ модульного образования;

разработка и реализация собственных уникальных образовательных стандартов.

#### Системное развитие научно-исследовательских и инновационных процессов

Предполагается повышение эффективности научных исследований, развитие имеющихся и формирование новых научных школ, рост числа междисциплинарных исследований, количества патентов и открытий в год, увеличение доли инновационных процессов в деятельности Московского университета.

Предусматривается систематизация научно-исследовательских программ, формирование программ повышения интеллектуальной активности и создание условий для повышения объема научно-исследовательских и внедренческих грантов, патентов, а также активное развитие консалтинговых услуг.

Крайне важным представляется расширение участия студентов в научно-исследовательской деятельности Московского университета.

В соответствии с приоритетными направлениями Программы предполагается разработка комплексных научно-исследовательских программ и системы оценки научно-исследовательских проектов.

К 2020 году доля доходов, получаемых за счет выполнения научно-исследовательских разработок и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ из всех источников, в общем объеме доходов Московского университета составит 40 процентов.

Задача будет выполнена посредством проведения следующих мероприятий:

разработка и реализация долгосрочных стратегий научных исследований;

разработка программы развития междисциплинарной тематики;

разработка и реализация мер по развитию фундаментальной и прикладной науки;

активизация инновационной деятельности.

## Системное развитие студенческого и научно-педагогического сообщества

Для эффективной реализации научно-образовательного процесса предполагается системное развитие человеческих ресурсов Московского университета. Будет создана система повышения научно-образовательного потенциала коллектива Московского университета, в том числе академической мобильности, а также активизирована деятельность по привлечению конкурентоспособных научно-педагогических кадров и коллективов из России и других стран.

Коллектив Московского университета разработает планы деятельности профессорско-преподавательских собраний и других общественных объединений Московского университета, программы стимулирования студентов к патентованию собственных научных идей и разработок. Увеличится число студентов, проходящих практику в регионах и за рубежом.

К 2020 году общая численность студентов, аспирантов, докторантов, соискателей, включая обучающихся за счет средств федерального бюджета и с полным возмещением затрат на обучение, достигнет 70 тыс. человек, численность научно-педагогических работников - 28 тыс. человек, среди которых доля кандидатов и докторов наук составит 60 процентов.

Доля лауреатов международных научных премий, включая Нобелевскую премию, премию Филдса, премию Гуггенхаймов и Абелевскую премию, достигнет 1,5 процента, а доля представителей иностранных образовательных учреждений от общей численности научно-педагогических работников - 20 процентов.

Продолжит расти научная активность представителей Московского университета. К 2020 году среднее количество упоминаний за год 1 научно-педагогического работника Московского университета в российских научных изданиях достигнет 150 единиц, средняя годовая цитируемость 1 научно-педагогического работника в зарубежных научных изданиях в соответствии с научным индексом цитирования Science Citation Index (индекс SCI) - 70 единиц, среднее количество упоминаний за год 1 студента, аспиранта в российских научных изданиях - 30 единиц, а средний годовой индекс цитируемости 1 студента, аспиранта в зарубежных научных изданиях в соответствии с индексом SCI - 10 единиц.

К 2020 году доля студентов, проходящих практику в регионах России за пределами г. Москвы и Московской области в рамках образовательных программ, достигнет 90 процентов, а доля студентов, проходящих практику за рубежом, - 60 процентов.

К 2020 году доля обучающихся, имеющих собственные патенты, достигнет 20 процентов от общей численности обучающихся.

Задача будет выполнена посредством проведения следующих мероприятий:

повышение научной активности студенческого и научно-педагогического сообществ по всему спектру академических дисциплин и междисциплинарных исследований;

привлечение студенческого и научно-педагогического сообществ к деятельности по приоритетным направлениям Программы;

активизация механизмов демократического взаимодействия студенческого и научно-педагогического коллективов;

активизация инновационной деятельности студенческого и научно-педагогического сообществ.

#### Системное развитие инфраструктурного комплекса

Предполагается совершенствование административных процедур и регламентов управления научными исследованиями и образовательной деятельностью на базе новейших информационных технологий, а также развитие инфраструктуры контроля качества образования и оценки эффективности научной деятельности.

Планируется создание единого информационного пространства образовательной, научной и административной деятельности Московского университета для обеспечения необходимой инфраструктурой создаваемого суперхранилища данных, включающего программно-аппаратную базу. Также запланировано развитие инженерной инфраструктуры распределенного центра обработки данных в целях дальнейшей информатизации образовательной научной и управленческой деятельности, в частности, в области управления образовательным процессом и научными исследованиями.

Будет осуществлена поддержка формирования электронного библиотечного фонда Московского университета, включающего электронные полнотекстовые произведения научной, учебной и художественной литературы, а также электронный архив фото-, видео- и аудиоматериалов культурно-образовательного характера. Будет проведено технологическое переоснащение аудиторного фонда Московского университета.

Предполагается создать университетский культурно-образовательный портал, предлагающий для свободного использования

более 10 тыс. мультимедийных ресурсов, образовательных курсов и модулей, а также 9 млн. единиц хранения научной библиотеки.

Разработан план создания инфраструктуры для проведения университетских образовательных и научно-практических мероприятий и соревнований, способствующих выявлению, развитию и поддержке творческих способностей обучающихся.

Планируется запуск космического аппарата "Ломоносов" с оптической системой "Мастер" для осуществления мониторинга космических объектов искусственного и естественного происхождения, что позволит с большой точностью получать информацию о локализации космических объектов, находящихся в околоземном пространстве.

Намечен ввод в действие 2,5-метрового оптического автоматизированного телескопа Кавказской горной обсерватории Государственного астрономического института имени П.К.Штернберга Московского университета и создание астрономического центра на базе института и Кисловодской горной астрономической станции Главной (Пулковской) астрономической обсерватории Российской академии наук.

Предполагается дальнейшее развитие суперкомпьютера "Ломоносов", в том числе путем наращивания его максимальной производительности до 1 петафлопс, создание центра исследований структуры и свойств наноматериалов и нанобиосистем, центра высоких технологий, центра прототипирования и инжиниринга, укомплектованного набором универсального технологического оборудования.

Планируется создание образовательного и научно-клинического медицинского комплекса и новых научных лабораторий по всем приоритетным направлениям развития, оснащенных самым современным научным оборудованием, необходимым для выполнения исследовательских работ мирового уровня и создания условий для самостоятельной научной работы студентов и аспирантов. Кроме того, будет проведена глубокая модернизация существующей лабораторной базы, для чего будут проведены закупки уникального научного оборудования.

Для более эффективной координации внедрения научно-образовательных инноваций в учебный процесс будут создаваться такие межфакультетские центры и кафедры, как образовательный центр инновационной экономики и институт человека. Будет создана единая система выявления, учета, правовой охраны и использования результатов интеллектуальной деятельности и оказана организационная поддержка

формированию системы внедренческих организаций в рамках научно-образовательного комплекса Московского университета.

Предполагается построить новое общежитие для студентов и аспирантов, спортивно-парковую зону и аллею Татьяны со спортзалами и стадионом, новый современный кампус специализированного учебно-научного центра - школы имени А.Н.Колмогорова.

Количество страниц корпоративных сайтов Московского университета, которые охвачены поисковыми системами, к 2020 году достигнет 5 млн. страниц, а численность пользователей системы научно-образовательных интернет-ресурсов - 100 млн. человек в год.

Задача будет выполнена посредством проведения следующих мероприятий:

- развитие системы управления научно-образовательным процессом;
- развитие информационной инфраструктуры;
- развитие научно-образовательной инфраструктуры;
- развитие социальной и культурной инфраструктуры;
- обновление инфраструктуры жизнеобеспечения.

#### Системное развитие интегрального сетевого взаимодействия

Предполагается системное взаимодействие Московского университета с Администрацией Президента Российской Федерации, Правительством Российской Федерации и органами государственной власти в части выполнения комплекса экспертно-аналитических работ и оказания научно-образовательных консультационных услуг.

Расширение сетевого взаимодействия будет проводиться с опорой на опыт и ресурсную базу общероссийской общественной организации "Российский Союз ректоров" и некоммерческой организации "Евразийская ассоциация университетов", в рамках которой Московский университет продолжит возглавлять реализацию широкого спектра комплексных программ академического взаимодействия, направленных на совершенствование качества образования, консолидацию научно-образовательной корпорации, поддержку отечественного образования на международной арене, активизацию гуманитарных процессов в российском образовании.



Взаимодействие будет способствовать популяризации ценностей российского образования и культуры в глобальном мире, а также будет направлено на формирование в России уникальной интеллектуальной среды, которая станет существенным стимулом развития научных исследований и внедренческих процессов, генерирования инновационных идей, поддержки талантливой молодежи и преемственности научных поколений, а также выступит фактором привлечения перспективных деятелей отечественного и международного академического сообщества к профессиональной реализации в России.

Важным направлением сетевого взаимодействия станет системное содействие Московского университета высшим учебным заведениям России в вопросах определения ими научно-образовательной модели развития, соответствующей новому технологическому укладу, а также содействие в профориентации, повышении квалификации и профессиональной переподготовке специалистов в рамках системы дополнительного профессионального образования.

Ресурсом эффективного академического взаимодействия станет практика профессорских интеллектуальных собраний, которые будут активно проводиться в рамках интеллектуального клуба Московского университета. Это позволит консолидировать ведущих ученых и преподавателей, возродить и распространить университетскую традицию академических диспутов и демократичных дискуссий профессорско-преподавательского и студенческого коллективов, что в конечном итоге послужит укреплению и преемственности интеллектуальной культуры России в целом.

Для повышения экономической и социокультурной устойчивости Московского университета будет разработана и внедрена система мероприятий "МГУ через жизнь", направленных на максимальное вовлечение учащихся, выпускников и активных субъектов общественной жизни в научно-образовательные процессы Московского университета.

В рамках взаимодействия вузов Московский университет будет активно участвовать в развитии системы выявления, развития и поддержки талантливых детей и молодежи. Главными направлениями данной деятельности станут построение системы интеллектуальных соревнований школьников и студентов, а также аккумуляция различных форм работы с юными талантами в центре творческого поиска Московского университета под эгидой Российского совета олимпиад школьников.

Число участников центра творческого поиска и развития талантов к 2020 году достигнет 500 тыс. человек, среди которых доля победителей и призеров международных, российских и региональных школьных и студенческих олимпиад и других видов творческих конкурсов составит 15 процентов.

Предусматривается формирование интернет-ресурса, предоставляющего возможность ведения выпускниками персональных страниц, получения адресов электронной почты в домене Московского университета, объединения выпускников в группы по интересам, содействия участию выпускников в жизни Московского университета.

Предполагается создание сети современных дистанционных образовательных курсов, модулей и программ Московского университета, осуществление видеозаписи публичных лекций ведущих профессоров и преподавателей по актуальным проблемам науки, также планируется создание обучающих и развивающих мультимедийных программ.

Будет обеспечена ежедневная трансляция во внешнее информационное поле новостей о событиях вуза (вербального, фото- и видеоформата), информации о деятельности руководства, профессорско-преподавательского и научно-исследовательского коллективов, а также обучающихся в Московском университете. Планируется создание базы данных экспертов - ученых Московского университета, дающих комментарии и экспертные оценки по различным направлениям науки и образования.

Ядром информационной активности Московского университета станут информационное агентство и собственная телевизионная служба, освещающие наряду с корпоративной тематикой широкий спектр вопросов образования и науки. Информационные ресурсы Московского университета также станут площадкой взаимодействия университетской корпорации с внешней аудиторией посредством проведения интерактивных конференций, внедрения системы видеоблогов и виртуальных экскурсий по открытым образовательным и научным объектам Московского университета.

В целях формирования нового поколения педагогов системы общего образования, обладающих современной профессионально-педагогической компетенцией с приоритетной ориентацией на обеспечение качественного профильного образования для учащихся старших классов, предполагается разработка и реализация:

комплекса программ повышения квалификации учителей школ;  
новых технологий обучения;

методических рекомендаций по проведению государственной (итоговой) аттестации обучающихся;

мероприятий по обеспечению учебного процесса современными академическими школьными учебниками и методическими комплектами по общеобразовательным и факультативным предметам;

съездов школьных учителей для обсуждения состояния и перспектив развития общеобразовательных учреждений, а также разработки комплекса предложений по повышению качества общего образования;

комплекса программ профессиональной переподготовки специалистов с непрофильным образованием по общеобразовательным предметам, психолого-педагогическому циклу, информационным образовательным технологиям, методикам преподавания, тактике поведения в экстремальных ситуациях, педагогическому мастерству, вопросам воспитания, управления образованием.

Предполагается развивать академическую мобильность за счет чтения лекций представителями научно-педагогического состава Московского университета в крупнейших отечественных и иностранных университетах, выполнения студенческой и научно-педагогической корпорацией Московского университета совместных научных исследований на базе иностранных научных центров, участия ее в межрегиональных и межгосударственных научных исследованиях.

К 2020 году будут достигнуты следующие показатели:

доля совместных проектов с региональными вузами в общем количестве образовательных, научных, инновационных и социально-культурных проектов - 40 процентов;

доля совместных проектов с иностранными образовательными учреждениями в общем количестве образовательных, научных, инновационных и социально-культурных проектов - 20 процентов;

доля иностранных обучающихся в общей численности обучающихся - 35 процентов;

доля научно-педагогических работников Московского университета, преподающих в иностранных образовательных учреждениях, в общей численности научно-педагогических работников - 15 процентов;

количество совместных с иностранными образовательными учреждениями образовательных программ с выдачей двойного диплома - 50;

доля выпускников бакалавриата других вузов в числе принятых в магистратуру Московского университета - 30 процентов;

доля принятых в аспирантуру и докторантуру из сторонних организаций в общей численности принятых аспирантов и докторантов - 30 процентов;

доля выпускников, получивших дополнительное профессиональное образование в Московском университете, в общей численности выпускников - 85 процентов;

численность научно-педагогических работников других вузов, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации в Московском университете, - 3 тыс. человек в год;

численность учителей, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации в Московском университете, - 6 тыс. человек в год;

численность работников реального сектора экономики, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации в Московском университете, - 3 тыс. человек;

доля доходов от деятельности в рамках совместных с компаниями реального сектора экономики образовательных, внедренческих и инновационных проектов в общем объеме доходов Московского университета - 25 процентов.

Задача будет выполнена посредством проведения следующих мероприятий:

формирование системы мероприятий "МГУ через жизнь";

системное формирование регионального сетевого взаимодействия;

разработка программы по формированию устойчивого системного международного взаимодействия Московского университета в рамках расширения влияния российского образования, науки и культуры в глобальном мире;

развитие системы интеллектуального попечительства талантливых детей и молодежи, их профессиональной ориентации;

развитие научно-методической поддержки процессов сферы общего образования в рамках проекта "МГУ - школе";

интеграционное взаимодействие с субъектами инновационной экономики;

поддержка российской и международной академической мобильности студенческого и научно-педагогического сообществ.

## V. Финансовое обеспечение Программы

Реализация Программы основывается на сочетании бюджетного и внебюджетного финансирования.

Государственная поддержка Программы осуществляется по подразделу "Высшее и послевузовское профессиональное образование" раздела "Образование" классификации расходов бюджетов. В 2010 и 2011 годах за счет средств федерального бюджета выделяется соответственно 2,25 млрд. рублей и 2,75 млрд. рублей.

В рамках формирования федерального бюджета на соответствующий год возможно внесение в установленном порядке изменений в мероприятия и приоритетные направления развития в части их финансового обеспечения с учетом возможностей федерального бюджета.

Помимо средств бюджета на финансирование Программы планируется привлечь:

средства от приносящей доход деятельности Московского университета;

средства специализированной организации управления целевым капиталом "Фонд развития МГУ";

средства российских и международных организаций, фондов и объединений.

Общий объем внебюджетного финансирования Программы в 2010 - 2013 годах составит 22,633 млрд. рублей, на 2014 - 2020 годы оценивается в размере 50 млрд. рублей.

Объемы финансового обеспечения мероприятий Программы в 2010 - 2013 годах приведены в приложении № 1.

## VI. Результаты Программы к 2020 году

Целевые индикаторы Программы приведены в приложении № 2.

Московский университет в 2020 году станет одним из ключевых инновационных международных центров, в котором ведется подготовка мировой кадровой элиты.

Московский университет станет активным участником международных процессов по формированию мировой научно-образовательной политики в области науки и образования, а также центром сетевого взаимодействия российских вузов в области суперкомпьютерных вычислений, космических программ, генерации нового гуманитарного знания и иных приоритетных направлений академической деятельности.

Новая генерация специалистов будет ориентирована на управление процессами глобального инновационного развития, а также на реализацию исследований, опережающих темпы мировой науки и являющихся базисом

для создания уникальных технологий, которые обеспечивают конкурентоспособность России на мировой арене.

Московский университет станет главным центром социокультурного развития России, демонстрируя обществу успешные модели адаптации к новому историческому этапу с сохранением традиционных мировоззренческих основ и культурной идентичности, на основе принципов межнациональной и межрелигиозной толерантности.

Выпускники Московского университета будут составлять значительную часть специалистов, работающих в ведущих отечественных глобальных инновационных центрах, а также занимать стратегические позиции в управлении инновационными процессами на федеральном и региональном уровнях.

Внедрение созданных выпускниками Московского университета технологий в значительной степени будет способствовать развитию отечественной экономики и динамичному росту российского внутреннего валового продукта, а также позволит кардинально снизить технологическую зависимость России от зарубежных разработок.

Московский университет получит возможность разрабатывать высокие технологии и внедрять их в массовое производство. Экспорт созданных в Московском университете высоких технологий станет важной составляющей экономики образования.

Система внедренческих организаций в рамках научно-образовательного комплекса Московского университета станет полигоном внедрения высоких технологий, востребованных инновационными отраслями экономики, а также субъектами крупного, среднего и малого бизнеса.

Московский университет будет являться примером образовательной среды, доступной для инвалидов, создаст условия максимального благоприятствования для притока интеллектуального потенциала таких граждан в экономику страны.

Московский университет займет одну из лидирующих позиций в международной образовательной политике и станет одним из мировых центров образования, аккумулирующих мировую профессорско-преподавательскую элиту.

Московский университет займет активную позицию в вопросах продвижения и популяризации ценностей российской системы образования на международном уровне, благодаря чему существенно возрастет уровень востребованности российских вузов в мировом научно-образовательном пространстве.

К 2020 году на деятельность Московского университета будут оказывать влияние дисбаланс глобального технического и гуманитарного развития, ослабляющий традиционные основы существования человека, и изменение социальной структуры российского общества в сторону обострения условий сосуществования различных социальных страт.

Наряду с этим глобальные экологические процессы усилят риски физического здоровья нации и изменят традиционную структуру использования природных ресурсов. Совокупность указанных проблем потребует наличия в обществе института, способного справиться со сложными вызовами. Ретроспективный анализ свидетельствует о том, что исторически решение задач такого масштаба под силу только крупным центрам просвещения. В связи с этим Московский университет существенно усилит функцию поддержки и развития высоких гуманитарных стандартов, а также социальной балансировки российского общества посредством внедрения в процесс образования ценностей толерантности.

Главной задачей Московского университета на этом этапе станет реализация новой глобальной научно-образовательной политики в интересах российского академического сообщества и страны в целом.

Структура Московского университета расширится за счет появления соответствующих приоритетным направлениям Программы новых филиалов и иностранных подразделений, а также новых факультетов, возникающих на основе прикладных и междисциплинарных исследований. Московский университет продолжит развитие как уникальное универсальное образовательное учреждение.

Источниками финансирования основной деятельности Московского университета к 2020 году станут федеральный бюджет (25 процентов) и внебюджетные источники (75 процентов).

Основными результатами реализации Программы будут являться:  
достижение Московским университетом лидирующих позиций в глобальном научно-образовательном пространстве в интеграции с российскими и иностранными образовательными учреждениями;

создание Московским университетом новых научно-образовательных направлений, закладывающих основы развития человечества в III тысячелетии;

гармонизация образовательных, научных, экономических и социальных процессов деятельности Московского университета в целях

полного раскрытия его ресурсного потенциала и максимальной эффективности деятельности;

обеспечение процессов модернизации экономики и общества на федеральном и региональном уровнях высококвалифицированными кадрами нового поколения, а также высокоинтеллектуальными научно-образовательными и инновационными решениями;

повышение экономической и социокультурной устойчивости Московского университета посредством максимального вовлечения учащихся, выпускников и активных субъектов общественной жизни в научно-образовательные процессы по широкому спектру программ;

расширение сфер социальной активности Московского университета на основе его высоких гуманитарных стандартов, ценностей и демократических традиций в целях утверждения культурно-нравственных доминант общества;

создание условий для всесторонней интеллектуальной самореализации представителей студенческой и научно-педагогической корпорации Московского университета.

---



Приложение № 1

к программе развития  
федерального государственного  
образовательного учреждения  
высшего профессионального образования  
"Московский государственный университет  
имени М.В.Ломоносова" до 2020 года

**О Б Ъ Е М Ы**

**финансового обеспечения в 2010 - 2013 годах мероприятий программы развития федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова" до 2020 года**

(млн. рублей, в ценах соответствующих лет)

2010 - 2013 годы		В том числе													
		2010 год			2011 год			2012 год			2013 год				
всего	в том числе		всего	всего	ср-ства фед-рального ного бюд-жета	вне-бюд-жет-ные ср-ства	ср-ства фед-рального ного бюд-жета	всего	вне-бюд-жет-ные ср-ства	ср-ства фед-рального ного бюд-жета	всего	вне-бюд-жет-ные ср-ства	ср-ства фед-рального ного бюд-жета		
	вне-бюд-жет-ные ср-ства	ср-ства фед-рального ного бюд-жета													
163	163	-	1	1	-	17	17	17	17	-	57	57	-	88	88

I. Системное развитие образовательных процессов

1. Системное изучение преимуществ различных образовательных стратегий

163 163 - 1 1 - 17 17 - 57 57 - 88 88

	В том числе														
	2010 - 2013 годы			2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	всего	в том числе		всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета
		вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета												
2. Интегральное развитие фундаментального и прикладного образовательных компонентов	251	251	-	7	7	88,5	88,5	88,5	95,5	95,5	95,5	60	60	-	
3. Разработка и реализация программ модульного образования	278,9	278,9	-	12	12	70,5	70,5	70,5	108,2	108,2	108,2	88,2	88,2	-	
4. Разработка и реализация собственных уникальных образовательных стандартов	290,9	290,9	-	7	7	81,3	81,3	81,3	101,3	101,3	101,3	101,3	101,3	-	
Всего по разделу I	983,8	983,8	-	27	27	257,3	257,3	257,3	362	362	362	337,5	337,5	-	
II. Системное развитие образовательных процессов															
5. Разработка и реализация долгосрочных стратегий научных исследований	163	163	-	1	1	17	17	17	57	57	57	88	88	-	

	В том числе														
	2010 - 2013 годы			2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	всего	в том числе		всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета
		вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета												
6. Разработка программы развития междисциплинарной тематики	278,9	278,9	-	12	12	-	70,5	70,5	-	108,2	108,2	-	88,2	88,2	-
7. Разработка и реализация мер по развитию фундаментальной и прикладной науки	251	251	-	7	7	-	88,5	88,5	-	95,5	95,5	-	60	60	-
8. Активизация инновационной деятельности	52	52	-	5	5	-	25	25	-	20	20	-	2	2	-
Всего по разделу II	744,9	744,9	-	25	25	-	201	201	-	280,7	280,7	-	238,2	238,2	-
III. Системное развитие студенческого и научно-педагогического сообществ															
9. Повышение научной активности студенческого и научно-педагогического сообществ по всему спектру академических дисциплин и междисциплинарных исследований	4702	4702	-	2	2	-	1200	1200	-	1700	1700	-	1800	1800	-

	В том числе														
	2010 - 2013 годы			2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	всего	в том числе		всего	вне-бюджетные средства	федеральные средства	всего	вне-бюджетные средства	федеральные средства	всего	вне-бюджетные средства	федеральные средства	всего	вне-бюджетные средства	федеральные средства
средства		бюджетные	средства												
10. Привлечение студенческого и научно-педагогического сообществ к деятельности по приоритетным направлениям Программы	74	74	-	2	2	-	24	24	-	24	24	-	24	24	-
11. Активизация механизмов демократического взаимодействия студенческого и научно-педагогического коллективов	39	39	-	2	2	-	4	4	-	1	1	-	32	32	-
12. Активизация инновационной деятельности студенческого и научно-педагогического сообществ	81	81	-	2	2	-	30	30	-	18	18	-	31	31	-
<b>Всего по разделу III</b>	<b>4896</b>	<b>4896</b>	<b>-</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>-</b>	<b>1258</b>	<b>1258</b>	<b>-</b>	<b>1743</b>	<b>1743</b>	<b>-</b>	<b>1887</b>	<b>1887</b>	<b>-</b>

	В том числе																	
	2010 - 2013 годы						2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	всего	в том числе					всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета
		вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	средства федерального бюджета	средства федерального бюджета	средства федерального бюджета												
13. Развитие системы управления научно-образовательным процессом	115	115	-	5	5	5	34	34	34	34	37	37	37	37	39	39	39	-
14. Развитие информационной инфраструктуры	5093	5093	-	680	680	680	713	713	713	1300	1300	1300	1300	1300	2400	2400	2400	-
15. Развитие научно-образовательной инфраструктуры	10000	5000	5000	2925	675	2250	3575	825	2750	1000	1000	1000	1000	1000	2500	2500	2500	-
16. Развитие социальной и культурной инфраструктуры	3270	3270	-	130	130	-	140	140	-	1200	1200	1200	1200	1200	1800	1800	1800	-
17. Обновление инфраструктуры жизнеобеспечения	900	900	-	100	100	-	400	400	-	100	100	100	100	100	300	300	300	-
Всего по разделу IV	19378	14378	5000	3840	1590	2250	4862	2112	2750	3637	3637	3637	3637	3637	7039	7039	7039	-

## IV. Системное развитие инфраструктурного комплекса

13. Развитие системы управления научно-образовательным процессом	115	115	-	5	5	5	34	34	34	37	37	37	37	39	39	39	-
14. Развитие информационной инфраструктуры	5093	5093	-	680	680	680	713	713	713	1300	1300	1300	1300	2400	2400	2400	-
15. Развитие научно-образовательной инфраструктуры	10000	5000	5000	2925	675	2250	3575	825	2750	1000	1000	1000	1000	2500	2500	2500	-
16. Развитие социальной и культурной инфраструктуры	3270	3270	-	130	130	-	140	140	-	1200	1200	1200	1200	1800	1800	1800	-
17. Обновление инфраструктуры жизнеобеспечения	900	900	-	100	100	-	400	400	-	100	100	100	100	300	300	300	-
Всего по разделу IV	19378	14378	5000	3840	1590	2250	4862	2112	2750	3637	3637	3637	3637	7039	7039	7039	-

	В том числе														
	2010 - 2013 годы			2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	всего	в том числе		всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета
		вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета												
17	17	-	5	5	-	6	6	-	3	3	-	3	3	-	
18. Формирование системы мероприятий "МГУ через жизнь"	17	-	5	5	-	6	6	-	3	3	-	3	3	-	
19. Системное формирование регионального сетевого взаимодействия	219	-	10	10	-	39	39	-	70	70	-	100	100	-	
20. Разработка программы по формированию устойчивого системного международного взаимодействия Московского университета в рамках расширения влияния российского образования, науки и культуры в глобальном мире	461,2	-	10	10	-	83,4	83,4	-	203,4	203,4	-	164,4	164,4	-	

V. Системное развитие интегрального сетевого взаимодействия

17	17	-	5	5	-	6	6	-	3	3	-	3	3	-
18. Формирование системы мероприятий "МГУ через жизнь"	17	-	5	5	-	6	6	-	3	3	-	3	3	-
19. Системное формирование регионального сетевого взаимодействия	219	-	10	10	-	39	39	-	70	70	-	100	100	-
20. Разработка программы по формированию устойчивого системного международного взаимодействия Московского университета в рамках расширения влияния российского образования, науки и культуры в глобальном мире	461,2	-	10	10	-	83,4	83,4	-	203,4	203,4	-	164,4	164,4	-

	В том числе														
	2010 - 2013 годы			2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	всего	в том числе		всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета
средства		федерального бюджета	средства												
21. Развитие системы интеллектуального попечительства талантливых детей и молодежи, их профессиональной ориентации	380,3	380,3	-	49,1	49,1	-	86,9	86,9	-	99,2	99,2	-	145,1	145,1	-
22. Развитие научно-методической поддержки процессов сферы общего образования в рамках проекта "МГУ - школе"	381,4	381,4	-	33,1	33,1	-	103,6	103,6	-	136,1	136,1	-	108,6	108,6	-
23. Интеграционное взаимодействие с субъектами инновационной экономики	120	120	-	10	10	-	55	55	-	40	40	-	15	15	-
24. Поддержка российской и международной академической мобильности студенческого и научно-педагогического сообществ	51	51	-	2	2	-	23	23	-	25	25	-	1	1	-

	В том числе														
	2010 - 2013 годы			2010 год			2011 год			2012 год			2013 год		
	всего	в том числе		всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета	всего	вне-бюджетные средства	средства федерального бюджета
средства		средства													
Всего по разделу V	1629,9	1629,9	-	119,2	119,2	-	396,9	396,9	-	576,7	576,7	-	537,1	537,1	-
Итого по Программе	27632,6	22632,6	5000	4019,2	1769,2	2250	6975,2	4225,2	2750	6599,4	6599,4	-	10038,8	10038,8	-



Приложение № 2  
к программе развития  
федерального государственного  
образовательного учреждения  
высшего профессионального образования  
"Московский государственный университет  
имени М.В.Ломоносова" до 2020 года

**Ц Е Л Е В Ы Е    И Н Д И К А Т О Р Ы**

**программы развития федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова" до 2020 года**

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
-----------	-------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

I. Системное развитие образовательных процессов

1. Общая численность студентов, аспирантов, докторантов, соискателей, обучающихся за счет средств федерального бюджета и с полным возмещением затрат на обучение	тыс. человек	40	43	45	47	48	50	56	59	63	67	70
--	--------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Индикатор	Единица измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
2. Общая численность научно-педагогических работников	тыс. человек	18	19,6	20,4	21,4	22,2	23	24,6	25,4	26,4	27,2	28
3. Доля студентов, прошедших обучение по образовательным программам на основе собственных уникальных образовательных стандартов, в общей численности студентов	процент	-	3	5	7	8	10	39	53	70	85	100
4. Доля выпускников - граждан Российской Федерации, работающих по специальности, в общей численности выпускников	процент	50	51	52	54	57	60	62	65	69	74	80

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
5. Доля выпускников - граждан Российской Федерации, работающих в регионах России за пределами г. Москвы и Московской области, в общей численности выпускников	процент	50	51	54	57	59	60	61	64	67	68	70
6. Среднее количество человек на место при поступлении на программы высшего профессионального образования	человек	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,3	6,5	6,7	6,8	7

Индикатор	Единица измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
7. Средний проходной балл единого государственного экзамена при поступлении на программы высшего профессионального образования	баллов	76	77	77,4	78	78,5	79	80	80,4	81	81,5	82
8. Доля часов, отводимых на преподавание дисциплин на иностранных языках, в общем объеме часов программ высшего профессионального образования	процент- тов	5	6,6	7,4	8,4	9,2	10	13,2	14,7	16,7	18,4	20

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
-----------	-------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

### II. Системное развитие научно-исследовательских и инновационных процессов

9.	Доля доходов, получаемых за счет выполнения научно-исследовательских разработок и научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ из всех источников, в общем объеме доходов Московского университета	процент	11	11,4	12,8	14,7	17,1	20	22,9	24,8	28,8	33,8	40
----	---	---------	----	------	------	------	------	----	------	------	------	------	----

### III. Системное развитие студенческого и научно-педагогического сообществ

10.	Доля кандидатов и докторов наук в общей численности научно-педагогических работников	процент	47	50	52	53	54	55	56	57	58	59	60
-----	--	---------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Индикатор	Единица измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
11. Доля лауреатов международных научных премий в общей численности научно-педагогических работников	процент	0,1	0,2	0,3	0,5	0,6	0,8	1,0	1,2	1,3	1,4	1,5
12. Доля представителей иностранных образовательных учреждений в общей численности научно-педагогических работников	процент	2	3,6	4,9	6,1	7,8	10,2	13,2	14,7	16,7	18,4	20
13. Среднее количество упоминаний за год 1 научно-педагогического работника в российских научных изданиях	единиц	40	59	68	80	90	100	116	124	134	142	150

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
14. Средний годовой индекс цитируемости 1 научно-педагогического работника в зарубежных научных изданиях по индексу SCI	единиц	20	30	34	40	45	50	56	59	63	67	70
15. Среднее количество упоминаний за год 1 студента, аспиранта в российских научных изданиях	единиц	10	13	15	17	18	20	23	25	27	28	30
16. Средний годовой индекс цитируемости 1 студента, аспиранта в зарубежных научных изданиях по индексу SCI	единиц	2	3,3	3,9	4,7	5,3	6	7,3	7,9	8,7	9,3	10

Индикатор	Единица измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
17. Доля представителей студенческого и научно-педагогического коллективов, являющихся членами профессорских собраний и других общественных объединений Московского университета, в общей численности студентов и научно-педагогических работников	процент	10	23	29	37	43	50	56	59	63	67	70



Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
18. Количество упоминаний в средствах массовой информации о деятельности профессорских собраний и других общественных объединений Московского университета в год	единиц	25	40	46	55	63	70	80	84	90	95	100
19. Доля студентов, проходящих практику в регионах России за пределами г. Москвы и Московской области в рамках образовательных программ, в общей численности студентов	процентов	50	58	62	67	71	75	80	82	85	88	90

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
20. Доля студентов, проходящих практику за рубежом в рамках образовательных программ, в общей численности студентов	процент	10	23	29	37	43	50	53	55	57	58	60
21. Доля студентов, имеющих собственные патенты, в общей численности студентов	процент	-	4	5	6	8	10	14	15	16	18	20

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
-----------	-------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

IV. Системное развитие инфраструктурного комплекса

22. Количество обращений юридических и физических лиц по вопросам предоставления научно-образовательных услуг в год	тыс. единиц	500	549	571	601	625	650	699	721	751	775	800
23. Доля внебюджетных источников в консолидированном бюджете Московского университета	процент	50	51	53	55	58	60	62	64	68	72	75

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
24. Доля поступлений от специализированной организации управления целевым капиталом "Фонд развития МГУ" в консолидированном бюджете Московского университета	процент	-	4	5	6	8	10	14	15	16	18	20
25. Численность участников спортивных клубов и секций	тыс. человек	10	12	13	15	18	21	24	28	32	37	40
26. Количество страниц корпоративных сайтов Московского университета, которые охвачены поисковыми системами	млн. страниц	1,5	1,8	2,4	2,5	2,9	3	3,4	4,1	4,3	4,9	5

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
27. Численность пользователей систем научно-образовательных интернет-ресурсов Московского университета в год	млн. человек	20	24,5	31,5	33,4	38,7	40,0	53,4	74,4	80,3	96,2	100

#### V. Системное развитие интегрального сетевого взаимодействия

28. Численность участников центра творческого поиска и развития талантов	тыс. человек	-	97	142	202	251	300	365	395	434	467	500
29. Доля победителей и призеров международных, российских и региональных школьных и студенческих	процентов	-	2	6	7	9	10	11	13	13	15	15

Индикатор	Единица измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
олимпиад и других видов творческих конкурсов в общей численности участников центра творческого поиска и развития талантов												
30. Доля совместных проектов с региональными вузами в общем количестве образовательных, научных, инновационных и социально-культурных проектов	процент	30	31,1	32,9	33,4	34,7	35	36,1	37,9	38,4	39,7	40

Индикатор	Единица измерения	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
		год	год	год	год	год	год	год	год	год	год	год
31. Доля совместных проектов с иностранными образовательными учреждениями в общем количестве образовательных, научных, инновационных и социально-культурных проектов	процент	10	11,1	12,9	13,4	14,7	15	16,1	17,9	18,4	19,7	20
32. Доля иностранных обучающихся в общей численности обучающихся	процент	19	20	21	22	24	25	27	30	32	34	35

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
33. Доля научно-педагогических работников Московского университета, преподающих в иностранных образовательных учреждениях, в общей численности научно-педагогических работников	процент	5	6,1	7,9	8,4	9,7	10	11,1	12,9	13,4	14,7	15
34. Количество совместных с иностранными образовательными учреждениями образовательных программ с выдачей двойного диплома	единиц	10	14	21	23	28	30	34	41	43	48	50



Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
35. Доля выпускников бакалавриата других вузов в числе принятых в магистратуру Московского университета	процент	15	16,1	17,9	18,4	19,7	20	22,2	25,7	26,7	29,4	30
36. Доля принятых в аспирантуру и докторантуру из сторонних организаций в общей численности принятых аспирантов и докторантов	процент	10	12,2	15,7	16,7	19,4	20	22,2	25,7	26,7	29,4	30

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
37. Численность научно-педагогических работников других вузов, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации в Московском университете, в год	тыс. человек	0,5	0,6	0,8	0,8	1	1	1,4	2,1	2,3	2,9	3
38. Численность учителей, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации в Московском университете, в год	тыс. человек	0,5	1,1	1,5	2,1	3,6	4	4,4	5,1	5,3	5,7	6

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
39. Численность работников реального сектора экономики, прошедших профессиональную переподготовку или повышение квалификации в Московском университете	тыс. человек	0,5	0,6	0,8	0,8	1	1	1,4	2,1	2,3	2,9	3
40. Доля доходов от деятельности в рамках совместных с компаниями реального сектора экономики образовательных, внедренческих и инновационных проектов в общем объеме доходов Московского университета	процентов	15	15,3	16,6	17,1	17,2	18,9	20	20,7	21,7	24,4	25

Индикатор	Единица измерения	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год
41. Доля доходов от программ дополнительного профессионального образования в общем объеме доходов Московского университета	процент	0,5	2,6	3,5	4,8	6	7	9,6	10,8	12,4	13,7	15
42. Доля выпускников, получивших дополнительное профессиональное образование в Московском университете, в общей численности выпускников	процент	50	54,5	61,5	63,4	68,7	70	73,4	78,6	80,1	84	85