

**АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ИННОВАЦИОННОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОГО ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО  
МОРДОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ Н. П. ОГАРЕВА**

*Якашева О. Н., студентка 4 курса  
направления подготовки «Менеджмент»  
ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет  
имени Н. П. Огарева»  
e-mail: collu157@rambler.ru  
Россия, Саранск*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва» (ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарёва») является высшим учебным заведением федеральной подчиненности, имеющим статус юридического лица. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 мая 2010 г. № 812-р в отношении «МГУ имени Н. П. Огарёва» установлена категория «национальный исследовательский университет».

Университет реализует образовательные программы высшего и послевузовского профессионального образования по многим направлениям подготовки; осуществляет подготовку, переподготовку и повышение квалификации работников высшей квалификации, научных и научно-педагогических работников; выполняет фундаментальные и прикладные научные исследования по широкому спектру наук; является ведущим научным и методическим центром в области своей деятельности.

Подготовка по программам высшего (ВПО) и среднего (СПО) профессионального образования студентов, зачисленных в университет до 2011 года, осуществляется по государственным образовательным стандартам

II поколения, а зачисленных в 2011 и в последующие годы – по федеральным государственным образовательным стандартам III поколения.

По стандартам II поколения обучение ведётся по 69 специальностям ВПО, 26 направлениям бакалавриата, 22 направлениям подготовки магистратуры и по 7 специальностям СПО.

По стандартам III поколения кадры готовятся по 8 специальностям ВПО, 48 направлениям бакалавриата, 21 направлению магистратуры и по 8 специальностям СПО.

Подготовка кадров в университете проводится в 7 институтах, на 11 факультетах и в 2 филиалах, являющихся структурными подразделениями университета.

Научно-педагогический потенциал университета составляет 1 655 человек, – из них докторов наук, профессоров – 225 (13,5 %); кандидатов наук, доцентов – 1 089 (66 %). На долю университета приходится 80% процентов от общего количества кандидатов и докторов наук в Республике Мордовия.

Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва является одним из ведущих научных центров Российской Федерации, в котором проводятся исследования по 22 отраслям наук, по 7 из 8 Приоритетных направлений развития науки, технологий и техники Российской Федерации.

С целью интеграции научного, образовательного и производственного процессов в вузе сформирована современная система научно-исследовательских, инновационных и внедренческих структур (рисунок 1).



Рисунок 1 – Составляющие системы научно-исследовательских, инновационных и внедренческих структур

Университет является лидером в ряде реализуемых государственных и региональных научно-технических программ. С 2009 по 2013 гг. им было выиграно более двухсот грантов международных и российских фондов. Общий объем заработанных средств по направлениям исследований в рамках грантов в 2013 году составил 81,6 млн. р.

Вузом ведется активная работа по реализации договоров НИОКР с предприятиями реального сектора экономики. Совместно с предприятиями и организациями ежегодно выполняется более 300 проектов в сфере исследований и разработок. Объем выполненных НИОКР за время реализации Программы развития национального исследовательского университета (с 2010 года) увеличился в 3,7 раза и в 2013 году составил 330 млн. р.

Университет сотрудничает в сфере инноваций с 294 предприятиями. Он выполняет научные и хоздоговорные работы. Объемы финансирования по

наиболее важным проектам, реализованным в 2013 году, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Проекты, реализуемые Мордовским государственным университетом им. Н.П. Огарева с российскими организациями

Наименование НИОКР	Заказчик	Объем финансирования за 2013 год, млн. руб.
1	2	3
Разработка базовой технологии изготовления структур "кремний на молибдене" с использованием низкотемпературных соединений с высокими термомеханическими и электрическими свойствами	ОАО «Электровыпрямитель»	40,0
Исследование и разработка энергосберегающих методов изготовления многослойных фольг	ОАО «Саранский приборостроительный завод»	6,0
Разработка цифровой системы управления высоковольтными преобразователями частоты серии ВПЧА	ОАО «Электровыпрямитель»	5,5
Экологические и физиолого-биохимические аспекты создания технологий получения биостойких строительных материалов на основе полимерных смол с целью защиты конструкций, зданий и сооружений от биоповреждений	ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный университет им. Н.И.Лобачевского»	3,0

Согласно данным, представленным в таблице 1, в 2013 г. в «МГУ имени Н. П. Огарёва» начал реализовываться ряд новых проектов с большими объемами финансирования, в частности, совместно с ОАО «Электровыпрямитель» университет приступил к реализации масштабного проекта «Организация производства полупроводниковых приборов силовой электроники нового поколения на основе создания базовой технологии изготовления структур «кремний на молибдене» с использованием низкотемпературных соединений». Он выполняется в рамках Постановления Правительства РФ № 218. Только на выполнение работ по первому этапу данного проекта было выделено 40 млн. р. Общая стоимость работ, запланированных на 2013-2015 гг., составляет 360 млн. р.

В настоящее время создается значительный задел для последующего наращивания объемов выполняемых в «МГУ им. Н.П. Огарёва» научных исследований и работ за счет развития трех инжиниринговых центров: радиоэлектроники, оптоэлектроники и силовой электроники. Так, например, университет служит базовой научной площадкой для реализации ключевых проектов в рамках инновационного территориального кластера «Энергоэффективная светотехника и интеллектуальные системы управления освещением». В рамках сотрудничества с АУ «Технопарк-Мордовия» университет взаимодействует с Центром энергосберегающей светотехники, Инжиниринговым центром волоконной оптики, Центром нанотехнологий и наноматериалов, а также может осуществлять опытное производство в Экспериментальном центре, что открывает широкие возможности для проведения исследований и практической реализации их результатов в рамках отмеченных инновационных направлений.

Усиливается интеграция университета с ведущими исследовательскими центрами и научными школами России, расширяется сотрудничество с зарубежными университетами и предприятиями: Великобритании, Германии, Финляндии, Китая, Венгрии, Швеции, Бельгии и ряда других стран мира в рамках выполнения совместных научно-исследовательских проектов и программ.

Университет является участником 8 технологических платформ, утвержденных правительственной комиссией по высоким технологиям и инновациям (рисунок 2).



Рисунок 2.2 – Технологические платформы, участником которых является «МГУ им. Н.П. Огарева»

Университет, развивая инфраструктуру инновационной деятельности, активно включает в хозяйственный оборот объекты интеллектуальной собственности. Вуз имеет более 150 поддерживаемых патентов, им заключено 20 лицензионных договоров. На учет поставлено 49 объектов интеллектуальной собственности. Инновационный пояс университета насчитывает 18 малых инновационных предприятий. Перечень малых инновационных предприятий ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарева» и их краткая характеристика представлены в Приложении В.

Ежегодно научно-технические разработки университета экспонируются на выставках различного уровня, в том числе и на международных. Их значимость только в 2013 году была отмечена 10 медалями, 57 дипломами и сертификатами, 20 соглашениями о намерениях с потенциальными контрагентами.

В 2013 году в МГУ им. Н. П. Огарева был создан Фонд управления целевым капиталом (эндаумент-фонд) «Развитие Мордовского государственного университета». Деятельность Фонда направлена на

целевую поддержку научных исследований, перспективных проектов, уникальных образовательных программ, укрепление материально-технической базы. Эндаумент-фонд призван содействовать динамичному продвижению Мордовского университета в общероссийское и мировое научно-образовательное пространство. Фонд целевого капитала позволит накапливать финансовые ресурсы и обеспечит стабильное развитие университета в долгосрочной перспективе. Это особенно важно на современном этапе, когда в МГУ имени Н. П. Огарева создан целый комплекс научно-исследовательских лабораторий, реализуется свыше 100 проектов по приоритетным направлениям развития вуза.

Приоритетными направлениями развития национального исследовательского Мордовского государственного университета им. Н. П. Огарева являются:

- Приоритетное направление №1 «Энергосбережение и новые материалы» включает в себя исследования и разработки, представленные на рисунке 3.

- Приоритетное направление № 2 «Фундаментальные и прикладные исследования в области финно-угроведения». По данному направлению развития университета осуществляется исследование истории формирования и развития финно-угорских народов, их мировоззренческих, языковых, литературоведческих, фольклорных особенностей, социального, экономического, конфессионального и правового многообразия, финно-угорского народного художественного творчества, проблем здоровья финно-угорских народов.

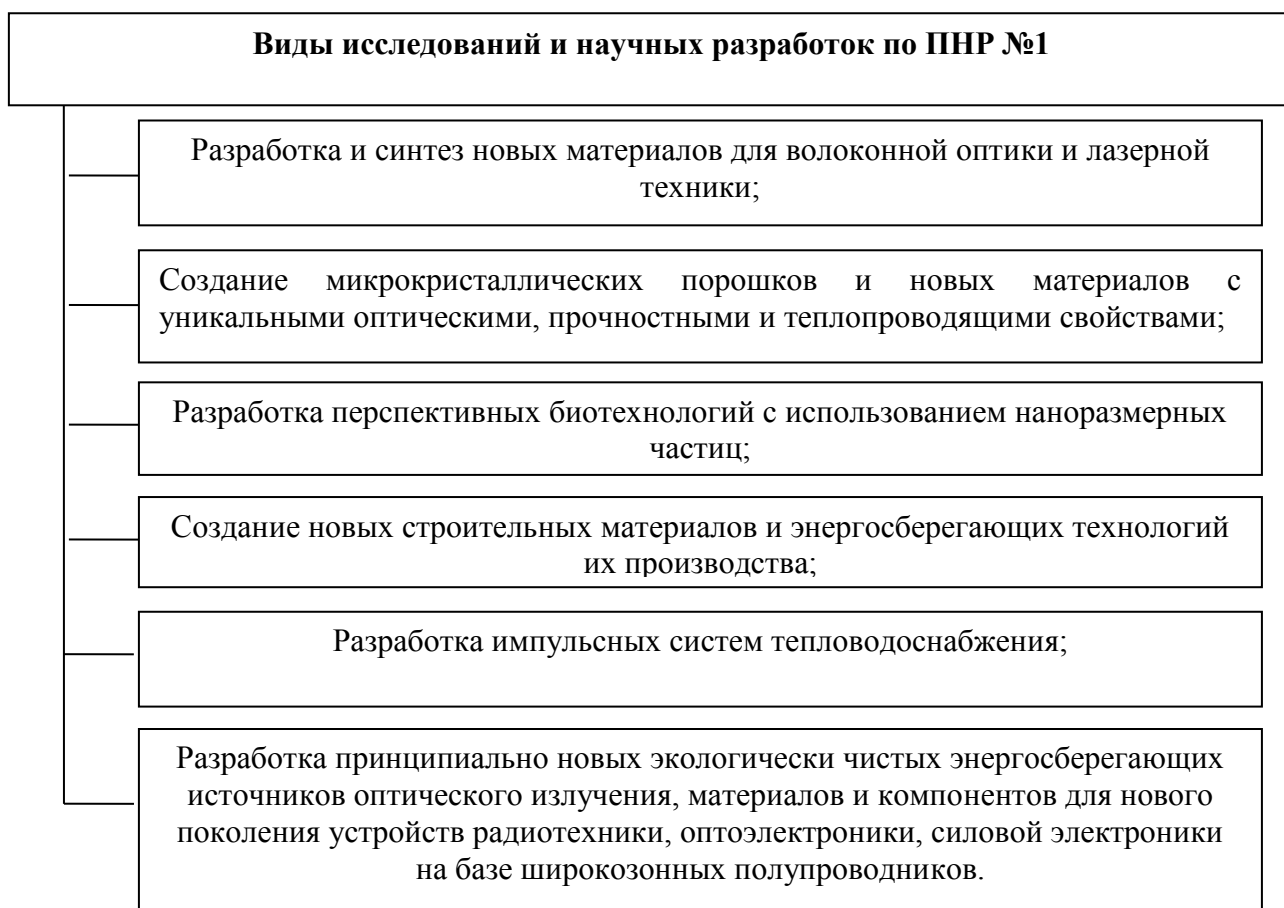


Рисунок 3 – Виды исследований и научных разработок по ПНР №1  
«Энергосбережение и новые материалы»

Совокупный доход НИОКР университета по приоритетным направлениям развития в 2013 году составил 298,54 млн. р. (90,76% от общего дохода от НИОКР), из них доходы по ПНР 1 - 280,52 млн. р. (395 тем); по ПНР 2 - 18,02 млн. р. (32 темы).

К ключевым проектам в области НИОКР по ПНР №1 МГУ им. Н.П. Огарева относятся:

- синтез монокристаллического карбида кремния;
- разработка базовой технологии изготовления структур «кремний на молибдене»;
- создание атомнослоевых тонкопленочных технологий (ALD);
- разработка импульсных систем энергообеспечения в области ЖКХ;



– проекты в области биоэнергетики, бионанокomпозиционных и строительных материалов;

По ПНР №2 ключевыми видами исследований и разработок являются:

– исследование проблем модернизации этнокультурного образования в региональном социуме;

– финно-угорские народы России: опыт системного анализа

– программа комплексного социально-экономического развития муниципальных районов Республики Мордовия и др.

Представленные проекты имеют значительные объемы финансирования и обладают высоким коммерческим потенциалом, согласно разработанной в вузе методики оценки коммерческого потенциала результатов интеллектуальной деятельности. Данная методика также описывает алгоритм трансляции результатов НИОКР с использованием российской сети трансфера технологий (в 2013 году RTTN-портфель университета состоял из 51 проекта), благодаря которому в настоящее время получено 15 предложений о коммерциализации объектов интеллектуальной собственности.

Продвижение инновационных разработок ученых университета осуществляется также через размещение проектов в системе описания инновационных проектов «STARTBASE» (в 2013 году – 14 проектов) и инновационном портале университета (в 2013 году – 89 проектов).

Эффективная реализация инновационных проектов возможна только в условиях высокоразвитой инновационной инфраструктуры. Развитие инновационной инфраструктуры осуществляется посредством объединения потенциалов структурных подразделений университета и инновационных организаций РМ и РФ (АУ «Технопарк-Мордовия», ООО «Центр нанотехнологий и наноматериалов Республики Мордовия», высокотехнологичных предприятий, крупных российских компаний с государственным участием, утвердившими свои программы инновационного развития, а также профильными технологическими платформами по

приоритетным направлениям развития науки, инновационный центр «Сколково»). Инновационная инфраструктура является связующим звеном между университетом и бизнесом, а также основой региональной инновационной системы, обеспечивающей реализацию мероприятий по приоритетным направлениям инновационно-технологической модернизации экономики.

В Мордовском госуниверситете также сформированы основные составляющие инфраструктуры научно-исследовательской и инновационной деятельности – инновационно-технологический комплекс (центр трансфера технологий, офисы коммерциализации), внедренческие бюро и др., которые способствуют коммерциализации результатов научных исследований и разработок и их выводу на рынок наукоемкой конкурентоспособной продукции. Эти элементы являются важной составляющей региональной инновационной системы.

Таким образом, инновационная деятельность наряду с образовательной и научной в ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н. П. Огарева» создает предпосылки для стратегического развития вуза. Инновационные проекты Мордовского университета им. Н. П. Огарева имеют важное научно-практическое значение для успешной реализации национальных и региональных программ, направленных на повышение конкурентоспособности Республики Мордовия и Российской Федерации.

Приоритетными направлениями инновационной деятельности университета являются разработки в сфере энергосбережения и создания новых материалов, а также фундаментальные и прикладные исследования в области финноугроведения. Доля НИОКР университета в рамках данных научных направлений составляет 90,8% в совокупных доходах от НИОКР. Ключевыми инновационными проектами МГУ им. Н. П. Огарева являются НИОКР со значительными объемами финансирования, эффективность реализации которых обеспечивается существующей инновационной инфраструктурой вуза, его научным потенциалом, а также взаимодействием с

ведущими исследовательскими центрами, научными школами и университетами России и зарубежных стран.

Список использованных источников:

1. Официальный сайт Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н. П. Огарева – [электронный ресурс] – режим доступа: <http://www.mrsu.ru/>
2. Якашева О. Н., Егина Н. А. Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н. П. Огарева: анализ и оценка трудоустройства выпускников / О. Н. Якашева, Н. А. Егина // Контентус – 2012, № 2, С. 1-10 – [электронный ресурс] – режим доступа: <http://kontentus.ru/wp-content/uploads/2012/11/EGINA-YAKASHEVA.pdf>
3. Якашева О. Н., Этапы инновационного процесса в высших учебных заведениях / О. Н. Якашева // Актуальные вопросы современной экономики – 2014, № 2 – [электронный ресурс] – режим доступа: [http://xn--80ae9b7b.xn--p1ai/pdf/%D0%AF%D0%BA%D0%B0%D1%88%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%9E%20%D0%9D%20\(1\).pdf](http://xn--80ae9b7b.xn--p1ai/pdf/%D0%AF%D0%BA%D0%B0%D1%88%D0%B5%D0%B2%D0%B0%20%D0%9E%20%D0%9D%20(1).pdf)