

Министерство образования и науки Российской Федерации

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель министра образования
и науки Российской Федерации

_____ А.Б. Повалко

« ____ » _____ 2013 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Санкт-Петербургского
государственного электротехнического
университета «ЛЭТИ»
им. В.И. Ульянова (Ленина)

_____ В.М. Кутузов

« ____ » _____ 2013 г.

**ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ
по реализации программы
повышения конкурентоспособности
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный электротехнический
университет «ЛЭТИ» им. В.И.Ульянова (Ленина)»
среди ведущих мировых научно-образовательных центров
на 2013–2020 гг.**

Санкт-Петербург, 2013

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1. Кутузов В.М., д.т.н., профессор, ректор университета
2. Шелудько В.Н., к.т.н., доцент, первый проректор
3. Шестопапов М.Ю., к.т.н., доцент, проректор по научной работе
4. Павлов В.Н., к.т.н., доцент, проректор по учебной работе
5. Тупик В.А., д.т.н., доцент, проректор по международной деятельности
6. Мамистов С.В., к.т.н., проректор по административно-хозяйственной деятельности
7. Складский Ю.А., к.т.н., доцент, проректор
8. Рябов В.Ф., заместитель первого проректора
9. Рыжов Н.Г., к.т.н., доцент, заместитель проректора по научной работе
10. Малышев В.Н., д.т.н., профессор, декан ФРТ
11. Куприянов М.С., д.т.н., профессор, декан ФКТИ
12. Соломонов А.В., д.т.н., профессор, декан ФЭЛ
13. Путов В.В., д.т.н., профессор, декан ФЭА
14. Филатов Ю.В., д.т.н., профессор, декан ФИБС
15. Степанов С.А., к.т.н., доцент, декан ФЭМ
16. Лучинин В.В., д.т.н., профессор, зав. кафедрой МНЭ
17. Калиникос Б.А., д.т.н., профессор, зав. кафедрой ФЭТ
18. Иванов А.С., к.т.н., доцент
19. Шапошников С.О., к.т.н., доцент
20. Белаш О.Ю., к.т.н., доцент, директор центра маркетинга
21. Павловская М.В. к.т.н., доцент, начальник управления международных связей
22. Холодняк Д.В., к.т.н., доцент, начальник отдела международных проектов
23. Киселева М.А., начальник отдела международной академической мобильности
24. Погодин А.А., к.т.н., доцент, зав. отделом аспирантуры и докторантуры
25. Кустов Т.В., к.т.н., директор института непрерывного образования

26. Павловских В.Г., директор издательства
27. Татаринов Ю.С., к.т.н., доцент, руководитель управления информационных технологий
28. Арсеньев А.В., руководитель социального управления
29. Кириллов С.А., начальник отдела по связям с общественностью

Консультантом при подготовке документа выступила компания
PricewaterhouseCoopers Russia B.V.

Основной текст документа 49 листов
Приложения в количестве 5 на 57 листах

Ректор
Санкт-Петербургского государственного
электротехнического университета

«ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина)



В.М. Кутузов

«15» октября 2013 г.

Оглавление

1	Целевые показатели вуза и способы их достижения	5
1.1	Цель вуза и целевые показатели	5
1.2	Целевая модель вуза	9
1.3	Анализ основных разрывов	27
1.4	Стратегические инициативы	37
2	«Дорожная карта»	50
2.1	Обязательные мероприятия 2013 года	50
2.2	Дорожная карта на 2013 – 2020 гг.	53
2.3	Быстрые победы 2013 года	68
2.4	Быстрые победы 1 п.г. 2014 года	72
2.5	Быстрые победы 2 п.г. 2014 года	76
3	Приложения.....	81
	Приложение 1. Методика расчета целевых показателей	82
	Приложение 2. Финансирование за счет средств субсидии	88
	Приложение 3. Таблица сводной потребности в финансировании	94
	Приложение 4. Данные бенчмарк-анализа	97
	Приложение 5. Детальный план мероприятий «дорожной карты» на 2013-2014 гг.....	99

1 Целевые показатели вуза и способы их достижения

1.1 Цель вуза и целевые показатели

Миссия университета как центра образования, науки и культуры - это обеспечение высокого профессионального уровня подготовки и формирование гражданских и нравственных качеств выпускников на основе:

- эффективной организации и высокого качества научных исследований в области электроники, электро- и радиотехники; информационных технологий; автоматизации и управления; приборостроения; биомедицинской инженерии; гуманитарных наук;
- целенаправленного получения, накопления и распространения знаний о природе и обществе;
- сохранения и приумножения нравственных, культурных и научных ценностей общества.

Стратегическая цель вуза – формирование научно-образовательного и инновационного кластера, ядром которого станет университет, сравнимый по основным характеристикам с лучшими университетами мира и входящий в число ведущих мировых научно-образовательных и интеллектуальных центров. Стратегическая цель достигается за счет лидерства университета в образовательной и научной сферах в профильных областях естественных и технических наук по приоритетным направлениям, обеспечивающего значительный вклад вуза в развитие высокотехнологичных отраслей экономики, науки и образования страны.

В результате реализации Программы повышения международной конкурентоспособности университет должен стать:

1. Основой международного научно - образовательного комплекса в области радиоэлектроники, приборостроения, средств связи и инфотелекоммуникаций, обеспечивающего мировой уровень образования, создаваемых интеллектуальных продуктов и разработок на основе

междисциплинарных и прорывных исследований по приоритетным международным направлениям.

2. Системной основой для масштабной и качественной подготовки практико-ориентированных магистров и аспирантов путем приведения состава и качества образовательных программ к уровню лучших международных стандартов, на основе интеграции образования, исследований, предпринимательства и инноваций.

Достижение целей Программы повышения конкурентоспособности количественно описывается системой целевых показателей, динамика годовых значений которых приведена в *Таблице 1*. Проведенный на этапе подготовки «дорожной карты» углубленный анализ референтных университетов продиктовал необходимость изменения (в сторону увеличения по сравнению с Заявкой) значения двух основных целевых показателей – Оп4 и Оп5, для соответствия уровню топ-100 ведущих мировых рейтингов.

В *Приложении 1* приведены методики и примеры расчета основных и дополнительных целевых показателей, служащих критерием достижения университетом заявленных целей. В рамках описания методики также проведена декомпозиция целевых показателей для выявления факторов, влияющих на динамику показателей, и дальнейшего использования этих факторов в качестве КРІ целевой модели.

Таблица 1.

Основные и дополнительные целевые показатели Программы повышения конкурентоспособности

№	Наименование показателя	Единица измерения	Прогнозная динамика показателей							
			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Основные показатели										
ОП1	Место в рейтинге									
	Рейтинг QS World University Rankings или THE Times Higher Education World University Rankings	место	551-600	501-550	451-500	401-450	301-350	201-250	151-200	51-100
	Предметный рейтинг QS Electrical & Electronic Engineering или THE Engineering and Technology	место	501-550	451-500	451-500	401-450	301-350	201-250	151-200	51-100
ОП2	Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением дублирования на 1 НПП	количество	0,51	0,57	0,64	0,81	1,1	1,35	1,7	2,55
ОП3	Показатель цитируемости на 1 НПП, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования	количество	4,2	4,5	5,5	7,0	8,75	10,5	12,75	15,0
ОП4	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	%	0,5	1,5	2,5	3,5	4,5	6,0	7,5	9,2
ОП5	Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)	%	10,7	11,5	12,5	13,5	13,8	14,0	15,0	16,0
ОП6	Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов	балл	70,0	71,0	72,2	73,4	74,5	76,0	78,0	80,0

ОП7	Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза	%	52,8	53,8	54,1	56,8	57,6	58,4	59,2	60,0
------------	--	---	------	------	------	------	------	------	------	------

Дополнительные показатели

ДП1	Доля дисциплин, преподаваемых на английском языке	%	0,2	0,8	2,5	6	10	15	20	30
ДП2	Доля работников университета, квалифицированно владеющих английским языком	%	12	15	20	25	30	40	50	60
ДП3	Средний возраст НПР	год	55,2	54,0	53,0	51,5	50,0	49,0	48,0	47,0
ДП4	Доля публикаций в соавторстве с иностранными учеными	%	12	16	18	20	22	25	28	30

1.2 Целевая модель вуза

Санкт–Петербургский государственный электротехнический университет позиционирует себя как ведущий научно-образовательный центр, осуществляющий на основе глубокой интеграции науки, образования, инноваций и предпринимательства генерацию, распространение и применение новых знаний для обеспечения глобальной конкурентоспособности высокотехнологичных отраслей экономики страны с учетом прогнозируемых мировых тенденций в образовании, науке, технике и технологиях.

Группа ведущих мировых университетов, которые вуз выбрал для себя в качестве модельных, включает:

Наименование	Место в общем рейтинге QS 2012/13
Университет Уппсала (Швеция)/ Uppsala University – UU (Sweden)	81
Технологический Институтт Карлсруэ (Германия)/ Karlsruher Institute für Technologie – KIT (Germany)	141
Королевский Технологический Институт (Швеция)/ Royal Institute of Technology – KTH (Sweden)	142
Университет Тафтс (США)/ Tufts University (USA)	181

Основываясь на анализе стратегических направлений развития и отдельных показателях модельной группы университетов, была определена целевая модель вуза как совокупность базовых качественных и количественных характеристик вуза, важных для его устойчивого развития и успешной реализации программы повышения конкурентоспособности.

Элементы целевой модели СПбГЭТУ

Целевая модель описывает в динамике количественно и качественно трансформацию вуза из состояния, в котором он находится сейчас, в состояние, в котором вуз будет находиться в 2020 году.

Целевая модель описывается по пяти направлениям:

- I. Сфокусированность
- II. Научная активность
- III. Образование
- IV. Интернационализация
- V. Эффективность

Элементы КPI верхнего уровня-2020

Элементы	КPI верхнего уровня-2020	
1 Сфокусированность	Число направлений исследований	5-6
	Доход от междисциплинарных платформ	более 50%
2 Научная активность	Число статей в WoS и Scopus	2800
	Доля публикаций в соавторстве с иностранными учеными	30%
	Цитируемость на НПП	15
3 Образование	Число студентов (бакалавры/магистры/аспиранты)	6000/2500/600
	Число НПП/ППС	1100/800
	Число программ высшего/дополнительного образования	80/40
4 Интернационализация	Доля иностранных студентов	16,0%
	Доля иностранных НПП	9,2%
	Число образовательных программ на английском	40
5 Эффективность	Годовой бюджет	6,5 млрд рублей
	Доля доходов от исследований	более 50%
	Доля доходов из внебюджетных источников	более 60%

I. Сфокусированность

СПбГЭТУ – «сфокусированный» университет. Стратегия фокусирования на приоритетах заключается в концентрации всех ресурсов и потенциала университета, а также его стратегических партнеров, в

приоритетных направлениях развития науки и образования, в которых СПбГЭТУ способен повысить свою конкурентоспособность и занять лидирующие позиции. В отличие от классических и политехнических университетов, специализированный электротехнический вуз имеет меньшее количество профильных научно-образовательных направлений, в которых необходимо обеспечивать конкурентоспособность, и меньшее число отраслей, в которых вуз стремится к лидерству в исследованиях. Вследствие этого, как ожидается, стратегия концентрации для СПбГЭТУ даст существенно больший эффект, чем для вуза широкого профиля.

Программа повышения конкурентоспособности университета предусматривает выделение не более шести приоритетных высокотехнологичных научно-образовательных направлений, сформированных и утвержденных Ученым советом университета в формате научно-образовательных платформ.

Наиболее перспективными с точки зрения достижения стратегических целей и «быстрых» побед в рамках реализации ППК являются **междисциплинарные** научно-образовательные направления, к которым относятся:

- *«Бионические и микросистемные робототехнические и биомедицинские системы для человека»;*
- *«Генерация, преобразование, рекуперация и трансляция электромагнитной энергии в широком спектральном диапазоне».*

Остальные научно-образовательные направления относятся к **прорывным**; получение успешных результатов по ним приведет к появлению новых технологий, материалов и изделий с новыми свойствами. В число таких направлений входят:

- *«Технологии создания новой электронной компонентной базы»;*
- *«Технологии новых и возобновляемых источников энергии и энергосбережения»;*

- *«Технологии и программное обеспечение распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем»;*
- *«Технологии информационных, управляющих и навигационных систем».*

В процессе выполнения прорывных исследовательских проектов часть из них станет междисциплинарными. В частности, по направлению *«Технологии информационных, управляющих и навигационных систем»* в 2014 году планируется создание **первого в мире** двухкоординатного прецизионного большого лазерного гироскопа, запуск которого позволит выполнять уникальные высокоточные измерения флуктуаций суточного вращения Земли, движение полюсов и подвижек земной коры. Включение российского большого гироскопа в единую сеть прецизионных больших однокоординатных гироскопов, расположенных в Новой Зеландии, Германии, Италии и США, позволит проводить междисциплинарные исследования с учеными из перечисленных стран в таких областях как радиоастрономия, сейсмика и геомониторинг.

Принцип сфокусированности тесно связан с ориентацией на сотрудничество с компаниями - мировыми лидерами в области новых технологий, исследований и разработок. **Сотрудничество с лидерами** позволяет вузу стать участником международной кооперации, участвовать в опережающих исследованиях и разработках, получать доступ к передовым технологиям, что крайне важно для повышения конкурентоспособности университета в целом и отдельных команд исследователей.

Хорошей иллюстрацией принципа сотрудничества с лидерами служит достигнутая договоренность с IBM Research о реализации совместной программы исследований в области нанотехнологий, информационных систем и когнитивных вычислений. Соглашение о сотрудничестве между СПбГЭТУ и IBM East Europe/Asia LTD предполагает создание в ноябре 2013 года проектного офиса для управления программой совместных исследований и разработок, взаимодействия с бизнесом, PR, защиты

интеллектуальной собственности, совместных публикаций. В качестве базы для сотрудничества в области исследований и разработок определены международные лаборатории IBM в Цюрихе (Швейцария), Хайфе (Израиль), Йорктауне (NY, США) и Альмадене (CA, США), в которых планируются стажировки и совместные исследования ученых университета и компании. При успешной реализации исследовательских проектов соглашение предполагает создание в 2015 году исследовательских лабораторий-спутников в СПбГЭТУ с соответствующей тематикой и штатом сотрудников. По мнению Майкла Вирта (Michael Wirth, IBM Business Development Executive Leader), подобное соглашение является уникальным проектом IBM в России и рассматривается компанией как поддержка прорывных бизнес-инноваций.

Результатом политики ориентации на лидеров является предстоящее 15 ноября 2013 года открытие совместной лаборатории компании Veneq Oy и СПбГЭТУ, основными направлениями деятельности которой определены исследования, разработка и апробация промышленных применений метода атомно-слоевого осаждения (Atomic Layer Deposition – ALD) с целью внедрения тонкопленочных технологий в изделия промышленности различного назначения. Veneq Oy является мировым лидером в области тонкопленочных технологий. Поставленное компанией в СПбГЭТУ новейшее технологическое оборудование обеспечит доступ ученых вуза к передовым технологиям и создаст условия для коммерциализации и трансфера технологий в соответствующие отрасли промышленности.

Ключевыми количественными характеристиками данного элемента целевой модели университета являются:

- число приоритетных научно-образовательных направлений;
- доля доходов от междисциплинарных направлений исследований.

Целевые показатели элемента	2013 год	2020 год
Ведущий мировой рейтинг (QS World University)	-	51-100

Rankings или THE Times Higher Education)		
Предметный рейтинг (QS предметный список Electrical & Electronic Engineering или THE Engineering and Technology)	-	51-100

КРІ верхнего уровня элемента	2013 год	2020 год
Число направлений исследований	17	5-6
Доход от междисциплинарных направлений исследований	Около 15%	более 50%

II. Научная активность

СПбГЭТУ – исследовательский университет. Ключевым компонентом повышения квалификации и конкурентоспособности научно-педагогических работников (НПР) вуза, главным элементом эффективной образовательной технологии, ядром процесса генерации и применения новых знаний являются фундаментальные и прикладные исследования. Результаты исследовательской деятельности являются базой для регулярного обновления и совершенствования содержания основных и дополнительных образовательных программ. Основу коллектива профессорско-преподавательского состава (ППС) исследовательского университета составляют преподаватели-исследователи, которые совместно с обучающимися тотально вовлечены в исследования и разработки.

Целевая структура научно - педагогических работников к 2020 году будет включать:

- около 800 преподавателей-исследователей, в том числе не менее 100 профессоров-исследователей и не менее 80 иностранных преподавателей;
- около 300 научных работников, включая не менее 30 пост-доков.

Предполагается, что все 5-6 приоритетных направлений междисциплинарных и прорывных исследований возглавят ведущие ученые с мировой известностью, индекс Хирша каждого из которых составляет не менее 25.

Инфраструктурную основу, обеспечивающую исследовательскую компоненту деятельности НПП и обучающихся, составят:

- новые исследовательские лаборатории и научно-образовательные центры по направлениям приоритетных научно-образовательных платформ университета;
- общеуниверситетские центры коллективного пользования, оснащенные исследовательским оборудованием и уникальными экспериментальными установками мирового уровня.

Для преподавателей-исследователей, а также аспирантов и докторантов на базе сети лабораторий и центров будут созданы исследовательские рабочие места, число которых к 2020 году составит не менее 1800.

В новом эффективном контракте преподавателя-исследователя, вводимом с 2014 года, будут формализованы критерии и показатели эффективности деятельности для категорий научно-педагогических работников. Контракт создаст систему стимулов для успешного достижения конкретных результатов научной и педагогической деятельности; персональные показатели эффективности деятельности НПП будут учитывать количество и уровень опубликованных статей и монографий, учебников и учебных пособий; подготовку кадров высшей научной квалификации, в том числе, PhD; создание объектов интеллектуальной собственности и коммерциализацию прав по их использованию; участие в коллегиальных органах управления бизнеса и власти и т.п. Для формирования благоприятного и комфортного климата в коллективе университета, а также мотивации сотрудников, занимающихся исследованиями и разработками, университет планирует обеспечить открытость информации о результатах деятельности каждого работника и публичность поощрений успешных НПП.

СПбГЭТУ – инновационный университет. Инновационная деятельность в университете в первую очередь будет направлена на коммерциализацию результатов научных исследований.

В рамках Программы повышения конкурентоспособности университета предполагается сфокусировать работу Центра трансфера технологий СПбГЭТУ на выявлении конкурентоспособных результатов научной деятельности, с целью их правовой охраны и коммерциализации на зарубежных рынках наукоемкой продукции и технологий. Развитие Центра трансфера технологий предполагает привлечение зарубежных специалистов, имеющих опыт коммерциализации и правовой охраны объектов интеллектуальной собственности на международном уровне. С этой целью, в частности, 15 ноября 2013 года запланировано подписание соглашения по вопросам трансфера технологий и сотрудничества с зарубежными предприятиями в сфере НИОКР с известной европейской компанией Spinverse Oy Ltd (Финляндия). Ярким примером сотрудничества университета с этой консалтинговой компанией стало создание в 2013 году совместной лаборатории Veneq-СПбГЭТУ.

Для активизации инновационной деятельности, в рамках Программы предполагается создание новой материально-технической и технологической базы бизнес - инкубатора, функциями которого являются формирование, обучение и поддержка команд из числа сотрудников и обучающихся, желающих и способных коммерциализировать научно-технические разработки университета с созданием (с участием университета) малых инновационных предприятий. Малые инновационные предприятия (МИП), став на договорной основе резидентами Технопарка СПбГЭТУ, выполняют роль акселераторов и катализаторов процесса трансфера разработок и технологий в промышленность. В настоящее время в Технопарке СПбГЭТУ, основанном в 1988 году, насчитывается 27 малых предприятий, из которых 11 созданы в 2010-2013 гг. в соответствии с Федеральным законом РФ №217. В дальнейшем университет планирует создавать не менее двух МИП ежегодно.

СПбГЭТУ – корпоративный университет. Под корпоративным понимается университет, активно и системно взаимодействующий с крупными компаниями и промышленно-экономическими кластерами в сферах целевой (специальной, контрактной) подготовки кадров, исследований и разработок.

В настоящее время СПбГЭТУ является участником кластера радиоэлектроники, кластера медицинского приборостроения и кластера Hi-Tech инжиниринга, официально зарегистрированных правительством Санкт-Петербурга. Университет также входит в федеральные технологические платформы «Национальная программная платформа», «СВЧ технологии», «Освоение океана» и «Развитие российских светодиодных технологий».

Достигнуты соглашения о создании в 2013 году двух совместных исследовательских лабораторий: «Сверхширокополосная терагерцовая и субнаносекундная электроника и фотоника» с Физико-техническим институтом РАН им. А.Ф. Иоффе и «Лаборатория новых вычислительных, информационных и коммуникационных технологий» («New computational, information and communication technologies laboratory (Future CICT lab)» с Институтом информатики и автоматизации РАН. Междисциплинарные исследования в этих лабораториях обеспечат критическую массу знаний и интеллектуального капитала, необходимую для вхождения в транснациональную кооперацию в области исследований и разработок в таких международных Флагманских инициативах как консорциум Graphene Flagship Initiative (GFI) по направлению «Наука и технология графена для наноэлектроники» и консорциум Guardian Angels for Smarter Life (GA) по направлению «Умная одежда».

Целевые показатели элемента	2013 год	2020 год
Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением дублирования на 1 НПП	0,51	2,55
Показатель цитируемости на 1 НПП, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных	4,2	15,0

Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования		
Доля публикаций в соавторстве с иностранными учеными	12%	30%

КPI верхнего уровня элемента	2013 год	2020 год
Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением дублирования, в год	383	2805
Количество цитирований по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования	3	15
Количество публикаций в соавторстве с иностранными учеными	50	842

Дополнительные КPI элемента	2013 год	2020 год
Объем НИОКР (млн. руб.)	800,0	3250,0
Выработка на 1 НПП (тыс. руб.)	910,0	2950,0

III. Образование

СПбГЭТУ – университет среднего размера, в соответствии с принятой в мире классификацией. В настоящий момент приведенный (пересчитанный по всем формам обучения) среднесписочный контингент студентов составляет примерно 6000 человек. Планируется к 2020 году довести приведенный контингент студентов до 9100 человек, включая 6000 бакалавров, 2500 магистров и 600 аспирантов. Значительный прирост должны обеспечить иностранные студенты (около 1400 человек). При этом численность научно-педагогических работников должна составить 1100 человек, из которых профессорско-преподавательский состав – 800 человек, что обеспечит соотношение студент/преподаватель немногим более 11.

В соответствии со стратегией фокусирования на приоритетах, численность основных образовательных программ подготовки бакалавров и магистров составит примерно 80, а актуализированных на основании исследований профильных сегментов рынка программ дополнительного профессионального образования, реализуемых в течение года – 40.

Мы планируем, что не менее 90% студентов бакалавриата и все 100% студентов магистратуры будут обучаться по приоритетным («фокусным») направлениям, определенной целевой моделью. Не попадающие по результатам экспертно-аналитических исследований в фокусные группы направления подготовки бакалавров и магистров будут закрываться в плановом порядке на стадии приема или, если таковое возможно и рекомендуется экспертами, будут трансформироваться в приоритетные.

СПбГЭТУ – магистерский университет. В магистерском университете около 50% приема должны составлять магистры и аспиранты. Академический характер магистерских и аспирантских программ предполагает усиление индивидуальной составляющей обучения, обеспечивающей элитную подготовку. Содержание и технологии обучения предполагают обязательную самостоятельную или групповую проектно-исследовательскую деятельность обучающихся. С этой целью в университетском комплексе будет развита научно-образовательная инфраструктура, созданы рабочие места, обеспечивающие возможность массового привлечения магистров и аспирантов к самостоятельной научной работе (аспирантура и магистратура полного рабочего дня).

СПбГЭТУ – университет непрерывного образования. Современный университет должен обеспечивать возможность получения профессионального образования в течение всей жизни. Это важно для карьерного роста выпускников в течение их профессиональной деятельности, а также для удовлетворения запросов компаний – бизнес-партнеров по повышению квалификации их сотрудников в сфере новых и прорывных технологий. Конкурентоспособность на рынке образовательных услуг дополнительного профессионального образования (ДПО) оказывает существенное влияние на имидж университета в России и за рубежом.

Для фокусирования на данном направлении деятельности в 2012 году в структуре вуза был создан Институт непрерывного образования как общеуниверситетская инфраструктура для реализации Президентской программы повышения квалификации инженерных кадров. В результате СПбГЭТУ попал в число лидеров по числу реализуемых программ, отобранных на конкурсной основе. В 2012/13 учебном году произошло удвоение приведенного контингента обучающихся по программам ДПО, что в полной мере соответствует приоритетам развития вуза. В дальнейшем планируется увеличить контингент обучающихся по программам ДПО до 500 человек, что приведет к росту дохода от этого вида деятельности и повысит финансовую устойчивость университета за счет диверсификации источников финансирования.

Целевые показатели элемента	2013 год	2020 год
Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов	70,0	80,0

KPI верхнего уровня элемента	2013 год	2020 год
Число студентов (бакалавр/магистр/аспирант)	4400/ 1215/ 350	6000/ 2500/ 600
Число НПР/ППС	880/750	1100/800
Число образовательных программ ВПО/ДПО	146/15	80/40

Дополнительные KPI элемента	2013 год	2020 год
Доля магистров и аспирантов в приеме на 1 курс	28%	48%
Доля ежегодно обновляемых (актуализируемых) образовательных программ (в части специальных дисциплин)	20%	60%
Доля основных образовательных программ (ООП), прошедших международную общественно-профессиональную аккредитацию	4%	60%
Численность приведенного контингента по программам ДПО	180	500

IV. Интернационализация

СПбГЭТУ – интернациональный университет.

Интернационализация научной и образовательной деятельности университета является необходимым и важнейшим условием повышения международной конкурентоспособности вуза и ответом на вызовы глобализации. Интернационализация предполагает решение таких задач как привлечение в вуз ведущих ученых и профессоров с мировым именем, создание комфортной среды пребывания для иностранных студентов, исследователей и преподавателей, качественное улучшение исследовательской и экспериментальной базы.

На формирование этого элемента целевой модели вуза направлены ряд задач и мероприятий Программы, предусматривающих рекрутинг конкурентоспособных на глобальном рынке труда профессоров и ученых, привлечение и закрепление исследователей - пост-докков, проведение исследований и разработок с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых.

15 октября 2013 года в университете открывается первая исследовательская **лаборатория Мощной и экстремальной электроники на алмазоподобных материалах**, где будут выполняться исследования под руководством ведущего американского ученого с мировым именем Джеймса Э. Батлера (James E. Butler, индекс Хирша на октябрь 2013 года – 51) – разработчика технологии химического осаждения алмазных пленок и их диагностики. Более десяти ведущих ученых из Германии, Финляндии, Сингапура, Греции, Франции, Испании, Шотландии дали согласие приехать и, начиная с 2014, года участвовать в совместных исследованиях. В настоящее время в университете работают 5 ученых, получивших степень PhD в зарубежных университетах. В 2020 году доля иностранных преподавателей и исследователей превысит 9%.

Целевая структура НПП в 2020 году может быть охарактеризована следующими показателями:

- Число ученых мирового уровня – не менее **5** человек;
- Число иностранных профессоров – не менее **15** человек;
- Число пост-доков – около **30** человек;
- Число россиян со степенью PhD – не менее **30** человек.

Такая структура НПП университета определяется достаточно высоким потенциалом научно-педагогических школ университета, необходимостью воспроизводства собственных научных кадров, а также особенностями направлений исследований и разработок вуза.

СПбГЭТУ – академически мобильный университет. Академическая мобильность студентов, аспирантов, преподавателей и исследователей является необходимым условием интернационализации и позиционирования университета в мировом научно - образовательном пространстве. Долгосрочное и системное сотрудничество с зарубежными университетами-лидерами улучшит имидж и узнаваемость университета в мире. Привлечению иностранных студентов и аспирантов будут способствовать новые образовательные программы, реализуемые на английском языке, а также программы, разработанные совместно с ведущими зарубежными университетами и научными центрами на основе партнерских соглашений и прошедшие международную профессионально-общественную аккредитацию.

Успешным примером реализации академической мобильности служит создание в 2013 году совместного Инженерного факультета на основе двухстороннего соглашения с Техническим университетом г. Ильменау (Германия). В настоящее время разработана первая совместная программа академического обмена и сформирована первая группа российских и немецких студентов для включенного обучения в двух университетах в 2013/14 учебном году.

В 2013 году впервые в СПбГЭТУ разработаны 2 магистерские программы с преподаванием на английском языке: «Laser measurement technology» и «Bioengineering Systems and Technologies of Rehabilitation and Prosthetics». Численность основных образовательных программ с преподаванием дисциплин на английском языке в 2020 году составит не менее 40. Доля иностранных студентов должна возрасти до 16%.

Целевая структура иностранных обучающихся в 2020 году:

- из стран СНГ – порядка 1000 человек, или более 10% от общего контингента;
- из стран Евросоюза – более 60 человек, или около 1% от общего контингента;
- из стран Юго-Восточной Азии, Индии и Китая – примерно 270 человек, или более 3% от общего контингента;
- из стран Латинской Америки – примерно 20 человек, или менее 0,5% от общего контингента.

Целевые показатели элемента	2013 год	2020 год
Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	0,5%	9,2%
Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)	10,7%	16%
Доля дисциплин, преподаваемых на английском языке	0,2%	30,0%
Доля работников, квалифицированно владеющих английским языком	12%	60%

KPI верхнего уровня элемента	2013 год	2020 год
Число зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	5	101
Число иностранных студентов	644	1456
Число образовательных программ на английском языке	2	40
Число работников, квалифицированно владеющих	120	700

Дополнительные КРІ элемента	2013 год	2020 год
Доля образовательных программ на английском языке	1,4%	50%
Доля совместных программ магистратуры и аспирантуры, в том числе, программ «два диплома»	5%	50%
Число действующих партнерских соглашений с ведущими зарубежными университетами	10	25

V. Эффективность

СПбГЭТУ – финансово устойчивый университет. К 2020 году консолидированный бюджет вуза составит не менее 6,5 млрд. рублей, что означает рост по сравнению с бюджетом 2013 года в 4 раза. При этом 50% доходов бюджета вуза будет обеспечено за счет исследований и разработок. В 2020 году планируется довести долю доходов из внебюджетных источников до 60% от общего бюджета вуза за счет развития следующих источников финансирования:

- Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в интересах российских компаний в объеме 2650 млн. рублей;
- Исследовательская деятельность по проектам международных организаций и фондов в объеме 600 млн. рублей;
- Платные образовательные услуги в объеме 500 млн. рублей;
- Иные доходы, в том числе доход от эндаумент-фонда, в объеме 150 млн. рублей.

СПбГЭТУ – эффективный университет, в котором эффективное управление достигается за счет децентрализации функционала по уровням и видам деятельности, использовании принципов менеджмента качества, расширения функций экспертно-коллегиальных органов управления и использования проектно-целевого метода решения стратегических задач.

В настоящее время по всем приоритетным научно-образовательным направлениям университета созданы и действуют экспертно-аналитические советы, в состав которых включены не менее 50% сторонних ученых и специалистов промышленности. В 2014 году в экспертно-аналитические советы по приоритетным научно-образовательным направлениям войдут (по согласованию) известные иностранные ученые. В 2013 году будет сформирован **международный научный совет** Программы повышения конкурентоспособности. Совместно с экспертно-аналитическими советами, коллегиальные органы управления вузом будут определять политику и направления исследований, а также объемы финансирования НИОКР.

Для модернизации системы управления университетом в условиях реализации Программы повышения конкурентоспособности будут изучены лучшие мировые практики и на их основе будут оптимизированы основные бизнес-процессы вуза и структура органов административного и коллегиального управления.

В 2014 году должен быть осуществлен переход на **эффективные контракты** всех категорий НПР и административно-управленческого персонала (АУП), для которых будут разработаны и утверждены критерии эффективности научной, образовательной и управленческой деятельности, используемые для определения стимулирующей части заработной платы. В контрактах будут также определены квалификационные требования и должностные обязанности, невыполнение или отклонение от которых повлечет расторжение контракта.

Изменение до конца 2013 года юридического статуса университета с бюджетного на автономное учреждение повлечет за собой изменение структуры и функционала органов управления вузом. В соответствии с федеральным законодательством, в университете должен быть сформирован и утвержден учредителем **наблюдательный совет**, сформирован эндаумент-фонд, изменена процедура назначения ректора учредителем.

Реализация Программы повышения конкурентоспособности также требует изменений в структуре и функционале управления вузом. В 2014 году должны быть созданы или модернизированы:

- Международный департамент, отвечающий за подбор, оформление и обеспечение деятельности иностранных преподавателей-исследователей, пост-доков, административных работников, а также за набор и прием иностранных студентов и аспирантов;
- Управление по работе с персоналом, обеспечивающее подбор, наем и формирование персонала университета для наилучшего достижения поставленных целей, способствующее воспроизводству и подготовке научно-педагогического и административного резерва, управлению карьерой и кадровому росту молодых сотрудников;
- Институт аспирантуры и докторантуры, обеспечивающий подготовку аспирантов и докторантов в формате полного рабочего дня, разработку совместных с зарубежными университетами программ подготовки аспирантов и получения степени PhD, поддержку в процессе подготовки и защиты диссертаций;
- Центр языковой подготовки в составе Института непрерывного образования, обеспечивающий масштабное повышение квалификации НПП и АУП по английскому языку с целью интеграции университета в мировое научно-образовательное пространство.

СПбГЭТУ – электронный университет. В электронном университете обеспечиваются современные сервисы электронного обучения и научных исследований с поддержкой внутренней и внешней мобильности участников образовательного и научного процессов. Единое информационное пространство университета включает:

- Управление учебным процессом, включая уровень дисциплин, образовательных программ, кафедр, факультетов и вуза в целом, а также индивидуальных планов студентов и преподавателей;

- Управление исследованиями и разработками, включая управление результатами интеллектуальной деятельности;
- Управление проектами и целевыми программами университета;
- Управление персоналом, включая мониторинг эффективности деятельности всех категорий НПП и АУП;
- Формирование открытой библиотечно-информационной среды, включая зоны Wi-Fi во всех корпусах и общежитиях университета;
- Электронный документооборот по всем видам деятельности.

Единое информационное пространство и управление основными процессами формируется и поддерживается на базе мощной ERP-системы SAP/R3. В настоящее время в вузе функционируют в штатном режиме эксплуатации два модуля системы SAP/R3: управление учебным процессом (на уровнях кафедра - факультет – университет) и управление персоналом.

Целевые показатели элемента	2013 год	2020 год
Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза	52,8%	60,0%
Средний возраст НПП	55,2	47,0

KPI верхнего уровня элемента	2013 год	2020 год
Размер годового бюджета, млн рублей	1600	6500
Доля доходов от исследований	47,2%	50,0%

Дополнительные KPI элемента	2013 год	2020 год
Доля эффективных контрактов работников вуза	-	100%
Доля руководящих и НПП, избранных на основании открытого конкурса	-	100%
Доля площадей вуза, охваченная зонами Wi-Fi	10%	100%
Доля учебно-методической литературы, представленной в электронном виде в открытом доступе для обучающихся	20%	100%

1.3 Анализ основных разрывов

Анализ разрывов текущего состояния вуза и его целевой модели на 2020 год проведен в разрезе основных и дополнительных целевых

показателей и КРІ верхнего уровня элементов целевой модели. Для оценки численных значений целевых показателей на 2020 год использованы результаты бенчмарк-анализа референтных зарубежных университетов, в число которых вошли четыре модельных вуза, а также дополнительно два технических вуза, сравнимых по размеру и профилю с СПбГЭТУ, позволяющих уточнить оценки «барьеров» вхождения в топ-100 всемирного общего и предметного рейтингов:

Наименование	Место в общем рейтинге QS 2012/13
Университет Уппсала (Швеция)/ Uppsala University – UU (Sweden)	81
Технологический Институтт Карлсруэ (Германия)/ Karlsruher Institute für Technologie – KIT (Germany)	141
Королевский Технологический Институт (Швеция)/ Royal Institute of Technology – KTH (Sweden)	142
Университет Тафтс (США)/ Tufts University (USA)	181
Технический университет Дании/ Technical University of Denmark	132
Пхоханский Университет Науки и Технологии (Корея)/ Pohang University of Science and Technology – POSTECH (Korea)	97

Данные бенчмарк-анализа приведены в **Приложении 4**. Перечень основных разрывов, анализ их причин, оценка влияния мероприятий Программы на устранение причин разрывов в целевых показателях и КРІ целевой модели представлен ниже.

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
Основной целевой показатель	Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением дублирования на 1 НПП	0,51	2,55
KPI целевой модели	Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением дублирования, в год	383	2805
Основной целевой показатель	Показатель цитируемости на 1 НПП, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования	3	15
KPI целевой модели	Количество цитирований по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования	3	15

Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов
Недостаток исследователей мирового уровня	M 1.2.1 Привлечение и закрепление НПП, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях
	M 3.1.1 Проведение научных исследований и разработок с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и/или совместно с перспективными научными организациями по междисциплинарным научным направлениям
Недостаточно развитая собственная инфраструктура исследований	M 6.1.1 Создание и оснащение сети научно-исследовательских центров и лабораторий мирового уровня по направлениям научно-образовательных платформ университета
Недостаток подготовленных кадров в возрасте максимального потенциала публикационной активности	M 1.2.2 Привлечение и закрепление молодых научно-педагогических работников, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях
	M 1.2.3 Привлечение и закрепление исследователей-пост-доков, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях
Отсутствие стимулов публикационной активности	OM9 Разработка и введение системы срочных (эффективных) контрактов с научно-педагогическими работниками университета
Недостаточные международные связи	M 1.3.2 Международная и внутрироссийская мобильность научно-педагогического и управленческого персонала университета в партнерстве с ведущими российскими и зарубежными университетами, научными и технологическими центрами
Слабые позиции в международном научном информационном пространстве	M 5.2.2 Представительство вуза в международных организациях, ассоциациях, компаниях, советах зарубежных университетов
	M 1.2.1 Привлечение и закрепление НПП, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
Основной целевой показатель	Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза	52,8%	60,0%
KPI целевой модели	Доля доходов от исследований	47,2%	50,0%
KPI целевой модели	Количество цитирований по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования	3	15



Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов	
Недостаточное предложение/ низкая привлекательность платных программ основного/ дополнительного образования	M 4.1.3	Разработка и реализация основных образовательных программ на английском языке
	M 4.1.2	Разработка и внедрение совместных образовательных программ в партнерстве с ведущими зарубежными и российскими университетами и организациями
Низкая востребованность результатов НИР, НИОКР	M 3.1.1	Проведение научных исследований и разработок с привлечением руководства ведущих иностранных и российских ученых и/или совместно с перспективными научными организациями по междисциплинарным научным направлениям
	M 3.1.2	Проведение научных исследований и разработок с привлечением руководства ведущих иностранных и российских ученых и/или совместно с перспективными научными организациями по прорывным научным направлениям
Неразвитость институтов эндаумента и спонсорства	M 2.2.2	Создание и наполнение эндаумент-фонда университета
	M 2.2.3	Развитие механизмов финансирования именных профессорских позиций и спонсорских стипендий

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
Основной целевой показатель	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов, в численности НПП	0,5%	9,2%
KPI целевой модели	Число зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	5	101



Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов	
Сравнительно низкий уровень заработной платы НПП	OM9	Разработка и введение системы срочных (эффективных) контрактов с научно-педагогическими работниками университета
Отсутствие основных образовательных программ на английском языке	M4.1.3	Разработка и реализация основных образовательных программ на английском языке
	M4.1.1	Разработка новых основных образовательных программ, в том числе на основе международных стандартов CDIO
Недостаточно развитая собственная инфраструктура исследований	M6.1.1	Создание и оснащение сети научно-исследовательских центров и лабораторий мирового уровня по направлениям научно-образовательных платформ университета
Недостаточная языковая готовность студентов к обучению на английском языке	M4.1.2	Разработка и внедрение совместных образовательных программ в партнерстве с ведущими зарубежными и российскими университетами и организациями
Недостаточные международные связи	M1.2.1	Привлечение и закрепление НПП, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
KPI целевой модели	Число студентов (бакалавры/ магистры/ аспиранты)	6020/ 1215/ 350	6000/ 2500/ 600
KPI целевой модели	Число НПР/ППС	880/750	1100/800
KPI целевой модели	Число образовательных программ ВПО/ДПО	146/15	80/40



Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов	
Отсутствие необходимой инфраструктуры для увеличенного контингента обучающихся	M 6.1.3	Создание и развитие интегрированного образовательного комплекса университета
Отсутствие необходимой инфраструктуры для исследований	M 6.1.1	Создание и оснащение сети научно-исследовательских центров и лабораторий мирового уровня по направлениям научно-образовательных платформ университета
Стабильные размеры контингента обучающихся и объема НИР	M 1.2.1	Привлечение и закрепление НПР, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях
Недостаточная сфокусированность образовательного процесса	M 6.1.3	Создание и развитие интегрированного образовательного комплекса университета
Недостаточное развитие системы ДПО	M 4.3.1	Разработка и реализация конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования по приоритетным направлениям исследований

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
Дополнительный целевой показатель	Доля дисциплин, преподаваемых на английском языке	0,2%	30,0%
Основной целевой показатель	Показатель цитируемости на 1 НПР, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования	3	15



Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов	
Отсутствие основных образовательных программ на английском языке	М 4.1.3	Разработка и реализация основных образовательных программ на английском языке
	М 5.1.1	Продвижение образовательных программ на английском языке для иностранных и российских граждан
Недостаточная языковая готовность студентов к обучению на английском языке	М 4.1.1	Разработка новых основных образовательных программ, в том числе на основе международных стандартов CDIO
Недостаточное число ППС, владеющих английским языком	М 1.2.1	Привлечение и закрепление НПР, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях
	М 1.3.4	Организация масштабной подготовки по английскому языку научно-педагогических и административных работников университета

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
Основной целевой показатель	Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)	10,7%	16,0%
Основной целевой показатель	Показатель цитируемости на 1 НПР, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования	3	15

Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов	
Отсутствие основных образовательных программ на английском языке	M 4.1.3	Разработка и реализация основных образовательных программ на английском языке
	M 4.1.2	Разработка и внедрение совместных образовательных программ в партнерстве с ведущими зарубежными и российскими университетами и организациями
Недостаток международных сертифицированных образовательных программ и программ «двойного диплома»	M 4.1.5	Международная профессионально - общественная аккредитация образовательных программ
Низкая вариативность образовательных траекторий	M 4.1.2	Разработка и внедрение совместных образовательных программ в партнерстве с ведущими зарубежными и российскими университетами и организациями
	M 4.1.1	Разработка новых основных образовательных программ, в том числе на основе международных стандартов CDIO
Недостаточный уровень квалификации административного персонала и ППС для работы с иностранными студентами	M 4.3.2	Организация масштабной подготовки по английскому языку научно-педагогических и административных работников университета
Отсутствие структурных подразделений, ответственных за глобальный маркетинг образовательных услуг масштабе и рекрутинг иностранных студентов	M 5.1.1	Продвижение образовательных программ на английском языке для иностранных и российских граждан
Отсутствие необходимой инфраструктуры (дополнительный аудиторный фонд, места для проживания и т.п.)	M 6.2.1	Модернизация общежитий университета на основе энергосберегающих технологий с комфортной и безопасной средой обитания
Плохое знание иностранными студентами русского языка	M 6.1.3	Создание и развитие интегрированного образовательного комплекса университета
Низкий уровень внедрения дистанционных форм обучения на программах, ориентированных на страны СНГ	M 6.3.2	Развертывание современных сервисов электронного обучения с поддержкой мобильности участников учебного процесса

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
Дополнительный целевой показатель	Доля работников, квалифицированно владеющих английским языком	12,0%	60,0%
Основной целевой показатель	Показатель цитируемости на 1 НПР, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования	3	15

Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов
Недостаточное число НПР, владеющих английским языком	М 1.2.1 Привлечение и закрепление НПР, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях
	М 1.3.4 Организация масштабной подготовки по английскому языку научно-педагогических и административных работников университета
Недостаточное число административных работников, владеющих английским языком	М 4.1.1 Разработка новых основных образовательных программ, в том числе на основе международных стандартов CDIO

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
Основной целевой показатель	Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов	70,0	80,0

Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов
Недостаточно активная работа по привлечению в университет талантливой молодежи и популяризации университета	М 4.1.6 Разработка и внедрение образовательных программ подготовки к поступлению и обучению в университете
	М 4.1.1 Разработка новых основных образовательных программ, в том числе на основе международных стандартов CDIO
Снижение уровня подготовки школьников по математике и физике	М 4.1.6 Разработка и внедрение образовательных программ подготовки к поступлению и обучению в университете

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
Дополнительный целевой показатель	Средний возраст НПР	55,2	47,0



Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов		
Сравнительно низкий уровень заработной платы НПР	OM9	Разработка и введение системы срочных (эффективных) контрактов с научно-педагогическими работниками университета	
Отсутствие стимулов для закрепления в штате университета у молодых НПР	M 1.2.2	Привлечение и закрепление молодых научно-педагогических работников, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях	
Отсутствие перспектив карьерного роста у молодых административно-управленческих работников и НПР	M 1.1.2	Реализация мер по формированию кадрового резерва руководящего состава вуза, развитие "карьерных лифтов" и индивидуальных траекторий роста	

Тип показателя	Целевой показатель, KPI целевой модели	Значение 2013	Значение 2020
Основной целевой показатель	Позиция в ведущем мировом рейтинге (QS World University Rankings или THE Times Higher Education World University Rankings)	-	51-100
Основной целевой показатель	Позиция в предметном рейтинге (QS предметный список Electrical & Electronic Engineering или THE Engineering and Technology)	-	51-100



Причины разрывов	Мероприятия, направленные на устранение разрывов		
Комплекс перечисленных выше причин	Мероприятия стратегических инициатив «дорожной карты»		

1.4 Стратегические инициативы

Комплекс мероприятий, предлагаемых университетом с целью ликвидации разрывов между текущим состоянием и целевой моделью вуза, структурирован в виде шести стратегических инициатив:

- Развитие кадрового потенциала (**«Кадры»**)
- Совершенствование системы управления на основе лучших международных практик (**«Эффективное управление и финансы»**)
- Международная кооперация в сфере исследований и разработок (**«Наука и инновации»**)
- Интеграция в мировое образовательное пространство (**«Образование»**)
- Завоевание передовых позиций и формирование позитивного международного имиджа (**«Мировое признание»**)
- Опережающее развитие инфраструктуры и формирование комфортной среды (**«Среда и инфраструктура»**)

Стратегическая инициатива 1	Кадры
Задача 1.1	Привлечение и закрепление конкурентоспособных на глобальном рынке труда административно-управленческих работников
Задача 1.2	Привлечение и закрепление конкурентоспособных на глобальном рынке труда НИР
Задача 1.3	Эффективное использование и развитие человеческих ресурсов
Стратегическая инициатива 2	Эффективное управление и финансы
Задача 2.1	Модернизация системы управления университета
Задача 2.2	Модернизация финансовой системы университета
Задача 2.3	Организация системы управления изменениями

Стратегическая инициатива 3	Наука и инновации
Задача 3.1	Проведение научных исследований и разработок по приоритетным российским и международным направлениям
Задача 3.2	Развитие трансфера технологий и молодежного инновационного предпринимательства
Стратегическая инициатива 4	Образование
Задача 4.1	Разработка и реализация конкурентоспособных основных программ высшего профессионального образования
Задача 4.2	Совершенствование деятельности аспирантуры и докторантуры
Задача 4.3	Разработка и реализация конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования
Стратегическая инициатива 5	Мировое признание
Задача 5.1	Продвижение результатов деятельности университета
Задача 5.2	Формирование позитивного имиджа университета
Стратегическая инициатива 6	Среда и инфраструктура
Задача 6.1	Формирование университетской научно-образовательной инфраструктуры мирового уровня
Задача 6.2	Формирование комфортной и привлекательной среды университета
Задача 6.3	Развитие открытой информационно-коммуникационной среды «Электронный университет»

Декомпозиция стратегических инициатив до задач и далее до отдельных мероприятий, с указанием значений показателей результативности для каждого мероприятия, приведена в Разделе 2.2 «Дорожная карта на 2013-2020 гг.». Взаимосвязь задач «дорожной карты» с направлениями расходования средств субсидии, определенных Постановлением № 211 от 16 марта 2013 года, описана в *Приложении 2*. Сводная потребность в

финансировании стратегических инициатив и задач в 2013-2014 гг. приведена в *Приложении 3*.

Модель управления реализацией Программы

Основополагающими принципами системы управления реализацией Программы являются:

- проектно-ориентированная структура;
- поддержка взаимодействия университета и его стратегических партнеров;
- обеспечение адекватного представительства работников университета, органов государственной власти, работодателей и общественности в органах управления университетом и Программой;
- открытость и гласность при принятии управленческих решений, вовлечение коллектива университета в реализацию программных мероприятий.

Система управления реализацией Программы включает в себя:

- развитие корпоративных принципов приверженности персонала вуза стратегии обновления университета;
- обеспечение жесткой взаимосвязи результатов деятельности всех подразделений университета с целевыми показателями Программы;
- преобразования в структуре и системах университета (кадровой, финансово-экономической, информационной);
- своевременную корректировку стратегии, целей и задач трансформации университета.

Управление Программой будет реализовано в соответствии с современными стандартами управления проектами. Система управления реализацией Программы будет иметь многоуровневую структуру, и задействовать как общественно-коллегиальные, так и административные органы управления вуза.

Новые органы в системе управления вуза (Наблюдательный совет, международный научный совет)

В связи с преобразованием в автономное образовательное учреждение, в университете создается **Наблюдательный совет**.

В состав Наблюдательного совета войдут представители Учредителя, представители исполнительных органов государственной власти, на которых возложено управление государственным имуществом, и представители общественности, в том числе лица, имеющие заслуги и достижения в соответствующей сфере деятельности. Не менее половины из числа представителей государственных органов составят представители Учредителя. Число представителей работников университета не может превышать одну треть от общего числа членов Наблюдательного совета.

Наблюдательный совет принимает решения по ключевым стратегическим вопросам деятельности университета, таким, как:

- внесение изменений и дополнений в Устав университета;
- создание и ликвидация филиалов университета, открытие и закрытие его представительств;
- реорганизация или ликвидация университета;
- изъятие имущества, закрепленного за университетом на праве оперативного управления;
- участие университета в качестве учредителя или участника других юридических лиц;
- план финансово-хозяйственной деятельности университета;
- аудит годовой бухгалтерской отчетности университета и утверждение аудитора.

Одновременно в вузе началось формирование **международного научного совета** – коллегиального органа, создаваемого для поддержки реализации Программы.

В числе основных функций международного научного совета:

- мониторинг реализации Программы, экспертиза отчетных материалов;
- консультирование Управляющего комитета Программы по вопросам стратегического характера;
- экспертиза и выработка рекомендаций по приоритетным междисциплинарным и прорывным направлениям исследований университета;
- выработка рекомендаций по совершенствованию содержания образовательных программ подготовки магистров и аспирантов;
- представление рекомендаций по интернационализации деятельности университета;
- содействие привлечению в университет зарубежных преподавателей, работников, обучающихся и экспертов международного научно-образовательного сообщества;
- содействие развитию сотрудничества между университетом и ведущими зарубежными образовательными и исследовательскими центрами;
- международное продвижение достижений университета.

Члены Совета выбираются из числа признанных международных экспертов в соответствии со следующими критериями отбора:

- безупречная репутация и международное признание;
- опыт научной деятельности в стратегических направлениях развития университета;
- наличие управленческого опыта в сфере науки или высшего образования;
- понимание тенденций и перспектив развития науки и высшего профессионального образования.

Совет будет состоять из 12–13 членов, включая председателя. Количественный состав обусловлен ограниченными персональными временными ресурсами каждого из экспертов, необходимостью разделения

труда между экспертами и привлечения экспертов из большего числа зарубежных стран. Персональный состав Совета формируется ректором университета и представляется Ученому совету университета для утверждения на период реализации Программы. Изменения в состав Совета также утверждаются Ученым советом университета по представлению ректора.

Пленарные заседания Совета будут проводиться не реже двух раз в год. Экспертиза отчетных материалов Программы и консультирование Управляющего комитета Программы будет проводиться членами Совета на регулярной основе в дистанционном режиме, в том числе с использованием средств видеоконференций. Текущая работа Совета будет обеспечиваться отделом международных проектов, который будет выполнять функции секретариата Совета.

Организация проектного офиса

В своей операционной части система управления изменениями в большой степени базируется на механизмах, уже сформированных вузом в рамках подготовки «дорожной карты»:

- Управляющий комитет – высший орган управления Программой – будет сформирован на основе межфункциональной рабочей группы, руководившей подготовкой конкурсной заявки университета и Плана мероприятий («дорожной карты»)
- Рабочие группы, ответственные за реализацию отдельных групп мероприятий, уже сформированы в разрезе стратегических инициатив «дорожной карты»:
 - Рабочая группа «Кадры»
 - Рабочая группа «Управление и финансы»
 - Рабочая группа «Образование»
 - Рабочая группа «Наука и инновации»
 - Рабочая группа «Международное признание»

○ Рабочая группа «Среда и инфраструктура»

Дополнит структуру управления изменениями центральный элемент – организуемый проектный офис (Project Management Office, PMO). Проектный офис является самостоятельным органом, сформированных из постоянных сотрудников с четко определенным кругом обязанностей, главным из которых является оперативное управление Программой изменений. Работники PMO не совмещают свою деятельность ни с какой другой, (в отличие от членов Управляющего комитета или рабочих групп).

Для программ управления изменениями в организациях среднего размера и со средней долей кросс-функциональных мероприятий наиболее эффективным признан двухуровневый проектный офис (менеджер Программы плюс менеджеры проектов) в составе структуры управления изменениями (см. *Рисунок 1*).

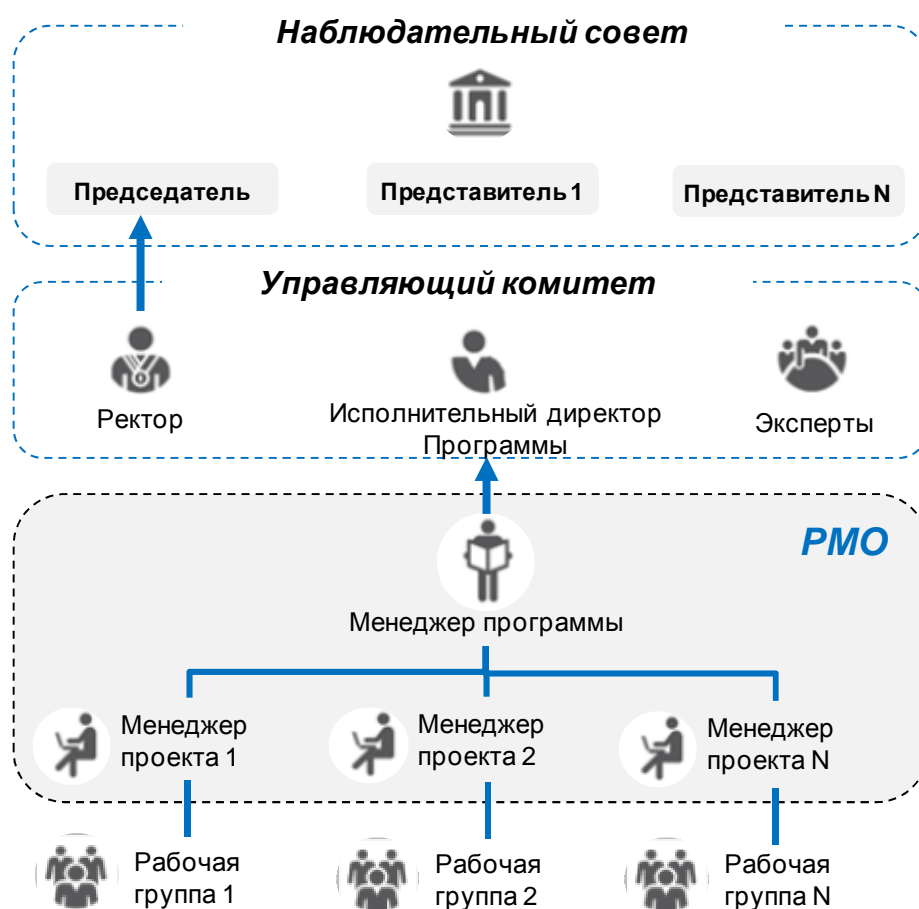


Рисунок 1. Структура управления изменениями

В такой системе **высший исполнительный орган**:

- Согласует стратегию и план коммуникаций;
- Утверждает состав стратегических инициатив и мероприятий;
- Осуществляет стратегическое управление основными ресурсами.

В свою очередь, **Управляющий комитет Программы:**

- Выбирает инициативы/проекты для приоритетной разработки;
- Определяет ответственных исполнителей;
- Организует проектные команды;
- Утверждает мастер-план трансформации;
- Анализирует отчеты о ходе мероприятий;
- Пересматривает портфель проектов и принимает критические/срочные решения по проектам;
- Утверждает результаты и подтверждает статус завершения проектов.

Проектный офис:

- Предлагает перечень инициатив/мероприятий;
- Назначает менеджеров проектов;
- Разрабатывает планы отдельных проектов;
- Планирует ресурсы проектов (в том числе, оценивает необходимость привлечения сторонних экспертов);
- Ведет мониторинг и контроль реализации рабочих планов;
- Решает возникающие проблемы реализации проектов, выносит критические вопросы на уровень Управляющего комитета.

Рабочие группы и линейные подразделения университета в такой системе:

- Предлагают проекты/инициативы;
- Оказывают поддержку в разработке мастер-плана и планировании ресурсов;
- Участвуют в подготовке рабочих планов;
- Исполняют планы реализации отдельных проектов.

Более детально, функционал РМО на различных этапах Программы изменений рассмотрен на схеме на *Рисунке 2*.



Рисунок 2. Функционал РМО

Важно особо оговорить, что в ведении РМО будут находиться не все, а только ключевые и кросс-функциональные проекты Программы. После утверждения Дорожной карты необходим анализ финального состава мероприятий, с целью определения границ компетенции проектного офиса.

Управление изменениями

Для эффективного управления изменениями будет использован подход, реализуемый в 4 этапа.



Рисунок 3. Подход к управлению изменениями

На этапе **Диагностики** планируется реализация следующих мероприятий:

- Проведение анализа организационной структуры вуза, процессов принятия решений, корпоративной культуры, необходимых ресурсов для реализации трансформации;
- Оценка/аттестация руководителей/сотрудников, потенциальных участников трансформации, для определения готовности вуза к изменениям;
- Определение ресурсов, необходимых для реализации трансформации, а также ключевых лиц, ответственных за реализацию изменений;
- Построение карты заинтересованных сторон (стейкхолдеров), которые будут затронуты изменениями.



Рисунок 4. Пример карты заинтересованных сторон

- SWOT – анализ, анализ внутренних и внешних факторов изменений, которые могут существенно повлиять на реализацию Программы;
- Определение неформальных лидеров, которые могут выступать как «агенты изменений», анализ уровня их заинтересованности в изменениях;
- Проведение оценки потребности в обучении (Development Needs Analysis, DNA);
- Проведение анализа рисков и разработка способов их минимизации (Safeguards).

На этапе **концептуального дизайна** будут реализованы следующие шаги:

- Формулирование видения и конкретных и измеримых целей трансформации, однозначно понимаемых участниками процесса изменений;
- Разработка концепции PR-кампании, включая стратегию и план коммуникаций, с проработкой эффективных каналов коммуникаций
- Вовлечение руководства вуза в процесс трансформации для обеспечения поддержки на каждом этапе трансформации;

- Назначение «лидера» изменений, управляющего процессом на стратегическом уровне;
- Определение требуемых изменений в организационной структуре на стратегическом уровне и планирование качественной и количественной потребности в человеческих ресурсах;
- Стратегический план вовлечения заинтересованных сторон и определение способов коммуникации для разных групп (студенты, сотрудники вуза, университеты-партнеры, профессиональные ассоциации, бизнес-партнеры и т.д.).

На этапе **детальной разработки** планируется подготовить:

- Детальный план трансформации, включая перечень лиц, ответственных за реализацию шагов на каждом этапе трансформации, а также механизмов внедрения изменений;
- Эффективную систему материальной и нематериальной мотивации для различных групп участников процесса изменения;
- Систему показателей/метрик для оценки достижения поставленных целей;
- Операционный план управления взаимоотношениями с заинтересованными сторонами;
- Новую организационную структуру вуза;
- Матрицу ответственности RACI;
- Операционный план коммуникаций с указанием эффективных каналов коммуникаций для отдельных групп заинтересованных лиц;
- План обучения для разных участников трансформации (руководство, РМО, менеджеры проектов и т.д.) на основе анализа потребностей в обучении, включая разработку методов обучения (семинары, мастер-классы, индивидуальные встречи, e-learning и т.д.);

- План промежуточных результатов, критерии оценки достижения результатов (управление по целям);
- Формы регулярной отчетности для разных групп участников процесса трансформации и заинтересованных сторон.

На этапе **внедрения и коммуникации** будут реализованы следующие шаги:

- Реализация планов коммуникации и обучения, а также отслеживание промежуточных результатов
- Организация службы поддержки процесса трансформации, целью которой является предоставление оперативной информации и разрешение текущих вопросов; Организация получения обратной связи на каждом этапе трансформации;
- Организация во внутренней информационной системе вуза базы знаний по процессу и результатам внедрения изменений;
- Подготовка регулярных отчетных материалов для разных групп участников процесса трансформации и заинтересованных сторон;
- При необходимости, корректировка отдельных мероприятий/шагов или моделей/механизмов внедрения по результатам обратной связи.

2 «Дорожная карта»

2.1 Обязательные мероприятия 2013 года

Мероприятие	Срок выполнения	Результат
Мероприятие 1 «Разработка проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов, обеспечивающих изменение типа учреждения с государственного бюджетного на государственное автономное учреждение»	17.09.2013	Разработанные и согласованные в Минобрнауки России проекты нормативных актов и внутренних регламентных документов, обеспечивающих изменение типа учреждения с государственного бюджетного на государственное автономное учреждение в рамках действующего законодательства
Задача 1 Разработка и согласование в Минобрнауки России плана мероприятий по изменению типа учреждения с государственного бюджетного на государственное автономное учреждение	25.07.2013	Приказ по университету №1657 от 25.07.2013. «Об организации работы по реализации Программы повышения конкурентоспособности университета»
Задача 2 Разработка и согласование в Минобрнауки России проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов, обеспечивающих до конца 2013 года в рамках действующего законодательства изменение типа учреждения с государственного бюджетного на государственное автономное учреждение	17.09.2013	Протокол заседания Ученого совета университета №1 от 5 мая 2013 года. Протокол Конференции работников университета №1 от 12 мая 2013 года. Подготовленный пакет документации по изменению типа университета. Проект устава университета как автономного образовательного учреждения
Мероприятие 2 «Разработка проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов, обеспечивающих процедуру назначения ректора университета»	31.12.2013	Пакет нормативных документов, обеспечивающих реализацию процедуры назначения ректора университета Учредителем с предшествующим конкурсным отбором в виде открытого международного конкурса, организованного Минобрнауки России

Задача 1 Разработка и согласование Порядка и критериев конкурсного отбора ректора университета на основании открытого международного конкурса	31.12.2013	Пакет нормативных документов
Задача 2 Разработка проектов и утверждение Положения и состава конкурсной комиссии в Минобрнауки России	31.12.2013	Пакет нормативных документов
Задача 3 Проведение открытого международного конкурса и назначение ректора Учредителем	31.12.2013	Пакет нормативных документов
Мероприятие 3 «Разработка проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов, обеспечивающих оценку эффективности работы руководителей университета»	31.12.2013	Формы трудовых контрактов ректора и проректоров, предусматривающих достижение показателей утвержденных программ развития вуза и процедуру оценки учредителем результативности деятельности ректора и проректоров
Задача 1 Разработка и принятие на конференции трудового коллектива нового устава университета, предусматривающего назначение ректора Учредителем на основании открытого международного конкурса и изменение типа учреждения на государственное автономное учреждение	12.09.2013	Новый устав университета, принятый конференцией работников университета
Задача 2 Разработка и согласование с Учредителем проектов трудовых контрактов ректора и проректоров, предусматривающих достижение показателей утвержденных программ развития вуза и процедуру оценки учредителем результативности деятельности ректора и проректоров	31.12.2013	Формы трудовых контрактов ректора и проректоров
Мероприятие 4 «Разработка и реализация организационно-управленческих процедур и процессов обеспечения реализации Программы»	15.10.2013	Пакет нормативных документов, регламентирующих деятельность органов управления Программы
Задача 1 Формирование органов управления Программы (управляющий комитет, рабочие группы, проектный офис)	25.07.2013	Приказ по университету №1657 от 25.07.2013.« Об организации работы по реализации Программы повышения конкурентоспособности университета

<i>Задача 2</i> Выбор организации – внешнего эксперта разрабатываемых документов и организация совместной работы	01.09.2013	Договоры с PwC
<i>Задача 3</i> Разработка планов реализации Программы на 2013 год	15.10.2013	Дорожная карта реализации Программы на 2013-2020 годы
Мероприятие 5 «Формирование системы коллегиальных органов для экспертизы научной и образовательной деятельности вуза с участием российских и международных экспертов (Международный научный совет)»	15.10.2013	
<i>Задача 1</i> Разработка проекта «Положения о Международном научном совете программы»	01.10.2013	Положение о Международном научном совете программы
<i>Задача 2</i> Формирование персонального состава, согласование и утверждение состава	15.10.2013	Утвержденный состав Международного научного совета
Мероприятие 6 «Разработка и установление критериев результативности академической деятельности, системы индикаторов качества научной активности научно-педагогических работников университета»	31.12.2013	Положение об оплате труда работников университета, учитывающее введение критериев результативности НПП
<i>Задача 1</i> Разработка и апробация критериев результативности академической деятельности различных категорий работников профессорско-преподавательского состава	31.12.2013	Критерии результативности академической деятельности различных категорий работников профессорско-преподавательского состава (ассистенты, старшие преподаватели, доценты, профессора, заведующие кафедрами, деканы). Положение об оплате труда работников университета, учитывающее введение критериев результативности НПП
<i>Задача 2</i> Разработка и апробация системы индикаторов качества научной активности научно-педагогических работников университета	31.12.2013	Система индикаторов научной активности различных категорий научно-педагогических работников университета. Положение об оплате труда работников университета, учитывающее введение критериев результативности НПП

2.2 Дорожная карта на 2013 – 2020 гг.

№	Стратегические инициативы (СИ)/ задачи (З) / мероприятия (М)	Показатель результативности	Размерность	Финансирование / Значения показателей результативности								
				2013	2014		2015	2016	2017	2018	2019	2020
					1 п/г	2 п/г						
СИ 1	Кадры			49,4	68,0	94,3	241,8	268,7	284,9	290,9	290,9	290,9
З 1.1	Привлечение и закрепление конкурентоспособных на глобальном рынке труда административно-управленческих работников			1,0	3,4	4,0	10,6	16,4	16,6	18,1	20,6	20,6
М 1.1.1	Рекрутинг руководящих работников и привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях	Количество принятых руководящих работников, имеющих опыт работы или прошедших стажировки в ведущих иностранных университетах и организациях	человек, нарастающим итогом	2	4	7						
М 1.1.2	Реализация мер по формированию кадрового резерва руководящего состава вуза, развитие "карьерных лифтов" и индивидуальных траекторий роста	Средний возраст НПР и руководящих работников	возраст	54	53,5	53						
		Доля руководителей в возрасте до 40 лет	%	7,7%	8%	9%						
З 1.2	Привлечение и закрепление конкурентоспособных на глобальном рынке труда НПР			19,3	28,5	41,1	123,9	127,6	143,6	145,1	148,6	149,6
М 1.2.1	Рекрутинг НПР, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях	Количество принятых НПР, имеющих опыт работы или прошедших стажировки в ведущих иностранных университетах и организациях	человек, нарастающим итогом	3	8	15						

М 1.2.2	Привлечение и закрепление молодых научно-педагогических работников, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях	Количество привлеченных НПР до 35 лет, получивших ученую степень или опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях	человек, нарастающим итогом	0	5	10						
М 1.2.3	Привлечение и закрепление исследователей-пост-доков, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях	Количество привлеченных НПР до 35 лет, имеющих ученую степень или опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях	человек, нарастающим итогом	0	5	10						
З 1.3	Эффективное использование и развитие человеческих ресурсов			29,1	36,1	49,3	107,3	124,7	124,7	127,7	121,7	120,7
М 1.3.1	Развитие компетенций, повышение квалификации работников университета	Доля НПР и АУП университета, прошедших повышение квалификации в отчетном периоде	%	4%	11%	14%						
М 1.3.2	Международная и внутрироссийская мобильность научно-педагогического и управленческого персонала университета в партнерстве с ведущими российскими и зарубежными университетами, научными и технологическими центрами	Доля руководящих работников, прошедших в отчетном периоде стажировки в ведущих иностранных и российских университетах и организациях	%	3%	8%	11%						
		Доля НПР, принявших в отчетном периоде участие в программах академической мобильности	%	2%	2%	6%						
М 1.3.3	Подготовка элитных научно-педагогических кадров в ведущих исследовательских группах университета в формате R&D проектов по междисциплинарным и прорывным направлениям ("Образование через исследования")	Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus	нарастающим итогом с начала года	383	205	456						
		Число защит докторских и кандидатских диссертаций	нарастающим итогом с начала года	52	20	56						

М 1.3.4	Организация масштабной подготовки по английскому языку научно-педагогических и административных работников университета	Доля работников университета, квалифицированно владеющих английским языком	%	12%	13%	15%						
СИ 2	Эффективное управление и финансы			82,7	75,7	109,7	174,3	126,0	120,6	113,9	114,7	116,0
З 2.1	Модернизация системы управления университета			40,5	32,4	45,3	67,9	37,1	34,0	35,3	36,1	37,4
ОМ 2	Разработка плана мероприятий, проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов, обеспечивающих до конца 2013 года в рамках действующего законодательства изменение типа учреждения	Наличие комплекта разработанных документов	да/нет	да								
М 2.1.1	Модернизация бизнес-процессов и организационной структуры вуза на основе лучших мировых практик	Степень выполнения мероприятий	%	10%	15%	25%						
М 2.1.2	Формирование и организационно-техническое сопровождение Наблюдательного совета университета	Созданный Наблюдательный совет университета	да/нет	да								
М 2.1.3	Создание и обеспечение деятельности Международного научного совета программы	Созданный Международный научный совет программы	да/нет	да								
М 2.1.4	Модернизация структуры и функционала управления образовательной деятельности университета	Доля работодателей, удовлетворенных качеством образовательной подготовки выпускников	%	75,5%	76%	77%						

М 2.1.5	Создание подразделения по управлению персоналом	Количество принятых НПР, имеющих опыт работы или прошедших стажировки в ведущих иностранных университетах и организациях	человек, нарастающим итогом	3	8	15			
М 2.1.6	Создание международного департамента университета	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПР, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	%	0,5%	1%	1,5%			
		Доля иностранных студентов, обучающихся по основным образовательным программам вуза	%	10,7%	10,7%	11,5%			
М 2.1.7	Модернизация и расширение сферы действия программы стратегического партнерства	Число действующих партнерских договоров	число	36	41	47			
М 2.1.8	Модернизация подразделения маркетинга	Количество респондентов - юридических лиц	нарастающим итогом с начала года	30	25	50			
		Количество респондентов - физических лиц	нарастающим итогом с начала года	1000	800	1300			
М 2.1.9	Создание прогнозно-аналитического центра университета	Количество проведенных по заказу руководителей Программы исследований прогнозного (аналитического) характера	число	1	2	2			
ОМ 8	Разработка, апробация и установление критериев результативности академической деятельности научно-педагогических работников (включая ППС)	Доля сотрудников, заключивших эффективные контракты, в общей численности работников соответствующей категории	%	0%	0%	100%			

ОМ 9	Разработка и введение в действие системы срочных трудовых контрактов с научно-педагогическими работниками (включая ППС), учитывающей критерии результативности их академической деятельности при продлении контракта и формировании переменной части заработной платы работника	Доля сотрудников, заключивших эффективные контракты, в общей численности работников соответствующей категории	%	0%	0%	100%						
М 2.1.10	Разработка, апробация и установление критериев результативности деятельности работников административно-управленческого состава	Доля сотрудников, заключивших эффективные контракты, в общей численности работников соответствующей категории	%	0%	0%	100%						
М 2.1.11	Разработка и введение в действие системы срочных (эффективных) контрактов с работниками административно-управленческого состава университета	Доля работников, заключивших эффективные контракты, в общей численности работников соответствующей категории	%	0%	0%	100%						
ОМ 3	Установление процедуры назначения ректора университета Учредителем	Ректор, назначенный в соответствии с процедурой	да/нет	нет	нет	да						
ОМ 4	Внесение изменений в устав и действующие трудовые контракты ректора и проректоров	Вступление в силу измененных документов	да/нет	нет	нет	да						
З 2.2	Модернизация финансовой системы университета			8,0	18,8	28,2	54,2	36,7	34,4	34,4	34,4	34,4
М 2.2.1	Трансформация системы бюджетного планирования и управления финансами на основе таргетирования целевых стратегических показателей	Готовность системы целевых показателей для уровня университета и его структурных подразделений	%	0%	0%	20%						
М 2.2.2	Создание и наполнение эндаумент-фонда университета	Учреждение эндаумент-фонда	да/нет	нет	нет	да						

М 2.2.3	Развитие механизмов финансирования именных профессорских позиций и спонсорских стипендий	Количество именных профессорских позиций	с 2015 года										
		Общий объем спонсорских стипендий	с 2015 года										
ОМ 5	Представление бухгалтерской отчетности университета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности	Отчетность, представленная в соответствии со стандартами МСФО ОС	да/нет	нет	нет	да							
3 2.3	Организация системы управления изменениями			34,2	24,5	36,2	52,2	52,2	52,2	44,2	44,2	44,2	
ОМ 1	Разработка, согласование и утверждение Плана мероприятий («дорожной карты») по реализации программы повышения конкурентоспособности университета	Утвержденная "дорожная карта" Программы	да/нет	да									
М 2.3.1	Создание офиса и обеспечение деятельности, связанной с проектным управлением (РМО)	Число мероприятий Программы, находящихся под управлением РМО	число	15	23	24							
М 2.3.2	Организация процесса управления изменениями (Change Management)	Степень выполнения мероприятия	%	0%	30%	100%							
СИ 3	Наука и инновации			504,5	305,8	377,3	739,8	671,6	687,4	699,9	710,0	718,7	
3 3.1	Проведение научных исследований и разработок по приоритетным российским и международным направлениям			491,8	293,6	359,1	708,8	640,9	655,4	667,9	677,9	686,6	
М 3.1.1	Форсайты технологического развития направлений научно-образовательных платформ университета	Объем научных исследований и разработок по направлениям научно-образовательных платформ университета	млн р, нарастающим итогом с начала года	330	150	380							

М 3.1.2	Проведение научных исследований и разработок с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и/или совместно с перспективными научными организациями по междисциплинарным научным направлениям	Общий объем научных исследований и разработок	млн р, нарастающим итогом с начала года	800	450	1000			
		Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus	нарастающим итогом с начала года	383	205	456			
		Число опубликованных статей в рецензируемых российских изданиях	нарастающим итогом с начала года	250	150	325			
М 3.1.3	Проведение научных исследований и разработок с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и/или совместно с перспективными научными организациями по прорывным научным направлениям	Общий объем научных исследований и разработок	млн р, нарастающим итогом с начала года	800	450	1000			
		Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus	нарастающим итогом с начала года	383	205	456			
		Число опубликованных статей в рецензируемых российских изданиях	нарастающим итогом с начала года	250	150	325			
М 3.1.4	Проведение научных исследований и разработок совместно с ведущими российскими и зарубежными высокотехнологичными компаниями	Доля дохода из внебюджетных источников в структуре доходов вуза	%	52,8%	52,8%	53,8%			
		Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus	нарастающим итогом с начала года	383	205	456			

М 3.1.5	Создание конкурсной системы поддержки поисковых и перспективных научных исследований в целях формирования опережающего научно-технического задела (программа "Научные гранты университета")	Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus	нарастающим итогом с начала года	383	205	456						
3 3.2	Развитие трансфера технологий и молодежного инновационного предпринимательства			12,7	12,2	18,2	31,1	30,7	32,0	32,0	32,1	32,1
М 3.2.1	Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности и трансфер технологий на глобальных рынках	Число поданных заявок на правовую охрану результатов интеллектуальной деятельности	нарастающим итогом с начала года	85	43	90						
		Число заключенных лицензионных договоров	нарастающим итогом с начала года	4	3	8						
М 3.2.2	Разработка экспериментальных образцов, макетов и прототипов научно-технической продукции университета с высоким потенциалом коммерциализации на глобальных рынках	Число разработанных экспериментальных образцов, макетов и прототипов научно-технической продукции университета с высоким потенциалом коммерциализации на глобальных рынках	число	0	0	2						
		Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus	нарастающим итогом с начала года	383	205	456						
М 3.2.3	Организация молодежного научно-технического творчества и инновационного предпринимательства	Число опубликованных аспирантами и НПР до 35 лет статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus	нарастающим итогом с начала года	45	35	60						
		Число опубликованных аспирантами и НПР до 35 лет статей в рецензируемых российских изданиях	нарастающим итогом с начала года	90	70	120						

М 3.2.4	Развитие деятельности бизнес-инкубатора по созданию вузовских стартапов	Число созданных вузом стартапов	нарастающим итогом с начала года	0	1	2						
СИ 4	Образование			71,5	96,4	109,7	221,4	203,1	200,1	199,1	199,1	193,1
З 4.1	Разработка и реализация конкурентоспособных основных программ высшего профессионального образования			59,9	80,3	90,5	167,5	152,5	144,5	141,5	141,5	134,5
М 4.1.1	Разработка новых основных образовательных программ, в том числе на основе международных стандартов CDIO	Количество новых образовательных программ	нарастающим итогом с начала года	0	2	4						
М 4.1.2	Разработка и внедрение совместных образовательных программ в партнерстве с ведущими зарубежными и российскими университетами и организациями	Число реализуемых совместных образовательных программ с ведущими зарубежными и российскими университетами и организациями	число	4	4	10						
М 4.1.3	Разработка и реализация основных образовательных программ на английском языке	Количество учебных дисциплин, преподаваемых на английском языке	число	16	18	26						
		Число англоязычных программ	число	2	2	6						
		Количество обучающихся на англоязычных программах	человек	0	0	45						
М 4.1.4	Развитие системы международной и внутрироссийской академической мобильности студентов и аспирантов	Число иностранных студентов и аспирантов, обучающихся по программе международной мобильности в ЛЭТИ	человек	26	26	100						
		Число студентов и аспирантов ЛЭТИ, участвующих в программах внутрироссийской и международной мобильности	человек	25	25	80						

М 4.1.5	Международная профессионально - общественная аккредитация образовательных программ	Число международно аккредитованных программ	число	10	10	20						
М 4.1.6	Разработка и внедрение образовательных программ подготовки к поступлению и обучению в университете	Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов	средний балл	70	70	71						
З 4.2	Совершенствование деятельности аспирантуры и докторантуры			2,3	6,1	8,7	26,9	27,1	27,1	30,1	30,1	30,1
М 4.2.1	Модернизация института аспирантуры и докторантуры на основе лучших российских и зарубежных практик	Количество иностранных аспирантов и докторантов	человек	35	33	39						
		Число защит докторских и кандидатских диссертаций обучающимися и работниками университета	нарастающим итогом с начала года	56	23	57						
М 4.2.2	Разработка и реализация совместно с ведущими зарубежными и российскими университетами и научными организациями программ подготовки кадров высшей квалификации (аспирантов и докторантов), в том числе на английском языке	Число программ подготовки кадров высшей квалификации, реализуемых совместно с ведущими университетами и организациями	число	0	0	5						
		Число программ подготовки кадров высшей квалификации на английском языке	число	0	0	4						
М 4.2.3	Создание механизмов получения аспирантами и исследователями степени PhD	Количество аспирантов и работников университета, получивших степень PhD	с 2015 года									

З 4.3	Разработка и реализация конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования			9,3	10,1	10,5	27,0	23,5	28,5	27,5	27,5	28,5
М 4.3.1	Разработка и реализация конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования по приоритетным направлениям исследований	Годовой доход от программ дополнительного образования	млн р, нарастающим итогом с начала года	11	6	14						
		Число обучающихся на программах дополнительного образования (head count)	человек	1000	600	1400						
		Число обучающихся на программах дополнительного образования (FTE)	человек	150	90	190						
		Общее количество программ дополнительного образования	число	60	65	80						
М 4.3.2	Разработка и реализация программ дополнительного образования для студентов по заявкам стратегических партнеров	Общее число дополнительных образовательных программ со стратегическими партнерами	число	3	4	6						
СИ 5	Мировое признание			21,7	29,5	40,5	82,7	86,7	88,7	90,7	92,7	94,7
З 5.1	Продвижение результатов деятельности университета			12,8	17,5	25,7	52,3	56,3	58,3	60,3	62,3	64,3
М 5.1.1	Продвижение образовательных программ на английском языке для иностранных и российских граждан	Доля иностранных студентов, обучающихся по основным образовательным программам вуза	%	10,7%	10,7%	11,5%						
М 5.1.2	Продвижение образовательных программ на русском языке для иностранных граждан	Количество иностранных студентов, обучающихся на русскоязычных программах	человек	644	644	723						

М 5.1.3	Повышение публикационной активности научных и научно-педагогических работников университета	Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП	число	0,51	0,53	0,57						
		Количество цитат на статьи в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП	число	4,2	4,3	4,4						
М 5.1.4	Продвижение научно-технической продукции и услуг университета на российском и зарубежных рынках	Число международных конференций и выставок, организованных на базе университета	нарастающим итогом с начала года	12	5	14						
		Число экспонатов, представленных на международных выставках	нарастающим итогом с начала года	7	3	11						
		Число докладов, сделанных на международных конференциях, симпозиумах, конгрессах, семинарах, форумах	нарастающим итогом с начала года	110	90	170						
М 5.1.5	Развитие системы трудоустройства и карьерного сопровождения обучающихся и выпускников университета на основе взаимодействия с работодателями и ассоциациями выпускников	Доля выпускников университета, трудоустроенных в течение 1 года после окончания обучения	%	99%	99%	99%						
З 5.2	Формирование позитивного имиджа университета			8,9	12,0	14,8	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4
М 5.2.1	PR-программа продвижения вуза в российских и зарубежных СМИ и в интернет-пространстве	Количество публикаций об университете в СМИ за год	нарастающим итогом с начала года	110	90	200						
		Количество уникальных иностранных посетителей сайта	тыс чел, нарастающим итогом с начала года	48	40	100						

М 5.2.2	Представительство вуза в международных организациях, ассоциациях, компаниях, советах зарубежных университетов	Число представителей вуза в международных организациях, ассоциациях, руководящих органах международных компаний и советах зарубежных университетов	число	10	10	20						
ОМ 6	Сбор и ежегодное представление данных в международные рейтинги QS и THE	Комплект данных, представленный в рейтинг	да/нет	да	да	да						
ОМ 7	Сбор и ежегодное представление данных в предметные рейтинги QS и THE	Комплект данных, представленный в рейтинг	да/нет	да	да	да						
СИ 6	Среда и инфраструктура			123,9	130,6	184,3	502,8	286,0	270,8	255,5	226,4	208,7
З 6.1	Формирование университетской научно-образовательной инфраструктуры мирового уровня			71,7	58,5	87,6	191,4	116,8	107,0	125,7	103,8	95,8
М 6.1.1	Создание и оснащение сети научно-исследовательских центров и лабораторий мирового уровня по направлениям научно-образовательных платформ университета для проведения исследований, предусмотренных СИ 3	Общий объем научных исследований и разработок	млн р, нарастающим итогом с начала года	800	450	1000						
М 6.1.2	Развитие и оснащение общеуниверситетских центров коллективного пользования, в том числе центров превосходства, центров компетенций, ресурсных центров, центров прототипирования для проведения исследований, предусмотренных СИ 3	Общий объем научных исследований и разработок	млн р, нарастающим итогом с начала года	800	450	1000						
М 6.1.3	Создание и развитие интегрированного образовательного комплекса университета	Площадь модернизированных и оснащенных современным оборудованием и ПО помещений	кв.м., нар итогом	160	920	2200						

З 6.2	Формирование комфортной и привлекательной среды университета			37,1	53,9	75,2	233,4	97,9	113,9	59,5	68,0	69,5
М 6.2.1	Модернизация и реконструкция общежитий	Площадь модернизированных помещений общежитий	кв.м., нар итогом	0	940	1410						
М 6.2.2	Развитие инженерной и общей инфраструктуры университета	Общая площадь зданий университета, обеспеченных условиями беспрепятственного доступа маломобильных групп населения	кв.м., нар итогом	0	6500	6500						
		Общая площадь модернизированных рекреационных зон	кв.м., нар итогом	0	700	1400						
		Число модернизированных инфраструктурных подразделений вуза	число	0	2	4						
М 6.2.3	Создание привлекательной среды, направленной на укрепление здоровья и культурное развитие работников и обучающихся университета	Общая площадь модернизированных в рамках мероприятия помещений	кв.м., нар итогом	0	300	450						
З 6.3	Развитие открытой информационно-коммуникационной среды «Электронный университет»			15,1	18,2	21,5	78,0	71,4	50,0	70,3	54,6	43,4
М 6.3.1	Создание единого информационного пространства на базе ERP системы	Число подразделений, использующих ERP-систему	число	3	3	7						
М 6.3.2	Развертывание современных сервисов электронного обучения с поддержкой мобильности участников учебного процесса	Число современных электронных сервисов, доступных для использования участниками учебного процесса	число	5	6	8						

М 6.3.3	Создание открытой библиотечно-информационной среды	Степень выполнения мероприятия	%	0	15%	40%	
М 6.3.4	Развитие издательско-полиграфического комплекса университета на основе технологий «Print-on-demand»	Объем изданий в печатных листах, выпущенных на основе технологии	П.л., нарастающим итогом с начала года	100	300	900	
М 6.3.5	Модернизация ИТ инфраструктуры вуза	Степень выполнения мероприятия	%	0%	10%	15%	

2.3 Быстрые победы 2013 года

Быстрые победы	Достигнутый и ожидаемый эффект (перечень показателей результативности, целевых показателей и KPI, на которые оказывает влияние «быстрая победа», прирост их значений в текущем периоде и на перспективу)
СИ 1 Кадры	
Разработка системы показателей критериев эффективности и результативности персонала	<p>Доля сотрудников, заключивших эффективный контракт в общей численности работников соответствующей категории. 2013 – 0%, 2014 – 100%, 2015 – 100%, 2020 – 100%</p> <p>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 0,5%, 2014 – 1,5%, 2015 – 2,5%, 2020 – 9,2%</p> <p>Число зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 5, 2014 – 12, 2015 – 22, 2020 – 101</p>
Привлечение для руководства прорывным направлением исследований в области алмазоподобных структур ведущего ученого - Дж. Батлера (ИХ>50)	<p>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 0,5%, 2014 – 1,5%, 2015 – 2,5%, 2020 – 9,2%</p> <p>Число зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 5, 2014 – 12, 2015 – 22, 2020 – 101</p> <p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55</p>

	<p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805</p> <p>Количество цитирований на 1 НПП по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования. 2013 – 4.2, 2014 – 4, 2015 – 5,5, 2020 - 15</p> <p>Общий объем научных исследований и разработок, млн. р. 2013 – 800, 2014 – 1000, 2015 – 1150, 2020 – 3250</p>
СИ 2 Эффективное управление и финансы	
Создание проектного офиса	Число мероприятий Программы, находящихся под управлением РМО 2013 – 15, 2014 – 23, 2015 - 25, 2020 - 10
СИ 3 Наука и инновации	
Открытие совместной лаборатории с Veneq Ltd в области исследований и апробации промышленных применений метода атомно-слоевого осаждения (ALD – Atomic Layer Deposition) и поддержку внедрения тонкопленочных технологий на российских предприятиях	<p>Общий объем научных исследований и разработок, млн. р. 2013 – 800, 2014 – 1000, 2015 – 1150, 2020 – 3250</p> <p>Доля дохода из внебюджетных источников в структуре доходов вуза. 2013 – 52,8%, 2014 – 53,8%, 2015 – 54,1%, 2020 – 60%</p>
Открытие совместной лаборатории новых вычислительных, информационных и коммуникационных технологий со СПИИРАН	<p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55</p> <p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805</p>
Организация научно-образовательного консорциума с Физико-техническим институтом РАН им. Иоффе	Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55

	<p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805</p>
<p>Подписание уникального контракта с IBM о создании исследовательской коллаборации в сфере нанотехнологий, информационных систем и когнитивных вычислений</p>	<p>Общий объем научных исследований и разработок, млн. р. 2013 – 800, 2014 – 1000, 2015 – 1150, 2020 – 3250</p> <p>Доля дохода из внебюджетных источников в структуре доходов вуза. 2013 – 52,8%, 2014 – 53,8%, 2015 – 54,1%, 2020 – 60%</p> <p>Доля НПП, принявших участие в программах академической мобильности в отчетном году. 2013 – 2%, 2014 – 8%, 2015 – 16% , 2020 – 25%</p>
СИ 4 Образование	
<p>Международная аккредитация 10 образовательных программ</p>	<p>Число международных аккредитованных программ 2013 – 10, 2014 – 20, 2015 – 30, 2020 – 50</p> <p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456</p> <p>Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов 2013 – 70, 2014 – 71, 2015 – 72,2, 2020 – 80</p>
<p>Разработка и утверждение 2 образовательных программ на английском языке</p>	<p>Количество англоязычных программ. 2013 – 2, 2014 – 6, 2015 – 11, 2020 – 40</p> <p>Количество учебных дисциплин, преподаваемых на английском языке.</p>

	<p>2013 – 16, 2014 – 26, 2015 – 60 , 2020 – 750</p> <p>Количество обучающихся на англоязычных программах. 2013 – 0, 2014 – 45, 2015 – 140, 2020 – 3000</p> <p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456</p>
СИ 5 Мировое признание	
Начало реализации программы двойных дипломов магистратуры с ТУ Ильменау	<p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456</p> <p>Число реализуемых совместных образовательных программ с ведущими зарубежными и российскими университетами и организациями 2013 – 4, 2014 – 10, 2015 – 17, 2020 – 40</p> <p>Число студентов и аспирантов ЛЭТИ, участвующих в программах внутрироссийской и международной мобильности 2013 – 25, 2014 – 80, 2015 - 110 , 2020 - 450</p>
СИ 6 Среда и инфраструктура	

2.4 Быстрые победы 1 п.г. 2014 года

Быстрые победы	Достигнутый и ожидаемый эффект (перечень показателей результативности, целевых показателей и KPI, на которые оказывает влияние «быстрая победа», прирост их значений в текущем периоде и на перспективу)
СИ 1 Кадры	
Привлечение ведущего ученого в области разработки больших лазерных гироскопов на основе новых физических принципов действия и обработки измерительной информации	<p>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 0,5%, 2014 – 1,5%, 2015 – 2,5%, 2020 – 9,2%</p> <p>Число зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 5, 2014 – 12, 2015 – 22, 2020 – 101</p> <p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55</p> <p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805</p> <p>Количество цитирований на 1 НПП по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования. 2013 – 4.2, 2014 – 4, 2015 – 5,5, 2020 - 15</p> <p>Общий объем научных исследований и разработок, млн. р. 2013 – 800, 2014 – 1000, 2015 – 1150, 2020 – 3250</p>
Привлечение ведущего иностранного административного сотрудника на руководство приемом иностранных студентов	Доля руководящих работников, имеющих опыт работы или прошедших стажировки в ведущих иностранных университетах и организациях, в общем числе управленцев. 2013 – 3%, 2014 – 11%, 2015 – 15%, 2020 – 20%

	<p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456</p>
СИ 2 Эффективное управление и финансы	
Создание подразделения по управлению персоналом	<p>Доля руководящих работников, имеющих опыт работы или прошедших стажировки в ведущих иностранных университетах и организациях, в общем числе управленцев. 2013 – 3%, 2014 – 11%, 2015 – 15%, 2020 – 20%</p> <p>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 0,5%, 2014 – 1,5%, 2015 – 2,5%, 2020 – 9,2%</p> <p>Число зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 5, 2014 – 12, 2015 – 22, 2020 – 101</p> <p>Доля работников университета, прошедших повышение квалификации в отчетном периоде 2013 – 4%, 2014 – 14%, 2015 – 20%, 2020 – 35%</p> <p>Средний возраст НПП 2013 – 54, 2014 – 53, 2015 – 52, 2020 – 47</p> <p>Доля руководителей в возрасте до 40 лет 2013 – 7%, 2014 – 9%, 2015 – 10%, 2020 – 15%</p>
Создание международного офиса	Доля руководящих работников, имеющих опыт работы или прошедших стажировки в ведущих иностранных университетах и организациях, в общем числе управленцев.

	<p>2013 – 3%, 2014 – 11%, 2015 – 15%, 2020 – 20%</p> <p>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 0,5%, 2014 – 1,5%, 2015 – 2,5%, 2020 – 9,2%</p> <p>Число зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 5, 2014 – 12, 2015 – 22, 2020 – 101</p> <p>Доля работников университета, квалифицированно владеющих английским языком 2013 – 12%, 2014 – 15%, 2015 – 20%, 2020 – 50%</p>
СИ 3 Наука и инновации	
Открытие лаборатории "Технологии формирования микро- и нанозлектронных структур и новые материалы для перспективных устройств радиоэлектроники" совместно с ИХС РАН	<p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55</p> <p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805</p>
Открытие лаборатории "Фундаментальное и прикладное координатно-временное и навигационное обеспечение" совместно с ИПА РАН	
СИ 4 Образование	
СИ 5 Мировое признание	
СИ 6 Среда и инфраструктура	
Открытие центра адаптации и поддержки иностранных студентов	<p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза</p>

	2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456
Открытие центра русского языка	<p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456</p>
Модернизация 90 мест в общежитии для размещения российских и иностранных студентов	<p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456</p>

2.5 Быстрые победы 2 п.г. 2014 года

Быстрые победы	Достигнутый и ожидаемый эффект (перечень показателей результативности, целевых показателей и KPI, на которые оказывает влияние «быстрая победа», прирост их значений в текущем периоде и на перспективу)
<p>СИ 1 Кадры</p> <p>Привлечение ведущего ученого в области радиоэлектроники, инфо- и телекоммуникаций</p>	<p>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 0,5%, 2014 – 1,5%, 2015 – 2,5%, 2020 – 9,2%</p> <p>Число зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 5, 2014 – 12, 2015 – 22, 2020 – 101</p> <p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55</p> <p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805</p> <p>Количество цитирований на 1 НПП по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования. 2013 – 4.2, 2014 – 4, 2015 – 5,5, 2020 - 15</p> <p>Общий объем научных исследований и разработок, млн. р. 2013 – 800, 2014 – 1000, 2015 – 1150, 2020 – 3250</p>
<p>Привлечение ведущего иностранного</p>	<p>Доля руководящих работников, имеющих опыт работы или прошедших стажировки в</p>

административного сотрудника	ведущих иностранных университетах и организациях, в общем числе управленцев. 2013 – 3%, 2014 – 11%, 2015 – 15%, 2020 – 20%
100%-й переход НПП на систему эффективного контракта	Доля сотрудников, заключивших эффективный контракт в общей численности работников соответствующей категории. 2013 – 0%, 2014 – 100%, 2015 – 100%, 2020 – 100% Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55 Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805
Организация языкового центра	Доля работников университета, квалифицированно владеющих английским языком 2013 – 12%, 2014 – 15%, 2015 – 20%, 2020 – 50% Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55 Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805
СИ 2 Эффективное управление и финансы	
Разработка системы мотивации подразделений	Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55 Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805

	Доля дохода из внебюджетных источников в структуре доходов вуза. 2013 – 52,8%, 2014 – 53,8%, 2015 – 54,1%, 2020 – 60%
Внедрение системы отчетности по МСФО	Доля дохода из внебюджетных источников в структуре доходов вуза. 2013 – 52,8%, 2014 – 53,8%, 2015 – 54,1%, 2020 – 60%
СИ 3 Наука и инновации	
Создание центра биоаналитических исследований, методов контроля и диагностики	<p>Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 0,5%, 2014 – 1,5%, 2015 – 2,5%, 2020 – 9,2%</p> <p>Число зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов. 2013 – 5, 2014 – 12, 2015 – 22, 2020 – 101</p> <p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus, в расчете на 1 НПП 2013 – 0,51, 2014 – 0,57, 2015 – 0,64, 2020 – 2,55</p> <p>Число опубликованных статей в рецензируемых изданиях, учитываемых в базах данных Web of Science и Scopus 2013 – 383, 2014 – 456, 2015 – 544, 2020 – 2805</p> <p>Общий объем научных исследований и разработок, млн. р. 2013 – 800, 2014 – 1000, 2015 – 1150, 2020 – 3250</p> <p>Доля дохода из внебюджетных источников в структуре доходов вуза. 2013 – 52,8%, 2014 – 53,8%, 2015 – 54,1%, 2020 – 60%</p>
СИ 4 Образование	
Международная аккредитация 10 образовательных программ	<p>Число международных аккредитованных программ 2013 – 10, 2014 – 20, 2015 – 30, 2020 – 50</p> <p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза.</p>

	<p>2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456</p> <p>Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов 2013 – 70, 2014 – 71, 2015 – 72,2, 2020 – 80</p>
Разработка и утверждение 5 образовательных программ на английском языке	<p>Количество англоязычных программ. 2013 – 2, 2014 – 6, 2015 – 11, 2020 – 40</p> <p>Количество учебных дисциплин, преподаваемых на английском языке. 2013 – 16, 2014 – 26, 2015 – 60 , 2020 – 750</p> <p>Количество обучающихся на англоязычных программах. 2013 – 0, 2014 – 45, 2015 – 140, 2020 – 3000</p> <p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456</p>
Запуск 2 образовательных программ на английском языке	<p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p> <p>Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456</p> <p>Количество обучающихся на англоязычных программах. 2013 – 0, 2014 – 45, 2015 – 140, 2020 – 3000</p>
Увеличение приема иностранных студентов в магистратуру в 2 раза с 60 до 120 (всего 750)	<p>Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16%</p>

	Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456
СИ 5 Мировое признание	
Начало реализации программы двойных дипломов бакалавриата с Технологическим институтом Сюйчжоу	Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза. 2013 – 10,7%, 2014 – 11,5%, 2015 – 12,5%, 2020 – 16% Число иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза 2013 – 644 , 2014 – 743, 2015 – 863, 2020 – 1456 Число реализуемых совместных образовательных программ с ведущими зарубежными и российскими университетами и организациями 2013 – 4, 2014 – 10, 2015 – 17, 2020 – 40 Число студентов и аспирантов ЛЭТИ, участвующих в программах внутрироссийской и международной мобильности 2013 – 25, 2014 – 80, 2015 – 150, 2020 – 900
Создание ассоциации выпускников ЛЭТИ	Доля дохода из внебюджетных источников в структуре доходов вуза. 2013 – 52,8%, 2014 – 53,8%, 2015 – 54,1%, 2020 – 60% Число представителей вуза в международных организациях, ассоциациях; руководящих органах международных компаний и советах зарубежных университетов 2013 – 10, 2014 – 20, 2015 - , 2020 –
СИ 6 Среда и инфраструктура	
Обеспечение общежития условиями беспрепятственного доступа маломобильных групп населения	Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов 2013 – 70, 2014 – 71, 2015 – 72,2, 2020 – 80 Количество публикаций об университете в СМИ за год

3 Приложения

Приложение 1. Методика расчета целевых показателей

Приложение 2. Финансирование за счет средств субсидии

Приложение 3. Таблица сводной потребности в финансировании

Приложение 4. Данные бенчмарк-анализа

Приложение 5. Детальный план мероприятий «дорожной карты» на 2013-2014 гг.

Приложение 1. Методика расчета целевых показателей

1. Место в мировом рейтинге

Рейтинг QS (QS World University Rankings) или THE (THE Times Higher Education World University Ranking).

Предметный рейтинг QS или THE - предметные списки (предметная область - Electrical & Electronic Engineering)

2. Количество статей в Web of Science и Scopus с исключением дублирования на 1 НПП

ОП₂ определяется как отношение количества статей работников университета, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus за отчетный год, с исключением дублирования, к среднесписочной численности научно-педагогических работников (НПП) в отчетном году.

Формула для расчета:

$$\text{ОП}_2 = A / E_a,$$

где:

A - общее количество статей работников университета, учтенных в Web of Science и Scopus в отчетном году с исключением дублирования (источник – прямой запрос к базам данных Web of Science и Scopus);

E_a - среднесписочная численность НПП в отчетном году, определяемая согласно Указаниям по заполнению форм федерального статистического наблюдения, утвержденных приказом Росстата РФ от 24.10.2011 № 435.

Пример расчета за 2012 год.

$$A = 70;$$

$$E_a = 761;$$

$$\text{ОП}_2 = 70 / 761 = 0,09$$

3. Показатель цитируемости на 1 НПП, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования

ОП₃ рассчитывается как отношение общего числа цитирований на все статьи работников университета за последние 5 лет, учтенные в базах данных Web of Science или Scopus, с исключением дублирования, к среднесписочной численности НПП в отчетном году.

Формула для расчета:

$$\text{ОП}_3 = \frac{\sum_{i=0}^4 C_{y-i}}{E_a},$$

где:

C_y – количество цитирований статей работников университета, учтенных в базах данных Web of Science или Scopus, с исключением дублирования, в y -ом году (источник – прямой запрос к базам данных Web of Science и Scopus);

y – отчетный год;

E_a – среднесписочная численность НПП в отчетном году.

Пример расчета за 2012 год.

$$\sum_{i=0}^4 C_{y-i} = 3116;$$

$$E_a = 761;$$

$$ОП_3 = 3116 / 761 = 4,1$$

4. Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов

ОП₄ определяется как отношение количества профессоров, преподавателей и исследователей, имеющих иностранное гражданство и опыт работы в зарубежных университетах и научных организациях не менее полугода, и российских граждан-обладателей докторской степени зарубежных университетов, к среднесписочной численности НПП в отчетном году, выраженное в процентах.

Формула для расчета:

$$ОП_4 = E_f / E_a * 100,$$

где:

E_f – количество профессоров, преподавателей и исследователей, имеющих иностранное гражданство и опыт работы в зарубежных университетах и научных организациях не менее 6 месяцев, включая российских граждан-обладателей докторской степени зарубежных университетов;

E_a – среднесписочная численность НПП.

Пример расчета за 2012 год.

$$E_f = 4;$$

$$E_a = 761;$$

$$ОП_4 = 4 / 761 * 100 = 0,5\%$$

5. Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)

ОП₅ определяется как отношение приведенной численности иностранных студентов и аспирантов с учетом студентов и аспирантов из стран СНГ, обучающихся на основных образовательных программах университета, к общей приведенной численности студентов и аспирантов, обучающихся на основных образовательных программах университета в отчетном году, выраженное в процентах.

Формула для расчета:

$$ОП_5 = N_{fs} / N_s * 100,$$

где:

N_{fs} – приведенная численность иностранных студентов и аспирантов с учетом студентов и аспирантов из стран СНГ, обучающихся на основных образовательных программах университета;

S - общая приведенная численность студентов и аспирантов, обучающихся на основных образовательных программах университета в отчетном году.

Пример расчета за 2012 год.

$$N_{fs} = 617;$$

$$N_s = 5782;$$

$$ОП_5 = 617 / 5782 * 100 = 10,6\%$$

6. Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов

$ОП_6$ определяется как отношение суммы средних баллов ЕГЭ студентов, принятых на обучение по очной форме обучения по результатам ЕГЭ за счет средств федерального бюджета, за исключением лиц, принятых по результатам целевого приема и поступивших вне конкурса, по всем направлениям и специальностям программ бакалавриата и подготовки специалиста, к суммарной численности студентов принятых на обучение по очной форме обучения по результатам ЕГЭ за счет средств федерального бюджета, за исключением лиц, принятых по результатам целевого приема и поступивших вне конкурса, по всем направлениям и специальностям программ бакалавриата и подготовки специалиста.

Результаты ЕГЭ студентов, поступивших без вступительных испытаний, признаются как наивысшие результаты ЕГЭ (100 баллов) по соответствующим общеобразовательным предметам.

Формула для расчета:

$$ОП_6 = \frac{\sum_{j=1}^{(N_k+N_o)} P_j}{(N_k+N_o)},$$

где:

P_j – средний балл ЕГЭ j -го студента, принятого по очной форме обучения на первый курс за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалиста;

N_k – количество студентов, зачисленных по конкурсу без учета принятых по результатам целевого приема и поступивших вне конкурса;

N_o – количество студентов, зачисленных без вступительных испытаний.

Пример расчета за 2012 год:

$$\sum_{j=1}^{(N_k+N_o)} P_j = 60415 \text{ баллов}$$

$N_k = 825$ студентов

$N_o = 38$ студентов

$$ОП_6 = 60415 / (825 + 38) = 70,0 \text{ баллов}$$

7. Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза

ОП₇ определяется как отношение поступлений финансовых и нефинансовых активов из внебюджетных источников к общей величине поступлений финансовых и нефинансовых активов за отчетный период, за исключением поступлений по Программе повышения конкурентоспособности университета, выраженное в процентах.

Формула для расчета:

$$ОП_7 = I_x / I_{nc} * 100,$$

где:

I_x - сумма поступлений финансовых и нефинансовых активов из внебюджетных источников за отчетный период;

I_{nc} - сумма всех поступлений финансовых и нефинансовых активов за отчетный период, за исключением поступлений по Программе повышения конкурентоспособности университета.

Пример расчета за 2012 год.

$I_x = 991,8$ (млн. руб.);

$I_{nc} = 1771,4$ (млн. руб.);

$$ОП_7 = 991,8 / 1771,4 * 100 = 56,0\%$$

8. Доля дисциплин, преподаваемых на английском языке

ДП₁ определяется как отношение количества дисциплин, читаемых на английском языке, к общему количеству читаемых в университете дисциплин, выраженное в процентах.

Формула для расчета:

$$ДП_1 = D_e / D * 100,$$

где:

D_e - количество дисциплин, читаемых на английском языке;

D - общее количество читаемых в университете дисциплин.

Пример расчета за 2012 год.

$D_e = 15$;

$D = 3009$;

$$ДП_1 = 15 / 3009 * 100 = 0,5\%$$

9. Доля работников, квалифицированно владеющих английским языком

ДП₂ определяется как отношение количества научно-педагогических и административно-

управленческих работников университета, работавших на основной должности и имевших в отчетном году документы, подтверждающие владение английским языком на уровне не ниже Upper-Intermediate (верхний средний уровень), к среднесписочной численности научно-педагогических и административно-управленческих работников, выраженное в процентах.

Документами, подтверждающими владение английским языком, являются:

1. Сертификаты об уровне владения английским языком не ниже Upper-Intermediate (B-2; TOEFL не ниже 550 PBT/ 80 iBT; IELTS не ниже 6,0 и др.)
2. Другие документы, свидетельствующие об обучении или работе за рубежом на английском языке суммарным сроком не менее полугода.

Формула для расчета:

$$ДП_2 = E_c / E * 100,$$

где:

E_c – количество научно-педагогических и административно-управленческих работников университета, работавших на основной должности и имевших в отчетном году документы, подтверждающие владение английским языком на уровне не ниже Upper-Intermediate (верхний средний уровень);

E - среднесписочная численность научно-педагогических и административно-управленческих работников университета.

Пример расчета за 2012 год.

$$E_c = 91;$$

$$E = 988;$$

$$ДП_2 = 91 / 988 * 100 = 9,21\%$$

10. Средний возраст НПР

ДП₃ определяется как отношение суммы произведений возрастов НПР, работавших в отчетном году на основной должности, на долю занимаемых ими ставок, к сумме занятых ставок работавших НПР на основной должности на определенную дату.

Формула для расчета:

$$ДП_3 = \frac{\sum_{i=1}^{E_s} Y_i * C_i}{\sum_{i=1}^{E_s} C_i},$$

где:

Y_i – возраст i -го НПР, работавшего в отчетном году на основной должности;

C_i – доля занимаемой ставки i -м НПР, работавшим в отчетном году на основной должности;

E_s - количество НПР, работавших в отчетном году на основной должности.

Пример расчета за 2012 год.

$$\sum_{i=1}^{E_s} Y_i * C_i = 52219;$$

$$\sum_{i=1}^{E_s} C_i = 945;$$

$$ДП_3 = 52219 / 945 = 55,3$$

11. Доля публикаций совместно с иностранными учеными

ДП₄ определяется как отношение количества статей работников университета, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus с исключением дублирования, опубликованных в соавторстве с иностранными учеными в отчетном году, к общему количеству статей работников университета, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus с исключением дублирования, в отчетном году, выраженное в процентах.

Формула для расчета:

$$\text{ДП}_4 = A_{\text{co}} / A * 100,$$

где:

A_{co} – количество статей работников университета, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus с исключением дублирования, опубликованных в соавторстве с иностранными учеными в отчетном году;

A - общее количество статей работников университета, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus с исключением дублирования, в отчетном году (источник – прямой запрос к базам данных Web of Science и Scopus).

Пример расчета за 2012 год.

$$A_{\text{co}} = 15;$$

$$A = 70;$$

$$\text{ДП}_4 = 15 / 70 * 100 = 21,4\%$$

Приложение 2. Финансирование за счет средств субсидии

Мероприятие постановления 211/ Задача ДК	Финансирование		
	Общее	2013	2014
Реализация мер по формированию кадрового резерва руководящего состава вузов и привлечению на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях	183,5	6,3	14,9
3 1.1 Привлечение и закрепление конкурентоспособных на глобальном рынке труда административно-управленческих работников	108,8	0,6	5,3
3 2.1. Модернизация системы управления университета (частично)	74,7	5,7	9,6
Реализация мер по привлечению в вузы молодых научно-педагогических работников, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях	272,9	6,2	35,1
3 1.2 Привлечение и закрепление конкурентоспособных на глобальном рынке труда НПП (частично)	215,7	4,0	29,5
3 2.1. Модернизация системы управления университета (частично)	48,2	2,2	5,6
3 2.2 Модернизация финансовой системы университета (частично)	9,0	0,0	0,0

Реализация программ международной и внутрироссийской академической мобильности научно-педагогических работников в форме стажировок, повышения квалификации, профессиональной переподготовки и в других формах	626,3	25,7	66,1
3 1.3. Эффективное использование и развитие человеческих ресурсов (частично)	576,0	16,0	51,0
3 2.1. Модернизация системы управления университета (частично)	50,3	9,7	15,1
Реализация мер по совершенствованию деятельности аспирантуры и докторантуры	414,4	14,0	43,0
3 1.3. Эффективное использование и развитие человеческих ресурсов (частично)	234,2	12,0	30,0
3 4.2. Совершенствование деятельности аспирантуры и докторантуры	180,2	2,0	13,0
Реализация мер по поддержке студентов, аспирантов, стажеров, молодых научно-педагогических работников	361,2	15,1	49,6
3 2.1. Модернизация системы управления университета (частично)	26,5	3,5	4,0
3 2.2 Модернизация финансовой системы университета (частично)	9,0	0,0	0,0
3 3.2. Развитие трансфера технологий и молодежного инновационного предпринимательства (частично)	36,4	2,3	4,5
3 4.1. Разработка и реализация конкурентоспособных основных программ	168,0	2,0	30,0

высшего профессионального образования (частично)			
3 4.3. Разработка и реализация конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования (частично)	14,5	2,5	1,5
3 5.1. Продвижение результатов деятельности университета (частично)	36,0	1,0	4,0
3 6.2. Формирование комфортной и привлекательной среды университета (частично)	70,8	3,8	5,6
Внедрение в вузах новых образовательных программ совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями	1819,4	84,0	246,8
3 2.1. Модернизация системы управления университета (частично)	77,2	8,0	23,1
3 2.2 Модернизация финансовой системы университета (частично)	109,8	2,7	19,8
3 2.3. Организация системы управления изменениями (частично)	151,5	11,5	25,4
3 4.1. Разработка и реализация конкурентоспособных основных программ высшего профессионального образования (частично)	652,3	39,2	97,1
3 4.3. Разработка и реализация конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования (частично)	75,0	2,0	5,0
3 6.1. Формирование университетской научно-образовательной инфраструктуры мирового уровня (частично)	382,1	8,0	50,0

3 6.2. Формирование комфортной и привлекательной среды университета (частично)	137,8	4,7	6,4
3 6.3. Развитие открытой информационно-коммуникационной среды «Электронный университет» (частично)	233,7	7,9	20,0
Осуществление мер по привлечению студентов из ведущих иностранных университетов для обучения в российских вузах, в том числе путем реализации партнерских образовательных программ с иностранными университетами и ассоциациями университетов	777,6	50,8	156,0
3 2.1. Модернизация системы управления университета (частично)	50,3	9,7	15,1
3 4.1. Разработка и реализация конкурентоспособных основных программ высшего профессионального образования (частично)	59,0	6,0	12,0
3 5.1. Продвижение результатов деятельности университета (частично)	137,0	6,3	13,7
3 5.2. Формирование позитивного имиджа университета	202,0	8,0	23,0
3 6.2. Формирование комфортной и привлекательной среды университета (частично)	329,3	20,8	92,2

Реализация в рамках планов проведения научно-исследовательских работ в соответствии с программой фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период в вузах, а также с учетом приоритетных международных направлений фундаментальных и прикладных исследований: научно-исследовательских проектов с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и (или) совместно с перспективными научными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах	5272,3	390,3	576,6
3 1.2 Привлечение и закрепление конкурентоспособных на глобальном рынке труда НПП (частично)	711,6	15,3	40,1
3 2.1. Модернизация системы управления университета (частично)	14,5	0,5	2,0
3 2.2 Модернизация финансовой системы университета (частично)	109,8	2,7	19,8
3 2.3. Организация системы управления изменениями (частично)	151,5	11,5	25,4
3 3.1. Проведение научных исследований и разработок по приоритетным российским и международным направлениям	3015,0	272,2	326,9
3 3.2. Развитие трансфера технологий и молодежного инновационного предпринимательства (частично)	184,5	10,0	23,8
3 5.1. Продвижение результатов деятельности университета (частично)	225,6	5,0	24,0

З 6.1. Формирование университетской научно-образовательной инфраструктуры мирового уровня (частично)	550,8	62,8	92,6
З 6.2. Формирование комфортной и привлекательной среды университета (частично)	137,8	4,7	6,4
З 6.3. Развитие открытой информационно-коммуникационной среды «Электронный университет» (частично)	171,3	5,9	15,7

Приложение 3. Таблица сводной потребности в финансировании

Стратегические инициативы / задачи		Объём финансирования, млн руб.		Объём финансирования в 2013 году, млн руб.		Объём финансирования в 2014 году, млн руб.	
		Всего	В т.ч. средства субсидии	Всего	В т.ч. средства субсидии	Всего	В т.ч. средства субсидии
СИ 1	Кадры	1 879,9	1 846,2	49,4	47,9	162,3	155,9
3 1.1	Рекрутинг конкурентоспособных на глобальном рынке труда административно-управленческих работников	111,3	108,8	1,0	0,6	7,4	5,3
3 1.2	Рекрутинг конкурентоспособных на глобальном рынке труда НПП	927,3	927,3	19,3	19,3	69,6	69,6
3 1.3	Эффективное использование и развитие человеческих ресурсов	841,4	810,2	29,1	28,0	85,3	81,0
СИ 2	Эффективное управление и финансы	1 033,6	882,1	82,7	67,6	185,4	164,8

3 2.1	Модернизация системы управления университета	365,9	341,6	40,5	39,2	77,7	74,4
3 2.2	Модернизация финансовой системы университета	283,5	237,6	8,0	5,4	47,0	39,7
3 2.3	Организация системы управления изменениями	384,1	302,9	34,2	23,0	60,7	50,7
СИ 3	Наука и инновации	5 415,2	3 235,9	504,5	284,5	683,1	355,2
3 3.1	Проведение научных исследований и разработок по приоритетным российским и международным направлениям	5 182,2	3 015,0	491,8	272,2	652,7	326,9
3 3.2	Развитие трансфера технологий и молодежного инновационного предпринимательства	233,0	220,9	12,7	12,3	30,5	28,3
СИ 4	Образование	1 493,4	1 149,0	71,5	53,7	206,1	158,6
3 4.1	Разработка и реализация конкурентоспособных основных программ высшего профессионального образования	1 112,7	879,3	59,9	47,2	170,8	139,1
3 4.2	Совершенствование деятельности аспирантуры и докторантуры	188,4	180,2	2,3	2,0	14,8	13,0

3 4.3	Разработка и реализация конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования	192,3	89,5	9,3	4,5	20,5	6,5
СИ 5	Мировое признание	627,7	600,6	21,7	20,3	70,0	64,7
3 5.1	Продвижение результатов деятельности университета	409,6	398,6	12,8	12,3	43,2	41,7
3 5.2	Формирование позитивного имиджа университета	218,1	202,0	8,9	8,0	26,8	23,0
СИ 6	Среда и инфраструктура	2 189,0	2 013,6	123,9	118,4	314,9	288,9
3 6.1	Формирование университетской научно-образовательной инфраструктуры мирового уровня	958,3	932,9	71,7	70,8	146,1	142,6
3 6.2	Формирование комфортной и привлекательной среды университета	808,3	675,7	37,1	33,9	129,1	110,6
3 6.3	Развитие открытой информационно-коммуникационной среды «Электронный университет»	422,4	405,0	15,1	13,7	39,7	35,7

Приложение 4. Данные бенчмарк-анализа

	ЛЭТИ 2012	Уппсальский Университет (Швеция)	Технологический Институт Карлсруэ (Германия)	Королевский технологический Институт (Швеция)	Тафтский Университет (США)
Соотношение количества студентов к FTE ППС	8,17	19,36	17,97	17,49	11,35
Соотношение защитившихся кандидатов и докторов наук к количеству выпускников бакалавриата	0,08	0,12	0,18	0,7	0,4
Доля иностранных учащихся	10,6%	12%	17%	30%	10%
Соотношение защитившихся кандидатов и докторов наук к FTE ППС	0,08	0,34	0,36	0,4	0,64
Доля иностранных ППС	0	8%	14%	28%	11%
Количество НПП с высоким уровнем цитируемости Thomson ISI за 2 года	0	4	1	1	4
Количество статей, индексируемых SCI-E и SSCI за последний год (2012)	200	4088	1998	2136	2937
Количество публикаций в журналах Nature и Science (2012/весь период)	0	22 (392)	4 (99)	6 (64)	11 (375)
Среднее количество цитат на публикацию Университета (за 2008-2012)	4,10	7,58	6,69	6,76	7,92
Количество публикаций на НПП	0,09	1,57	0,39	2,02	2,33
Среднее количество цитат в расчете на единицу ППС	0,36	10,66	4,6	7,62	12,72

Доля публикаций в соавторстве с иностранцами	21,4%	58%	55%	58%	35%
Объем доходов от исследований для бизнеса на FTE ППС, тыс. долл.	12,14	315,4	291,7	302,1	178,9
Общий бюджет Университета на FTE ППС, тыс. долл	66,67	602,36	815,02	н/д	858,26
Место в международном рейтинге QS World University Ranking 2012/13	-	81	141	142	181

Приложение 5. Детальный план мероприятий «дорожной карты» на 2013-2014 гг.

Оценка объемов и графика финансирования отдельных мероприятий является предварительной и приведена для справки.

№	Стратегические инициативы (СИ)/ задачи (З) / мероприятия (М)	Финансирование		
		2013	2014 1 п/г	2 п/г
СИ 1	Кадры	49,4	68,0	94,3
З 1.1	Привлечение и закрепление конкурентоспособных на глобальном рынке труда административно-управленческих работников	1,0	3,4	4,0
М 1.1.1	Рекрутинг руководящих работников и привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях	0,7	2,7	3,1
	Анализ текущей системы подбора и найма руководящих работников			
	Приведение требований к руководящему работнику в соответствие лучшим мировым стандартам, описание необходимых компетенций и навыков руководящих работников (Job descriptions)			
	Аттестация действующего руководящего состава			
	Поиск и найм руководящих сотрудников требуемой квалификации в соответствии с потребностями			

	университета			
	Финансирование заключенных контрактов			
М 1.1.2	Реализация мер по формированию кадрового резерва руководящего состава вуза, развитие "карьерных лифтов" и индивидуальных траекторий роста	0,3	0,7	0,9
	Определение требований к уровню квалификации и индивидуальным качествам лиц, занимающих руководящие должности			
	Определение круга лиц, обладающих потенциальными способностями достичь требуемого уровня квалификации и организационных навыков для руководящей работы, из числа работников университета			
	Определение круга лиц, обладающих требуемым уровнем квалификации и организационными навыками для руководящей работы в университете, из числа работников сторонних организаций			
	Внедрение практики привлечения к административной работе в качестве дублеров успешных и эффективных преподавателей и исследователей			
	Внедрение системы стимулирования повышения уровня квалификации работников			
	Разработка и внедрение системы индивидуальных траекторий роста			
З 1.2	Привлечение и закрепление конкурентоспособных на глобальном рынке труда НПП	19,3	28,5	41,1
М 1.2.1	Рекрутинг НПП, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и организациях	15,3	16,0	24,0
	Анализ текущей системы подбора и найма НПП			

	Анализ российского и мирового рынков труда НПП			
	Приведение требований к НПП в соответствие лучшим мировым стандартам (Job descriptions)			
	Определение соответствия НПП университета новым требованиям			
	Поиск и найм, как силами собственной кадровой службы, так и кадровых агентств, НПП требуемой квалификации в соответствии с потребностями университета			
	Финансирование заключенных контрактов			
М 1.2.2	Привлечение и закрепление молодых научно-педагогических работников, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях	4,0	6,1	7,4
	Проведение анализа мирового рынка труда молодых НПП, анализа условий труда и компенсационных мер референтных вузов			
	Разработка регламентов и методологий поиска и найма молодых НПП			
	Формирование конкурентоспособного мотивационного пакета для молодых НПП			
	Поиск и привлечение молодых научно-педагогических работников, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях			
	Финансирование заключенных контрактов с привлеченными молодыми научно-педагогическими работниками			
М 1.2.3	Привлечение и закрепление исследователей-пост-доков, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях	0,0	6,4	9,6

	Проведение анализа мирового рынка труда пост-доков, анализа условий труда и компенсационных мер референтных вузов			
	Разработка регламентов и методологий поиска и найма пост-доков			
	Формирование конкурентоспособного мотивационного пакета для пост-доков			
	Поиск и привлечение исследователей пост-доков, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях, для проведения научных исследований и образовательной деятельности в университете			
	Финансирование заключенных контрактов с исследователями-пост-доками			
З 1.3	Эффективное использование и развитие человеческих ресурсов	29,1	36,1	49,3
М 1.3.1	Развитие компетенций, повышение квалификации работников университета	8,0	8,6	9,4
	Анализ текущей кадровой ситуации и выявление потребностей сотрудников в профессиональном росте			
	Составление индивидуальных планов развития, разработка и внедрение системы целевых показателей с целью контроля реализации планов			
	Формирование требований к профессиональным и личным качествам сотрудника университета, создание политик и регламентов по развитию компетенций персонала			
	Создание системы повышения квалификации молодых НПП с целью сохранения и развития традиций университета			
	Разработка обязательных программ для подготовки молодых сотрудников университета			

	<p>Реализация программ повышения квалификации и развития компетенций молодых сотрудников на базе университета</p> <p>Анализ лучших мировых практик повышения квалификации и развития компетенции сотрудников</p> <p>Реализация программ повышения квалификации и развития компетенций сотрудников в ведущих российских и зарубежных университетах, научных центрах и центрах повышения квалификации</p> <p>Организация стажировок работников в ведущих российских и иностранных университетах и научных центрах</p>			
М 1.3.2	<p>Международная и внутрироссийская мобильность научно-педагогического и управленческого персонала университета в партнерстве с ведущими российскими и зарубежными университетами, научными и технологическими центрами</p> <p>Разработка регламентов организации мобильности</p> <p>Установление контактов и заключение соглашений с ведущими российскими и зарубежными университетами, научными и технологическими центрами</p> <p>Реализация мобильности НПП и управленческого персонала в ведущих российских и зарубежных университетах и центрах (в 2014 году - 70 человекомесяцев)</p>	5,0	9,1	13,5
М 1.3.3	<p>Подготовка элитных научно-педагогических кадров в ведущих исследовательских группах университета в формате R&D проектов по междисциплинарным и прорывным направлениям ("Образование через исследования")</p> <p>Проведение анализа лучших мировых практик подготовки элитных НПП</p> <p>Разработка нормативно-методического обеспечения подготовки элитных научно-педагогических кадров в ведущих исследовательских группах университета в формате R&D проектов по</p>	12,0	12,0	18,0

междисциплинарным и прорывным направлениям ("Образование через исследования")

Разработка регламентирующей документации организации и проведения конкурсов финансирования ведущих групп

Организация и проведение конкурсов с целью финансирования до 10 ведущих исследовательских групп, ориентированных на воспроизводство элитных научно-педагогических кадров

Организация и проведение не менее 3 лекций, семинаров и мастер-классов в год с участием ведущих российских и зарубежных ученых по перспективным научным направлениям ведущих исследовательских групп университета

М 1.3.4	Организация масштабной подготовки по английскому языку научно-педагогических и административных работников университета	4,1	6,3	8,4
	Формулирование требований к уровню подготовки по английскому языку научно-педагогических и административных работников университета			
	Формирование требований к структуре, функциональным обязанностям, кадровому составу нового языкового центра университета			
	Организация нового языкового центра в соответствии со сформированными требованиями (дополнительное приглашение 3 специалистов)			
	Разработка собственных и закупка сторонних учебных планов и рабочих программ разных уровней для обучения работников университета английскому языку			
	Обучение английскому языку не менее 100 сотрудников университета в год			
	Организация языковых стажировок в зарубежных университетах и организациях-партнерах			

Подготовка к проведению сертификации нового языкового центра с целью получения права выдачи международных сертификатов

Проведение аккредитации языкового центра для получения права выдачи международных сертификатов

Самостоятельно и с привлечением сторонних организаций тестирование выпускников языкового центра с целью получения сертификатов об уровне владения английским языком

СИ 2	Эффективное управление и финансы	82,7	75,7	109,7
З 2.1	Модернизация системы управления университета	40,5	32,4	45,3
ОМ 2	Разработка плана мероприятий, проектов нормативных актов и внутренних регламентных документов, обеспечивающих до конца 2013 года в рамках действующего законодательства изменение типа учреждения	0,5	0,0	0,0
М 2.1.1	Модернизация бизнес-процессов и организационной структуры вуза на основе лучших мировых практик	7,0	3,8	4,2
	Анализ лучших практик организационной структуры вузов			
	Проведение управленческого аудита существующей организационной структуры			
	Дизайн целевой организационной структуры			
	Разработка плана трансформации организационной структуры университета			
	Переход на целевую организационную структуру			
	Анализ лучших практик бизнес-процессов вузов			

	Проведение аудита существующих бизнес-процессов			
	Анализ существующей системной информационной поддержки бизнес-процессов			
	Подготовка карты бизнес-процессов вуза "as is"			
	Разработка целевого дизайна бизнес-процессов вуза "to be"			
	Разработка мастер-плана редизайна бизнес-процессов			
	Подготовка ТЗ на модернизацию системы информационной поддержки бизнес-процессов вуза			
	Пилотные внедрения обновленных бизнес-процессов в отдельных подразделениях вуза			
	Полномасштабное внедрение целевой системы бизнес-процессов			
М 2.1.2	Формирование Наблюдательного совета университета	0,1	0,0	0,0
	Внесение необходимых изменений и дополнений в Устав университета			
	Разработка проекта положения о Наблюдательном совете университета			
	Формирование и согласование с учредителем предварительного списка членов наблюдательного совета			
	Утверждение персонального состава учредителем			
М 2.1.3	Создание и обеспечение деятельности Международного научного совета программы	0,5	0,8	1,2
	Внесение необходимых изменений и дополнений в Устав университета			

	Разработка проекта положения о Международном научном совете программы			
	Формирование и согласование с учредителем предварительного списка членов наблюдательного совета			
	Утверждение персонального состава учредителем			
М 2.1.4	Модернизация структуры и функционала управления образовательной деятельности университета	6,4	4,2	4,8
	Анализ и формализация требований к системе управления учебного блока в новых условиях			
	Внедрение функциональных, квалификационных, организационных изменений в систему управления учебным блоком			
	Формализация характеристик качества учебного процесса			
	Модернизация системы контроля качества учебного процесса			
	Введение системы студенческого рейтинга и портфолио			
	Модернизация системы тьюторства			
	Конструктор индивидуальных учебных траекторий и учебных планов обучающихся			
	Паспорта ресурсного обеспечения образовательных программ			
	Система проверки соответствия учебных планов компетентностной модели выпускника			
	Модернизация системы анкетирования студентов и работодателей об удовлетворенности качества образовательных программ			

М 2.1.5	Создание подразделения по управлению персоналом	1,4	2,2	3,5
	Определение задач, функционала, штатного расписания и порядка взаимодействия с другими подразделениями университета			
	Разработка мероприятий по модернизации существующей кадровой службы в соответствии с новыми требованиями			
	Подбор и найм работников подразделения по управлению персоналом			
М 2.1.6	Создание международного департамента (МД) университета	19,6	11,8	19,7
	Определение задач и функционала МД, модернизация структуры МД			
	Расширение численности кадрового состава МД с 18 до 40 человек			
	Организация повышения квалификации кадров МД			
	Модернизация программы стратегического партнерства с целью расширения сферы ее действия			
М 2.1.7	Модернизация и расширение сферы действия программы стратегического партнерства	0,0	5,0	5,0
	Анализ текущих партнерских связей университета			
	Подготовка карты ключевых партнеров			
	Разработка концепции развития партнерских отношений по каждому из направлений деятельности вуза (наука и исследования, коммерциализация технологий, образование, академическая мобильность и т.д.)			

	Отказ от неэффективных партнерств			
	Поиск и привлечение новых партнеров в соответствии с новой концепцией			
М 2.1.8	Модернизация подразделения маркетинга	1,0	1,0	1,5
	Разработка нормативно-методического обеспечения деятельности подразделения маркетинга			
	Найм дополнительных работников в соответствии с новыми требованиями к подразделению			
	Интеграция маркетинговых функций в едином подразделении			
	Создание и организация деятельности студенческого маркетингового агентства			
	Разработка информационно-аналитической системы учета и анализа результатов маркетинговых исследований			
М 2.1.9	Создание прогнозно-аналитического центра университета	1,0	1,4	2,2
	Разработка и утверждение Ученым советом университета положения о прогнозно-аналитическом центре			
	Разработка и утверждение краткосрочного и долгосрочного планов работ			
	Формирование требований к кадровому составу и подбор персонала необходимой квалификации			
	Осуществление деятельности для обеспечения успешной реализации Программы			
	Формирование официальной отчетности университета за исключением финансовой			
	Реализация интеграции в информационно-аналитическую систему "Мониторинг"			

ОМ 8	Разработка, апробация и установление критериев результативности академической деятельности научно-педагогических работников (включая ППС)	1,5	0,0	0,0
ОМ 9	Разработка и введение в действие системы срочных трудовых контрактов с научно-педагогическими работниками (включая ППС), учитывающей критерии результативности их академической деятельности при продлении контракта и формировании переменной части заработной платы работника	0,0	1,1	1,6
М 2.1.10	Разработка, апробация и установление критериев результативности деятельности работников административно-управленческого состава	1,5	0,0	0,0
М 2.1.11	Разработка и введение в действие системы срочных (эффективных) контрактов с работниками административно-управленческого состава университета	0,0	1,1	1,6
ОМ 3	Установление процедуры назначения ректора университета Учредителем	0,0	0,0	0,0
ОМ 4	Внесение изменений в устав и действующие трудовые контракты ректора и проректоров	0,0	0,0	0,0
З 2.2	Модернизация финансовой системы университета	8,0	18,8	28,2
М 2.2.1	Трансформация системы бюджетного планирования и управления финансами на основе таргетирования целевых стратегических показателей	5,4	8,9	14,9
	Разработка сбалансированной системы целевых стратегических показателей университета и структурных подразделений и механизма их мониторинга			
	Разработка нормативно-методической документации университета, обеспечивающей трансформацию системы бюджетного планирования и управления финансами на основе таргетирования целевых стратегических показателей			

	Разработка технического задания на IT систему бюджетирования и управления финансами на основе таргетирования целевых стратегических показателей			
	Разработка IT системы бюджетирования и управления финансами, обеспечивающая функционирование системы бюджетного планирования и бухгалтерского учета на основе единых баз данных -(в разделе 4)			
М 2.2.2	Создание и наполнение эндаумент-фонда университета	0,0	0,3	0,3
	Разработка нормативных документов (устава)			
	Выбор управляющей компании			
	Утверждение нормативной документации и выбранной управляющей компании решениями ученого и наблюдательного совета университета			
	Формирование перечня партнеров фонда целевого капитала			
	Привлечение ассоциации выпускников университета к формированию фонда целевого капитала			
	Наполнение фонда целевого капитала			
М 2.2.3	Развитие механизмов финансирования именных профессорских позиций и спонсорских стипендий (с 2015 года)	0,0	0,0	0,0
ОМ 5	Представление бухгалтерской отчетности университета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности	2,6	9,6	13,0
	Создание структурного подразделения, обеспечивающего подготовку бухгалтерской отчетности в соответствии с МСФО ОС			

Анализ данных бухгалтерского учета и отчетности за 2013 год, разработка перечня корректировок данных и необходимых раскрытий. Разработка методологической базы подготовки отчетности по МСФО ОС

Оценка стоимости нефинансовых активов в соответствии с МСФО ОС.

Разработка и внедрение системы информационной поддержки сбора, обработки и представления бухгалтерской отчетности в соответствии с МСФО ОС

Подготовка и трансформация данных бухгалтерского учета для составления бухгалтерской отчетности по МСФО ОС. Обучение персонала, вовлеченного в процедуру подготовки отчетности по МСФО ОС

Аудит бухгалтерской отчетности по МСФО ОС

3 2.3	Организация системы управления изменениями	34,2	24,5	36,2
ОМ 1	Разработка, согласование и утверждение Плана мероприятий («дорожной карты») по реализации программы повышения конкурентоспособности университета	10,2	0,0	0,0
М 2.3.1	Создание офиса и обеспечение деятельности, связанной с проектным управлением (РМО)	18,0	17,5	28,2
	Разработка организационной структуры подразделения и определение перечня мероприятий, которые будут находиться в зоне ответственности РМО			
	Разработка функциональных инструкций и регламентов			
	Подбор и найм персонала			
	Встраивание РМО в систему управления программой			

	Организация рабочего пространства для эффективного функционирования РМО			
М 2.3.2	Организация процесса управления изменениями (Change Management)	6,0	7,0	8,0
	Диагностика готовности к изменениям			
	Оценка готовности вуза к изменениям			
	Концептуальный дизайн трансформации			
	Разработка стратегии и видения трансформации			
	Разработка стратегии взаимоотношения с заинтересованными сторонами			
	Планирование человеческих ресурсов			
	Разработка стратегии коммуникации			
	Разработка стратегии обучения			
	Детальная разработка плана трансформации			
	Разработка плана изменений, ответственных лиц и механизмов трансформации			
	Разработка системы мотивации			
	Разработка плана взаимоотношений с заинтересованными сторонами			
	Разработка новой организационной структуры и матрицы RACI			
	Разработка операционного плана коммуникации			

	Разработка программы тренингов			
	Внедрение и коммуникация			
	Организация службы поддержки изменений			
	Запуск PR-кампании			
	Проведение обучения			
	Мониторинг и отчетность			
	Обратная связь и корректировка действий			
СИ 3	Наука и инновации	504,5	305,8	377,3
З 3.1	Проведение научных исследований и разработок по приоритетным российским и международным направлениям	491,8	293,6	359,1
М 3.1.1	Форсайты технологического развития направлений научно-образовательных платформ университета	0,0	1,6	2,4
	Разработка методики проведения форсайта технологического развития научного направления			
	Формирование перечня научных направлений для проведения форсайтов технологического развития, разработка календарного плана и утверждение на международном научном совете			
	Проведение 5-6 форсайтов технологического развития научных направлений			
	Внедрение изменений в стратегию развития Университета в соответствии с результатами проведенных форсайтов			

М 3.1.2	<p>Проведение научных исследований и разработок с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и/или совместно с перспективными научными организациями по междисциплинарным научным направлениям</p>	311,8	195,0	230,8
	<p>Реализация проекта "Генерация, преобразование, рекуперация и трансляция электромагнитной энергии в широком спектральном диапазоне от СВЧ до рентгеновского излучения «ЭФИР»"</p> <p>Реализация проекта "Бионические робототехнические, биомедицинские и экологические системы для обеспечения жизнедеятельности человека и расширения его функциональных возможностей «ИНТЕРФЕЙС»"</p> <p>Формирование для утверждения на международном научном совете перечня новых проектов по междисциплинарным научным направлениям</p> <p>Формирование коллегиальных органов управления проектами, разработка технического задания, календарного плана проекта и утверждение на международном научном совете</p> <p>Разработка методов взаимодействия с ведущими российскими и иностранными учеными в рамках реализации новых проектов по междисциплинарным научным направлениям</p> <p>Разработка методов взаимодействия с научными организациями в рамках совместной реализации проектов по междисциплинарным научным направлениям</p> <p>Реализация проектов по междисциплинарным научным направлениям, утвержденных на международном научном совете</p>			
М 3.1.3	<p>Проведение научных исследований и разработок с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и/или совместно с перспективными научными организациями по прорывным научным направлениям</p>	100,0	42,8	64,1

Реализация проекта "Распределенные вычислительные технологии и быстрые методы интеллектуального анализа больших массивов данных и процессов для создания программно-технологического кластера генерации системного знания и управления антропогенными системами"

Реализация проекта "Инфокоммуникационные технологии, телекоммуникации и радиотехнические системы"

Реализация проекта "Разработка и исследование измерительных и управляющих комплексов для обеспечения безопасности объектов общепромышленного, гражданского и специального назначения"

Реализация проекта "Нано- и метаматериалы для квантовых, био- и когнитивных информационных технологий «ИНТЕЛЛЕКТ»"

Формирование для утверждения на международном научном совете перечня новых проектов по прорывным научным направлениям

Формирование коллегиальных органов управления проектами, разработка технических заданий, календарных планов проектов и утверждение на международном научном совете

Разработка методов взаимодействия с ведущими российскими и иностранными учеными в рамках реализации проектов по прорывным научным направлениям

Разработка методов взаимодействия с перспективными научными организациями в рамках совместной реализации проектов по прорывным научным направлениям

Реализация проектов по прорывным научным направлениям, утвержденных международным советом

М 3.1.4	Проведение научных исследований и разработок совместно с ведущими российскими и зарубежными высокотехнологичными компаниями	60,0	38,4	41,6
	Проведение научных исследований в области промышленных применений метода атомно-слоевого осаждения совместно с Veneq Ltd (Финляндия)			
	Проведение научных исследований в области разработки больших лазерных гироскопов на основе новых физических принципов действия и обработки измерительной информации (партнер: Геодезическая обсерватория в г. Вентцеле (Германия))			
	Проведение научных исследований в области профилирования ресурсов облачной среды для распределенных вычислений на основе анализа метаданных совместно с IBM			
	Проведение научных исследований в области высокоэффективных модулей возобновляемых источников энергии и энергосберегающих автоматизированных технологий обработки материалов совместно с ABP Induction (Германия), EFD Induction (Норвегия), ОАО "Силовые машины" (Россия)			
	Формирование списка научных исследований и разработок для потенциальной реализации с ведущими российскими и зарубежными высокотехнологичными компаниями и утверждение его на международном научном совете			
	Заключение контрактов о партнерстве с ведущими высокотехнологичными компаниями			
	Разработка технических заданий, календарных планов научных исследований и разработок и их утверждение			
	Выполнение научных исследований и разработок совместно с ведущими российскими и зарубежными высокотехнологичными компаниями			

М 3.1.5	Создание конкурсной системы поддержки поисковых и перспективных научных исследований в целях формирования опережающего научно-технического задела (программа "Научные гранты университета")	20,0	15,8	20,2
	<p>Разработка нормативно-методического обеспечения проведения открытого конкурса грантов</p> <p>Разработка и утверждение Международным научным советом перечня перспективных научных исследований, направленных на создание опережающего научно-технологического задела</p> <p>Проведение 3 открытых конкурсов грантов на выполнение научных исследований в год</p> <p>Выполнение перспективных научных исследований, направленных на создание опережающего научно-технологического задела</p>			
З 3.2	Развитие трансфера технологий и молодежного инновационного предпринимательства	12,7	12,2	18,2
М 3.2.1	Коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности и трансфер технологий на глобальных рынках	1,4	1,7	3,7
	<p>Выведение на рынок разработанного продукта "Портативный рентгенодиагностический комплекс для стоматологии и челюстно-лицевой хирургии"</p> <p>Выведение на рынок продукта "Переносной иммуноферментный анализатор"</p> <p>Исследование рынка научно-технической продукции и оценка инновационного потенциала результатов интеллектуальной деятельности университета</p> <p>Найм дополнительных работников, имеющих опыт трансфера технологий на зарубежные рынки</p> <p>Проведение патентных исследований и осуществление правовой охраны, в том числе за рубежом, получаемых университетом результатов интеллектуальной деятельности</p>			

	Получение 2-3 зарубежных патентов на разработанные технологии в год			
	Введение в гражданский оборот результатов интеллектуальной деятельности и консалтинг по вопросам трансфера технологий			
М 3.2.2	Разработка экспериментальных образцов, макетов и прототипов научно-технической продукции университета с высоким потенциалом коммерциализации на глобальных рынках	9,0	8,6	12,0
	Формулирование требований к экспериментальным образцам с точки зрения их дальнейшей коммерциализации			
	Разработка нормативных документов по организации конкурса на создание экспериментальных образцов, макетов и прототипов научно-технической продукции			
	Организация и проведение конкурса на реализацию 3-4 проектов в год по созданию экспериментальных образцов, макетов и прототипов научно-технической продукции			
	Выполнение проектов по созданию экспериментальных образцов, макетов и прототипов научно-технической продукции университета с высоким потенциалом коммерциализации на глобальных рынках			
М 3.2.3	Организация молодежного научно-технического творчества и инновационного предпринимательства	0,5	1,0	1,5
	Формирование программы проведения молодежных школ и семинаров в области инновационного предпринимательства			
	Разработка нормативной документации по организации конкурсов инновационных проектов			
	Организация и проведение молодежных школ и семинаров в области инновационного предпринимательства (2-3 мероприятия в год)			

	Организация и проведение ежегодного конкурса студенческих научно-технических и инновационных проектов			
М 3.2.4	Развитие деятельности бизнес-инкубатора по созданию вузовских стартапов	1,8	0,9	1,1
	Разработка регламентов и процедур проведения конкурсного отбора проектов и бизнес-команд			
	Организация конкурсного отбора инновационных проектов и бизнес-команд из числа научно-педагогических работников университета (финансирование 5-6 команд)			
	Подготовка и создание университетских малых инновационных предприятий (2 в год)			
	Модернизация бизнес-инкубатора с учетом лучших мировых практик			
СИ 4	Образование	71,5	96,4	109,7
З 4.1	Разработка и реализация конкурентоспособных основных программ высшего профессионального образования	59,9	80,3	90,5
М 4.1.1	Разработка новых основных образовательных программ, в том числе на основе международных стандартов CDIO	25,3	28,4	27,1
	Проведение анализа, подготовки и организации вступления в CDIO			
	Построение веера возможностей и определение специализаций образовательных программ в рамках выбранных ключевых направлений			
	Формулирование нового набора требований к образовательным программам			

Разработка учебных и методических материалов новых образовательных программ бакалавриата и магистратуры в области инфокоммуникационным технологиям, технологиям компонентной базы, возобновляемых источников энергии и энергосбережения, распределенных и высокопроизводительных вычислительных систем, биомедицинских технологий, управляющих и навигационных систем

Разработка учебных и методических материалов новых образовательных программ, ориентированных на стандарты CDIO

Организация открытых конкурсов на разработку образовательных программ в соответствии с новым набором требований

Апробация (тестирование) качества новых учебных программ и выдача заданий на корректировку

Реализация новых образовательных программ

М 4.1.2 Разработка и внедрение совместных образовательных программ в партнерстве с ведущими зарубежными и российскими университетами и организациями

12,0

14,9

18,2

Выбор вузов-партнеров для разработки совместных образовательных программ

Подготовка и заключение соглашений о намерениях с вузами-партнерами об организации совместных образовательных программ

Разработка согласованных планов и расписаний проведения совместных образовательных программ

Проработка соответствий совместных образовательных программ утвержденным стандартам и обсуждение возможности выхода на программу двух дипломов

Обзор учебных планов университетов - потенциальных партнеров, поиск возможностей

Формирование новых учебных планов, требующих разработки новых программ и дисциплин

Совместная разработка и реализация программ с вузами - членами CDIO

Апробация (тестирование) качества новых совместных образовательных программ и выдача заданий на корректировку по соглашению двух сторон

Реализация новых совместных образовательных программ

М 4.1.3	Разработка и реализация основных образовательных программ на английском языке	9,0	12,0	18,0
---------	---	-----	------	------

Анализ востребованности англоязычных образовательных программ на российском и зарубежном рынках

Определение учебных дисциплин в рамках существующих образовательных программ, целесообразных для преподавания на английском языке

Определение потребности в дополнительных ресурсах для разработки программ на английском языке, поиск и найм необходимого персонала

Разработка учебных планов и учебно-методических материалов для реализации образовательных программ и отдельных учебных дисциплин на английском языке

Апробация (тестирование) качества образовательных программ и учебных дисциплин на английском языке и внесение корректировок

Запуск преподавания отдельных учебных дисциплин на английском языке в рамках русскоязычных программ

Реализация основных образовательных программ на английском языке

М 4.1.4	Развитие системы международной и внутрироссийской академической мобильности студентов и аспирантов	2,2	15,5	15,6
	Модернизация регламентов программ участия в академической мобильности			
	Выбор университетов и организаций-партнеров для программ академической мобильности			
	Заключение соглашений с иностранными и российскими университетами и научными организациями о совместной реализации программ академической мобильности			
	Подготовка индивидуальных учебных планов с учетом стандартов образования			
	Реализация программ академической мобильности студентов СПбГЭТУ в российских и зарубежных университетах и научных центрах (2013 - 20 ст. и 15 асп., 2014 - 40 и 30)			
	Реализация программ академической мобильности студентов российских и зарубежных университетов в СПбГЭТУ			
М 4.1.5	Международная профессионально - общественная аккредитация образовательных программ	6,0	5,3	6,7
	Выбор аккредитующей организации для прохождения профессиональной аккредитации образовательных программ			
	Выбор образовательных программ университета, для которых целесообразно прохождение аккредитации			
	Самооценка образовательных программ университета на соответствие условиям профессионально-общественной аккредитации			
	Подготовка материалов по каждой образовательной программе для предъявления при			

	аккредитации			
	Прохождение профессионально-общественной аккредитации образовательных программ СПбГЭТУ			
М 4.1.6	Разработка и внедрение образовательных программ подготовки к поступлению и обучению в университете	5,4	4,2	4,9
	Разработка и внедрение дополнительных образовательных программ для школьников по профильным дисциплинам			
	Организация специализированных подготовительных классов в ведущих школах СПб			
	Создание юношеской технической школы и обучение в ней талантливой молодежи			
	Организация и проведение олимпиад школьников по профильным дисциплинам			
	Проведение и участие в международных олимпиадах, конференциях, конкурсах			
З 4.2	Совершенствование деятельности аспирантуры и докторантуры	2,3	6,1	8,7
М 4.2.1	Модернизация института аспирантуры и докторантуры на основе лучших российских и зарубежных практик	2,3	2,1	2,7
	Анализ лучших российских и зарубежных практик подготовки кадров высшей квалификации			
	Разработка проекта модернизации аспирантуры и докторантуры			
	Совершенствование нормативно-методического обеспечения функционирования института аспирантуры и докторантуры			

	Создание системы тьюторства для аспирантов			
	Создание постоянных рабочих мест для реализации модели "аспирант-исследователь" (full time researcher)			
М 4.2.2	Разработка и реализация совместно с ведущими зарубежными и российскими университетами и научными организациями программ подготовки кадров высшей квалификации (аспирантов и докторантов), в том числе на английском языке	0,0	4,0	6,0
	Анализ востребованности англоязычных программ подготовки кадров высшей квалификации на российском и зарубежном рынках			
	Определение потребности в дополнительных ресурсах для разработки программ на английском языке, поиск и найм необходимого персонала			
	Разработка учебных планов и учебно-методических материалов программ на английском языке (18 программ до 2020 года)			
	Разработка и реализация совместно с ведущими зарубежными и российскими университетами и научными организациями программ подготовки кадров высшей квалификации (15 до 2020 года)			
	Запуск преподавания отдельных учебных дисциплин на английском языке			
	Реализация программ подготовки кадров высшей квалификации на английском языке			
М 4.2.3	Создание механизмов получения аспирантами и исследователями степени PhD (с 2015 года)	0,0	0,0	0,0
З 4.3	Разработка и реализация конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования	9,3	10,1	10,5

М 4.3.1	Разработка и реализация конкурентоспособных программ дополнительного профессионального образования по приоритетным направлениям исследований	6,8	9,1	10,0
	<p>Анализ востребованности и конкурентоспособности отдельных программ дополнительной подготовки</p> <p>Разработка учебных планов, рабочих программ и учебно-методических материалов новых курсов повышения квалификации</p> <p>Разработка типовых пакетов образовательных курсов и тренингов для специалистов отдельных отраслей</p> <p>Продвижение на рынок новых программ дополнительного образования в прорывных областях знаний</p> <p>Реализация программ дополнительного профессионального образования по приоритетным направлениям исследований</p>			
М 4.3.2	Разработка и реализация программ дополнительного образования для студентов по заявкам стратегических партнеров	2,5	1,0	0,5
	<p>Анализ предложений стратегических партнеров по набору дополнительных компетенций выпускников</p> <p>Формирование учебных планов по дополнительным активностям с учетом учебных планов основных программ</p> <p>Разработка учебных программ и учебно-методических материалов дополнительного образования</p> <p>Апробация дополнительных образовательных программ на тестовых группах и обсуждение со стратегическими партнерами корректировок в учебные планы</p>			

Запуск доработанных по итогам корректировок дополнительных образовательных программ

СИ 5	Мировое признание	21,7	29,5	40,5
З 5.1	Продвижение результатов деятельности университета	12,8	17,5	25,7
М 5.1.1	Продвижение образовательных программ на английском языке для иностранных и российских граждан	3,6	3,3	4,8
	Определение перечня образовательных программ для продвижения			
	Определение географических предпочтений и вузов-партнеров по продвижению образовательных программ			
	Разработка и изготовление рекламной продукции			
	Презентация программ в вузах-партнерах и нац. органах управления образованием			
	Участие в выставках и конференциях			
	Проведение летних профильных школ			
М 5.1.2	Продвижение образовательных программ на русском языке для иностранных граждан	3,2	2,9	4,2
	Определение перечня образовательных программ для продвижения			
	Определение географических предпочтений и вузов-партнеров по продвижению образовательных программ			
	Развитие подготовительного отделения для иностранных граждан			

	Создание Центра русского языка			
	Изготовление рекламной продукции			
	Участие в выставках, конференциях			
	Презентация в нац. органах управления образованием			
	Проведение летних школ			
М 5.1.3	Повышение публикационной активности научных и научно-педагогических работников университета	3,0	6,0	9,0
	Разработка комплекса мер по стимулированию публикационной активности научных и научно-педагогических работников университета в научных журналах, входящих в международную систему Web of Science и Scopus			
	Создание и организация деятельности центра технической поддержки российской и международной публикационной активности (кадровый состав - 5 человек)			
	Выполнение работ по технической переводу и сопровождению публикаций научных и научно-педагогических работников университета в научных журналах, входящих в международную систему Web Of Science и Scopus			
М 5.1.4	Продвижение научно-технической продукции и услуг университета на российском и зарубежных рынках	2,0	3,7	5,3
	Определение перечня выставок, конференций, семинаров, форумов и прочих мероприятий, потенциально интересных для участия			
	Проведение международных мероприятий на базе университета			

	Участие в международных выставках, конференциях, симпозиумах, конгрессах, семинарах, форумах по междисциплинарным и прорывным научным направлениям университета			
М 5.1.5	Развитие системы трудоустройства и карьерного сопровождения обучающихся и выпускников университета на основе взаимодействия с работодателями и ассоциациями выпускников	1,0	1,6	2,4
	Создание и организация деятельности центра кадрового консалтинга и управления карьерой для обучающихся и выпускников университета			
	Создание и организация деятельности ассоциаций выпускников			
	Налаживание долгосрочного взаимодействия с выпускниками университета и получение "обратной связи"			
	Заключение долгосрочных контрактов о профессиональной подготовке выпускников по заказам работодателей			
	Заключение договоров о практике обучающихся в ведущих российских и иностранных компаниях			
З 5.2	Формирование позитивного имиджа университета	8,9	12,0	14,8
М 5.2.1	PR-программа продвижения вуза в российских и зарубежных СМИ и в интернет-пространстве	8,1	9,0	10,2
	Содание пресс-службы вуза			
	Содание редакции сайта вуза			
	Разработка и активное использование фирменного стиля вуза			
	Разработка и реализация стратегии продвижения и создания позитивного имиджа вуза			

	Организация публикаций в российских и зарубежных СМИ			
М 5.2.2	Представительство вуза в международных организациях, ассоциациях, компаниях, советах зарубежных университетов	0,7	3,0	4,5
	Организация вступления и деятельности вуза в целевых международных организациях и ассоциациях в соответствии с разработанным планом			
	Формирование базы данных по экспертам вуза, поддержка экспертной деятельности работников вуза			
	Разработка системы стимулирования персонального участия в международных организациях и ассоциациях			
ОМ 6	Сбор и ежегодное представление данных в международные рейтинги QS и THE	0,1	0,0	0,1
ОМ 7	Сбор и ежегодное представление данных в предметные рейтинги QS и THE	0,1	0,0	0,1
СИ 6	Среда и инфраструктура	123,9	130,6	184,3
З 6.1	Формирование университетской научно-образовательной инфраструктуры мирового уровня	71,7	58,5	87,6
М 6.1.1	Создание и оснащение сети научно-исследовательских центров и лабораторий мирового уровня по направлениям научно-образовательных платформ университета для проведения исследований, предусмотренных СИ 3	33,5	15,4	23,0
	Создание центра биоаналитических исследований, методов контроля и диагностики («ИНТЕРФЕЙС»)			
	Создание НОЦ "Перспективные системы, материалы и технологии инфокоммуникаций"			

	Создание Кластера наукоемких компьютерных технологий			
	Создание центра измерительных и управляющих комплексов для обеспечения безопасности подвижных и промышленных объектов			
М 6.1.2	Развитие и оснащение общеуниверситетских центров коллективного пользования, в том числе центров превосходства, центров компетенций, ресурсных центров, центров прототипирования для проведения исследований, предусмотренных СИ 3	29,3	21,7	32,5
	Создание дизайн-центра проектирования и технологий перспективных инфокоммуникационных и радиоэлектронных средств			
	Создание ресурсного центра расчетных задач и компьютерного моделирования сложных систем			
	Создание центра микротехнологии и диагностики			
	Создание центра компетенций в области метрологии, алгоритмизации, интеллектуальных измерений, динамических измерений, стандартизации, планирования эксперимента, моделирования и анализа сигналов (полей), магнитных измерений, ГИС-технологий			
М 6.1.3	Создание и развитие интегрированного образовательного комплекса университета	8,9	21,5	32,0
	Модернизация аудиторного и лабораторного фонда университета для внедрения современных форм организации учебного процесса			
	Создание инфраструктуры интегрированных центров обучения и лаборатории под технологию CDIO			
	Закупка ПО для организации учебных и научных процессов			

	Создание инфраструктуры центра изучения иностранных языков, (программа изучения русского языка, как иностранного, программа изучения иностранных языков научно педагогическими работниками, административными работниками и сотрудниками ниверситета)			
	Развитие инфраструктуры Института непрерывного образования			
З 6.2	Формирование комфортной и привлекательной среды университета	37,1	53,9	75,2
М 6.2.1	Модернизация и реконструкция общежитий	17,5	39,1	52,0
	Реализация проекта реконструкции общежития на 240 мест			
	Модернизация помещений общежитий с вводом в эксплуатацию не менее 90 мест в год			
М 6.2.2	Развитие инженерной и общей инфраструктуры университета	9,4	8,1	9,7
	Модернизация инфраструктуры Международного департамента			
	Модернизация инфраструктуры центра маркетинга			
	Создание ифраструктуры для института аспирантуры и доктарантуры			
	Модернизация и оснащение помещений центра трансфера технологий			
	Разработка и реализация проекта обеспечения беспрепятственного доступа маломобильных групп населения в учебных корпусах и общежитиях (пандусы, лифты, подъемники)			
	Модернизация рекреационных зон и организация внутривузовского информационного пространства (в том числе интерактивные указатели справочно-информационной системы на русском и английском языках)			

Модернизация комплексной системы обеспечения температурного режима в учебных корпусах в соответствии с гигиеническими требованиями к микроклимату помещений (включая источники и распределительные сети теплоснабжения и горячего водоснабжения)

Оснащены конференц залов инфраструктурой синхронного перевода на английский язык

Создание инфраструктуры для Управления персоналом

Модернизация инфраструктуры программно аналитического центра

Модернизация инфраструктуры управления бухгалтерского учета и финансового контроля

Создание и оснащение отдела реконструкции и развития инфраструктуры

М 6.2.3 Создание привлекательной среды, направленной на укрепление здоровья и культурное развитие работников и обучающихся университета

10,3

6,6

13,5

реконструкция и оснащение имеющихся спортивных сооружений,

перепрофилирование новых помещений под спортивный комплекс, включая зал силовых видов спорта (армрестлинг, пауэрлифтинг и др) и настольный теннис

аренда спортивных сооружений.

организация и функционирование центра анимационного творческого пространства для проведения культурно-массовых мероприятий

реконструкция и оснащение имеющихся помещений

аренда помещений

создание мультимедийной студии звуко- и видеозаписи

З 6.3	Развитие открытой информационно-коммуникационной среды «Электронный университет»	15,1	18,2	21,5
М 6.3.1	Создание единого информационного пространства на базе ERP системы	1,4	9,4	11,1
	<p>Переход к использованию новой версии платформы ERP (касается всех модулей системы)</p> <p>Модернизация подсистемы администрирования учебным процессом и интеграция внешних модулей подсистемы "Управление учебной деятельностью"</p> <p>Модернизация подсистемы кадры, расширение информационных полей для формы эффективного контракта</p> <p>Внешнее сопровождение</p> <p>Развертывание подсистемыERP HCM - "Управление персоналом и кадровым потенциалом"</p> <p>Модернизация подсистемы управления финансами</p> <p>Создание информационной подсистемы поддержки работы отдела докторантуры и аспирантуры</p> <p>Разработка информационной подсистемы («Общежития и ЖБУ»)</p> <p>Разработка комплексной подсистемы информационной поддержки деятельности научного блока (ИС «НТД ЛЭТИ»)</p> <p>Разработка системы административного электронного документооборота и делопроизводства вуза (САЭД)</p> <p>Разработка и внедрение комплексной корпоративной подсистемы аналитической обработки данных и поддержки принятия решений (BI LETI)</p>			

	Создание единой информационной подсистемы поддержки приемной кампании			
	Модернизация и дальнейшее развитие портала вуза			
	Приобретение дополнительного специализированного ПО, развертывание рабочих мест разработчиков электронных учебно методических материалов, повышение квалификации тех. персонала			
	Развертывание активных сервисов дистанционного обучения и контроля знаний поступающих в бакалавриат (специалитет) и магистратуру			
М 6.3.2	Развертывание современных сервисов электронного обучения с поддержкой мобильности участников учебного процесса	2,0	1,7	2,5
	Адаптация системы под иностранных студентов			
	Создание портала онлайн лабораторных работ			
	Расширение системы электронного обучения			
	Наполнение системы образцами заданий, контрольных работ, обучающих материалов (Learning content management system)			
	Создание системы вебинаров и трансляций лекций ведущих ученых в форме видеоконференций			
	Развитие системы тестирования и системы дистанционных олимпиад			
	Создание системы записи и трансляции занятий			
	Организация размещения и обеспечения доступа к авторским учебным материалам с обратной связью			

	Создание системы личных кабинетов, индивидуальных учебных планов с мобильным доступом			
М 6.3.3	Создание открытой библиотечно-информационной среды	0,0	1,8	1,9
	Обеспечение новых программ учебной и научной литературой, в т.ч. на иностранных языках, и формирование пакетов информационных ресурсов по направлениям обучения			
	Обеспечение единой технологии доступа ко всем ресурсам библиотеки - организация единого интерфейса для доступа к информационным ресурсам			
	Приобретение права доступа IEEE Digital Library,			
	Модернизация рабочих мест студентов и сотрудников, обновление компьютерного парка и ПО			
	Создание на базе библиотеки библиотечно-информационного Центра по поддержке пользователей библиотеки и развитию публикационной активности авторов			
	Осуществление избирательного распространения информации, дифференцированного обслуживания и обучения аспирантов и научно-педагогических работников			
	Осуществление информационного сопровождения авторов и поддержка публикационной активности			
М 6.3.4	Развитие издательско-полиграфического комплекса университета на основе технологий «Print-on-demand»	10,9	2,3	3,0
	Создание автоматизированных рабочих мест редакторов по подготовке и выпуску электронных изданий			
	Завершение комплектования технологической цепочки изготовления научной и учебной литературы постпечатным оборудованием для работы по системе "Печать по требованию" (Print-			

	<p>on-demand)</p> <p>Модернизация участка ризографии с использованием современных ИТ-технологий на базе программно-аппаратного комплекса RISO</p> <p>Организация центра оперативной полиграфии</p> <p>Дооснащение центра оперативной полиграфии</p>			
М 6.3.5	<p>Модернизация ИТ инфраструктуры вуза</p> <p>Создание вузовского центра обработки данных (ЦОД) (Data Center) с целью оптимального автоматического управления вычислительными ресурсами и ресурсами хранения данных, обеспечения круглосуточной бесперебойной работы информационных систем вуза.</p> <p>Модернизация и расширение сетевой инфраструктуры вуза, развертывание зон беспроводной связи (Wi-Fi)</p>	0,8	3,0	3,0