

**Министерство образования и науки Российской Федерации**

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заместитель министра образования  
и науки Российской Федерации

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Ректор

\_\_\_\_\_ А.Б. Повалко  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

\_\_\_\_\_ А.И. Рудской  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.

**ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ**  
**по реализации программы**  
**повышения конкурентоспособности**  
**федерального государственного бюджетного**  
**образовательного учреждения**  
**высшего профессионального образования**  
**«Санкт-Петербургский государственный политехнический университет»**  
**среди ведущих мировых научно-образовательных центров**  
**на 2013–2020 гг.**

**Санкт-Петербург, 2013**

### Список исполнителей

1. Рудской А.И., Ректор, руководитель Программы
2. Боровков А.И., Проректор по перспективным проектам, зам. руководителя Программы, менеджер Программы
3. Глухов В.В., Проректор по организационной и экономической деятельности, зам. руководителя Программы, менеджер Программы
4. Арсеньев Д.Г., Проректор по международной деятельности
5. Райчук Д.Ю., Проректор по научной работе
6. Речинский А.В., Проректор по учебно-методической работе
7. Попович А.А., Исполнительный директор Объединенного научно - технологического института
8. Швецов К.В., и.о. Проректора по учебной работе;
9. Головин Н.М., Зам. директора Департамента международного сотрудничества, администратор Программы
10. Клявина М.П. (Мельникова), Директор Информационно-аналитического форсайт-центра
11. Черненькая Л.В., Директор Департамента менеджмента качества
12. Рафиков Ш.М., Директор Департамента образовательной деятельности
13. Митрофанов А.М., Директор Департамента научно-организационной деятельности
14. Алексанков А.М., Директор Департамента международного сотрудничества
15. Никончук Е.Г., Директор Департамента международных образовательных проектов
16. Щербина Л.А. (Петрова), Ведущий специалист Информационно - аналитического форсайт-центра

**Консультантами** при подготовке документа выступили:

1. Центр образовательных разработок Московской школы управления СКОЛКОВО;
2. Фонд "Центр стратегических разработок "Северо-Запад";
3. Cambridge Technology Innovations Ltd.

Основной текст документа 104 листов.

Приложения в количестве 4 на 19 листах.

Ректор

ФГБОУ ВПО СПбГПУ



А.И. Рудской

15 октября 2013 г.



**Используемые обозначения, термины и сокращения:**

П211 – Постановление Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г. № 211 "О мерах государственной поддержки ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров";

СПбГПУ – Санкт-Петербургский государственный политехнический университет;

ГК – Государственная корпорация;

ГП – Государственная программа;

ДПО – дополнительное профессиональное образование;

ЕГЭ – Единый государственный экзамен;

КПЭ – ключевые показатели эффективности (индикаторы), KPI;

МИП – малые инновационные предприятия;

МСП – малые и средние предприятия;

НИР, НИОКР – научно-исследовательская, научно-исследовательская и опытно-конструкторская работа;

НИУ – национальный исследовательский университет;

НОЦ – научно-образовательный центр, ведущий мировой НОЦ;

НПР – научно-педагогические работники;

ОНТИ – объединенный научно-технологический институт;

ООП – основная образовательная программа;

ПИР – программа инновационного развития (госкомпании);

ПНР – приоритетные направления развития СПбГПУ в рамках Программы развития НИУ СПбГПУ на 2010–2019 гг.;

ППС – профессорско-преподавательский состав;

РАН – Российская академия наук;

СИ – стратегическая инициатива;

СИ ПСП МИП – стратегическая инициатива "Профессиональное сообщество практик "Материаловедение – Инжиниринг – Промышленный дизайн" (ПСП МИП), поддержанная Президентом Российской Федерации В.В. Путиным,



План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности ФГБОУ ВПО "СПбГПУ", утвержденный 26.10.2013 Советом по повышению конкурентоспособности ведущих университетов России

председателем наблюдательного совета АНО "Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов" (протокол заседания наблюдательного совета № 2 от 14 июня 20013 года);

СКЦ – суперкомпьютерный центр;

ФЗП – Федеральная целевая программа;

ЦКП – центр коллективного пользования;

"Программа" – Программа повышения конкурентоспособности СПбГПУ;

"План мероприятий (План)" – план мероприятий ("дорожная карта") по реализации программы повышения конкурентоспособности вуза среди ведущих мировых научно-образовательных центров, разрабатываемый вузом в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 года № 211.

ДК – дорожная карта;

"Быстрая победа" – результат осуществления мероприятия или его этапов в плановом периоде, который оказывает существенное влияние на рост показателя результативности мероприятия и/или целевого показателя;

Совет – Совет по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров, созданный в соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 года № 211;

ПМ.1-8 – Мероприятия а)-з) из Правил распределения и предоставления субсидий на государственную поддержку ведущих университетов Российской Федерации;

CDIO (Conceive – Design – Implement – Operate) – Задумка (Идея) – Проект – Реализация – Управление (Эксплуатация);

ARWU – Academic Ranking of World Universities;

QS – QS World University Rankings;

THE – The Times Higher Education World University Rankings;

WoS – Web of Science.



## Оглавление

Используемые обозначения, термины и сокращения: .....	3
1. Целевые показатели вуза и способы их достижения .....	6
1.1. Цель вуза и целевые показатели. Формулировка стратегической цели Программы и основные общие задачи.....	6
1.2. Целевая модель вуза. Миссия, основные положения концепции развития и повышения конкурентоспособности .....	12
1.3. Анализ основных разрывов между текущими и целевыми показателями и характеристиками.....	29
1.4. Стратегические инициативы.....	34
2. Дорожная карта .....	44
2.1 Обязательные мероприятия 2013 года.....	44
2.2. Дорожная карта на 2013 – 2020 гг.....	48
3. Приложения .....	89
3.1. Приложение 1. Методика расчёта целевых показателей. ....	89
3.2. Приложение 2. Финансирование за счёт средств субсидии. ....	92
3.3. Приложение 3. Таблица сводной потребности в финансировании. ....	100
3.4. Приложение 4. Изменения в программе развития университета .....	107

## **1. Целевые показатели вуза и способы их достижения**

### **1.1. Цель вуза и целевые показатели. Формулировка стратегической цели Программы и основные общие задачи**

**Стратегическая цель Программы повышения конкурентоспособности** – модернизация и развитие СПбГПУ как глобально конкурентоспособного научно-образовательного центра, интегрирующего мультидисциплинарные научные исследования и технологии мирового уровня и входящего в число ведущих мировых университетов.

Стратегическая цель СПбГПУ как современного динамично развивающегося вуза сформулирована с учетом многолетней истории развития университета, обеспечения преемственности традиций и поколений, результатов и достижений научной, образовательной и инновационной деятельности, фокусируясь на ключевых мировых тенденциях развития сферы исследований, разработок, технологий и образования.

Программа повышения конкурентоспособности (далее – Программа) СПбГПУ среди ведущих мировых научно-образовательных центров (НОЦ) является **стратегическим развитием**:

– Инновационной образовательной программы (ИОП) СПбГПУ “Развитие политехнической системы опережающей подготовки инженерных и научных кадров по приоритетным направлениям науки и техники на базе широкого использования современных компьютерных технологий инженерного анализа и проектирования”, успешно реализованной вузом в рамках Приоритетного национального проекта “Образование” в 2007–2008 гг. по Постановлению Правительства РФ от 14.02.2006 г. № 89;

– Программы развития НИУ СПбГПУ на 2010–2019 гг. “Модернизация и развитие СПбГПУ как университета нового типа, интегрирующего мультидисциплинарные научные исследования и надотраслевые технологии мирового уровня для повышения конкурентоспособности национальной экономики” по Постановлению Правительства РФ от 13.07.2009 г. № 550;



– Программы по развитию инновационной инфраструктуры вуза, 5 проектов по созданию высокотехнологичного производства в рамках кооперации вузов и производственных предприятий, 4 проектов по проведению научных исследований под руководством ведущих ученых в российских вузах по Постановлениям Правительства РФ от 09.04.2010 г. № 218, 219, 220.

**Определение конкретных значений целевых показателей в 2020 году, отвечающих Стратегической цели Программы повышения конкурентоспособности:**

1.1.1\* (основной индикатор – И\*). СПбГПУ ранее не был представлен в рейтингах QS, THE, ARWU. Согласно прогнозу и в результате успешного выполнения Программы повышения конкурентоспособности **в 2020 году СПбГПУ займет 97 позицию (в интервале 76-125) в рейтинге QS и позицию в интервале 101-150 в рейтинге THE.** Необходимо подчеркнуть, что продвижение СПбГПУ в рейтингах будет связано с реализацией Программы и выходом университета на международные рынки образования, исследований и разработок. Отметим, что по итогам QS-рейтинга, опубликованным 10.09.2013 г., СПбГПУ, подав впервые заявку, вошел в число 500 ведущих университетов в мире и занял 451-460 место; СПбГПУ отнесен к категориям L ("большой", по количеству студентов), HI ("высокий" уровень исследовательской деятельности), 5 ("исторический" университет, основан в 1899 году, более 100 лет назад).

1.1.1. (индикатор И-1). Количество статей, опубликованных СПбГПУ в 2012 году и индексируемых в Web of Science (WoS) и Scopus с исключением их дублирования на 1 НПР: 2012 год – 0,09 статей; **2020 год – 0,20 статей** (прогноз).

1.1.2. (индикатор И-2). Средний показатель цитируемости на 1 НПР СПбГПУ в 2012 году, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных WoS и Scopus, с исключением их дублирования: 2012 год – 12,5 цитирований; **2020 год – 20 цитирований** (прогноз).

1.1.3. (индикатор И-3). Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПР СПбГПУ: 2012 год – 1,0%; **2020 год – 5,0%** (прогноз).

1.1.4. (индикатор И-4). Доля иностранных студентов, обучающихся на ООП СПбГПУ (включая программы ДПО): 2012 год – 10,3%; **2020 год – 15,0%** (прогноз).

1.1.5. (индикатор И-5). Средний балл ЕГЭ студентов СПбГПУ, принятых в 2012 году для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов: 2012 год – 74 балла; **2020 год – 78 баллов** (прогноз).

1.1.6. (индикатор И-6). Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов СПбГПУ: 2012 год – 45%; **2020 год – 60%** (прогноз).

В качестве **дополнительных показателей**, характеризующих международную конкурентоспособность СПбГПУ, которые вуз на себя принимает дополнительно, приняты:

1.1.7. (индикатор И-7). Годовой объем НИОКР на 1 НПР: 2013 – 350 тыс. руб.; **2020 год – 1 000 тыс. руб.;**

1.1.8. (индикатор И-8). Доля молодых НПР без ученой степени (до 30 лет) и молодых ученых (к.н. – до 35 лет; д.н. – до 40 лет): 2013 – 19%; **2020 год – 25%;**

1.1.9. (индикатор И-9). Количество совместных международных научно-образовательных центров, созданных с международными высокотехнологичными компаниями: 2013 – 14; **2020 год – 24.**

### **Внешние факторы, определяющие международную конкурентоспособность университетов**

Сегодня наблюдается стремительное изменение процессов создания новых знаний, технологий, продуктов, что оказывает существенное влияние на развитие высшего образования. Тенденции, сложившиеся в мире, диктуют необходимость качественных изменений в российском образовании, которое движется



с явным запаздыванием в сравнении с динамикой процессов, происходящих на международном рынке высшего образования. Существует опасность, что если российская высшая школа не займет активной позиции, она будет интегрирована в мировой образовательный рынок в качестве периферии. Чтобы этого не произошло, ведущим российским вузам необходимо кардинально пересмотреть приоритеты направлений деятельности и определить наиболее перспективные из них, способные дать результат в ближайшей перспективе.

Среди существенных внешних факторов, оказывающих воздействие на конкурентоспособность российских университетов, можно выделить следующие:

- **Переход от экономики товаров к экономике знаний.** Государственные и частные расходы на образование в странах Организации экономического сотрудничества и развития составляют 6,1% ВВП, в то время как в России – всего лишь 4,7%. Процент инвестиций в науку и технологии в нашей стране отстает от зарубежных стран и составляет не более 1% от ВВП, тогда как в США и странах Западной Европы эта цифра составляет 2-3%. Тем не менее, ведущие российские университеты (включенные в рейтинг ТНЕ) занимают 11-е место в мире по количеству привлеченных от крупного бизнеса денег: в расчете на одного ученого этот показатель составляет около 36,5 тыс. долларов. С учетом тенденции перехода к экономике знаний, можно ожидать, что данный показатель будет увеличиваться (рост экономической базы для развития науки и R&D в университетах).

- **Старение населения.** В России в 2013 г. население старше 65 лет составляет 13% при средней продолжительности жизни 66 лет. Согласно прогнозам экспертов к 2030 г. это значение увеличится до 19%. Численность молодого населения России сокращается. Так, к 2016 г. численность людей, вступающих в трудоспособный возраст, сократится вдвое (1,3 млн.). Иными словами, Россия находится в общем тренде, характерном для развитых стран: лидерами по продолжительности жизни в 2013 году являются Япония, Сингапур и Франция 82,

82 и 81 год соответственно, с долей "старого" населения менее 8%. Все это приведет к изменениям в структуре потенциальных потребителей услуг университетов РФ. Речь идёт, в первую очередь, о росте спроса на дополнительное образование (в логике непрерывного образования в течение жизни), а также о сокращении набора на образовательные программы бакалавриата.

- **Качество и стоимость жизни в стране.** Качество жизни является важной составляющей учебного процесса, выступает в роли одного из основных критериев выбора того или иного учебного заведения и влияет на продуктивность образовательного процесса. Кроме того, важной составляющей является и внешний имидж, и международная репутация страны.

Перечисленные выше внешние факторы являются определяющими для ряда стратегических ставок, определяющих потенциал развития российских университетов (как в области образования и образовательных технологий, так и в области исследований и разработок).

- **Применение современных технологий в образовании.** В результате использования инновационных технологий в образовании достигается значительный рост эффективности образовательных программ. Развивается рынок дистанционного обучения, которое позволяет снижать удельную нагрузку на преподавателя при удаленном обучении. Появляются проекты по разработке принципиально новых ИТ-инструментов (прототипы интерактивных образовательных игр – проект MIT и Microsoft "Games-to-Teach", онлайн-обучение на основе MOOC – Massive Open Online Courses). Основой большинства MOOC являются видеолекции на основе специальных технологических платформ, позволяющие упаковать знания максимально эффективным способом. Данные платформы создают специальные компании-провайдеры образовательного контента, специализирующиеся на предоставлении подобных услуг (например, Coursera, Udacity и edX). В свою очередь, адаптированная для пользователя платформа позволяет разрабатывать каждый отдельный MOOC как уникальный продукт.

- **Создание и развитие системы стандартизации образовательных программ на международном и национальном уровнях.** Интеграция российских университетов в единое образовательное пространство требует пересмотра имеющихся образовательных программ с учетом международной системы стандартизации и сертификации. В дальнейшем это позволит создавать совместные программы обучения студентов. Подобная кооперация вузов способствует более эффективному реагированию на запросы мирового сообщества к уровню и содержанию образовательных услуг.

- **Форсированное развитие исследований и разработок в университетах.** Университеты являются заметными игроками на соответствующем рынке. Определение приоритетных направлений в исследованиях и формирование центров технологических компетенций (центров технологического превосходства) является крайне важным для продвижения российских университетов на глобальных рынках.

Все вышеуказанные факторы и особенности оказывают существенное влияние на конкурентоспособность российских университетов на международных рынках образования и исследований и разработок. Чтобы закрепить и постоянно улучшать свои позиции, вузу необходимо овладеть новыми функциями, присущими научно-исследовательским центрам, создающим инновационные решения в научно-технологической и образовательной сферах деятельности.

## **1.2. Целевая модель вуза. Миссия, основные положения концепции развития и повышения конкурентоспособности**

### **Миссия СПбГПУ:**

- развитие политехнической системы подготовки кадров – опережающая подготовка лидеров и научно-технической элиты, обладающих компетенциями мирового уровня, обеспечение высокого качества подготовки всесторонне развитых, высококвалифицированных и конкурентоспособных кадров нового поколения;

- генерация, применение и распространение глобально значимых мультидисциплинарных “политехнических” знаний; разработка, внедрение и применение передовых наукоемких надотраслевых технологий, коммерциализация результатов научно-инновационной деятельности и трансфер технологий, адекватных актуальным научно-технологическим вызовам глобальной экономики;

- обеспечение престижности, репутации и глобальной конкурентоспособности российского политехнического образования.

Создание и динамичное развитие глобально конкурентоспособного научно-образовательного центра СПбГПУ обеспечит адекватное реагирование на **системные вызовы:**

- усиление глобальной конкуренции в области образования, науки и технологий;

- неизбежное исчерпание источников экспортно-сырьевого развития и необходимость перехода к инновационному развитию экономики;

- возрастание роли интеллектуального капитала как основного фактора экономического развития;

- стремительное развитие новой волны технологических изменений, резко усиливающей роль гармоничного мультидисциплинарного образования и наукоемких инноваций в социально-экономическом развитии;

- формирование глобальных рынков образования, научных исследований и высоких технологий; развитие системы международного сотрудничества и разделения труда.

**Основные положения концепции развития и повышения конкурентоспособности СПбГПУ:**

- эффективная интеграция передовых образовательных и наукоемких технологий;
- выполнение фундаментальных и прикладных научных исследований на мировом уровне по широкому спектру направлений;
- генерация, применение и распространение глобально значимых мультидисциплинарных политехнических знаний и технологий;
- разработка, внедрение и применение глобально конкурентоспособных наукоемких надотраслевых технологий и формирование на их основе технологических цепочек нового поколения;
- коммерциализация результатов научно-инновационной деятельности и трансфер технологий, отвечающих постоянно возрастающим требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности;
- интернационализация научной и образовательной деятельности, обеспечение эффективного развития за счет внедрения передового зарубежного опыта в организации научной и образовательной деятельности.

В результате реализации Программы будет создан глобально конкурентоспособный НОЦ – Политехнический университет нового типа, входящий в число ведущих мировых университетов, обеспечивающий опережающую подготовку кадров нового поколения, обладающих компетенциями мирового уровня, и технологическую модернизацию системообразующих отраслей промышленности на основе применения мультидисциплинарных знаний и передовых надотраслевых технологий.

**1.2.1. Референтная группа из 5 ведущих мировых университетов.** СПбГПУ выбрал для себя в качестве модельных университеты, занимающие

высокие места в рейтингах (например, все 5 выбранных университетов в 2012 году были представлены в первой сотне QS-рейтинга). Эти университеты – лидеры в определенных областях науки и генераторы инноваций с высокой добавленной стоимостью, они имеют большие объемы финансирования научно-образовательной деятельности, НИР и НИОКР и притягивают к себе лучшие кадры со всего мира.

Принципиально важно заметить, что со всеми 5 ведущими мировыми университетами, входящими в первую сотню QS-рейтинга и выбранными в качестве модельных, у СПбГПУ заключены Соглашения о сотрудничестве.

Таблица 1. Референтная группа ведущих университетов

Университет	Причины выбора	Преимущества
<b>Imperial College London</b> Имперский колледж Лондон, Великобритания	Сотрудничество с 2006 г. в области гражданского строительства и охраны окружающей среды, аэродинамики и аэродинамики.	Высочайший мировой рейтинг, 5 место по версии QS 2013, в 2012 – 6 место. Гражданское строительство, машиностроение, исследование материалов. Занимает 2 место в Великобритании по величине доходов от исследовательской деятельности и контрактов.
<b>École Polytechnique</b> Политехническая школа, Париж, Франция	Сотрудничество с 2000 г.; Стажировки студентов магистерских программ, совместные исследовательские проекты в рамках европейских программ по фундаментальным исследованиям в области физики. Тесное взаимодействие с Французской академией наук.	Высочайший мировой рейтинг, 41 место по версии QS 2013, в 2012 г. – 61 место. Физика, прикладная математика, механика, компьютерные науки. Сильная интернационализация. Вхождение в ARWU
<b>Tsinghua University</b> Цинхуа университет, Китай	Сотрудничество с конца 1950-х годов: подготовка студентов и аспирантов в СПбГПУ, приглашение профессоров из СПбГПУ для чтения лекций, участие в совместных международных мероприятиях, сотрудничество в области трансфера технологий (создан Российско-Китайский центр), в 2011 г.	Место в QS – 48. Физика, биомедицина, квантовые технологии, энергетика, космические технологии



	подписано соглашение о создании Центра стратегического сотрудничества.	
<b>Technical University Munich</b> Технический университет Мюнхена, Германия	Сотрудничество с 1995 г., динамично развивается в последние годы: стажировки магистрантов и аспирантов в области информационных технологий, ежегодная школа молодых ученых JASS, совместная аспирантура в области мехатроники. Развитые связи вуза с промышленными концернами и ведущими университетами мира.	Место в QS – 53. ИКТ, энергетика, экология, медицинские технологии, микроэлектроника, гидродинамика, математическое моделирование.
<b>Pohang University of Science and Technology</b> Похангский университет науки и технологии, Корея	Сотрудничество с 2011 г. Уникальные исследовательские центры мирового уровня. Исследовательский университет, учрежденный крупнейшими компаниями Кореи для целевой подготовки специалистов в металлургической промышленности.	Место в QS – 97 (2012), 107 (2013). Место в THE – 50 (2012). Металлургия, материаловедение, автомобилестроение, физика Высокое цитирование на одну статью; в планах к 2020 году – 20 цитат на 1 публикацию; 100 публикаций в “Nature” и “Science”. Инвестиции (1,3 млрд. руб.) для приглашений на работу Нобелевских лауреатов.

Таблица 2. Сравнение СПбГПУ и пяти референтных университетов

Индикатор		Imperial College London	École Polytech technique	Tsinghua Uni.	Technical Uni. of Munich	POS-TECH	СПбГПУ
<b>1. Позиция в рейтингах</b>							
<b>1.1</b>	<b>Позиция в THE (общий список)</b>	<b>10</b>	<b>70</b>	<b>50</b>	<b>87</b>	<b>60</b>	<b>N/A</b>
1.1.1	<i>Engineering and Technology</i>	9	57	24	26	41	N/A
1.1.2	<i>Physical Sciences</i>	13	38	70	42	N/A	N/A
<b>1.2</b>	<b>Позиция в QS (общий список)</b>	<b>5</b>	<b>41</b>	<b>48</b>	<b>53</b>	<b>107</b>	<b>451-460</b>
1.2.1	<i>Engineering &amp;</i>	4	51-100	13	23	51-100	N/A

	<i>Technology, Mechanical, Aeronautical &amp; Manufacturing Engineering</i>						
1.2.2	<i>Natural Sciences, Material Science</i>	5	101-150	10	N/A	49	N/A
1.2.3	<i>Natural Science, Mathematics</i>	12	24	37	51-100	151-200	N/A
1.3	<b>Позиция в ARWU (общий список)</b>	<b>24</b>	<b>201-300</b>	<b>151-200</b>	<b>50</b>	<b>301-400</b>	<b>N/A</b>
1.3.1	<i>Mathematics</i>	47	51-75	101-150	N/A	N/A	N/A
1.3.2	<i>Physics</i>	14	101-150	101-150	76-100	N/A	N/A
<b>2. Количество студентов и НПП</b>							
2.1	Количество студентов	14 990	2 888	15 184	32 547	1 410	18 130
2.2	Количество НПП	1 187	372	3 196	6 037	267	2 358
2.3	Соотношение студенты / НПП	12,5/1	7,7/1	4,7/1	5,4/1	5,2/1	7,7/1
(данные с сайтов университетов)							
<b>3. Показатель средней цитируемости на 1 публикацию (период 6 лет)</b>							
3.1	Web of Science	9,3	9,39	6,45	8,8	7,91	3,21
3.2	Scopus	14,32	11,35	9,13	6,52	10,87	5,81
<b>4. Индекс Хирша (H-Index)</b>							
4.1	Web of Science	N/A	92	N/A	41	56	32
4.2	Scopus	16	11	N/A	38	9	28
<b>5. Доля зарубежных студентов в общем количестве студентов (%)</b>							
		29,2%	30%	17%	18%	N/A	10,3%
<b>6. Доля зарубежных НПП в общем количестве НПП (%)</b>							
		36,0	23,4	N/A	17,4	8,0	1,0
<b>7. Консолидированный бюджет университета, млрд. руб.</b>							
		N/A	~ 28,5 (803 millions CHF)	N/A	~ 51,1 (€1,17 billion)	~ 9,3 (\$288 millions)	6,3

**Сертификаты и лицензии.** СПбГПУ внедрил и сертифицировал на соответствие требованиям ГОСТ ISO 9001-2011 (ISO 9001-2008) систему менеджмента качества применительно к фундаментальным и прикладным научным исследованиям и научным разработкам в области естественных и технических



План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности ФГБОУ ВПО «СПбГПУ», утвержденный 26.10.2013 Советом по повышению конкурентоспособности ведущих университетов России

наук, общественных и гуманитарных наук (сертификат соответствия № РОСС RU.ИСО9.К01456 от 25.02.2013 г.; срок действия – до 25.02.2016 г.)

Для эффективного выполнения НИОКР на регулярной основе в атомной энергетике, авиастроении и проектировании ракетной и космической техники **СПбГПУ имеет лицензии на следующие виды деятельности:**

- на эксплуатацию ядерных установок в части выполнения работ и предоставления услуг эксплуатирующей организации (Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору, Лицензия № СЕ-03-101-3076 от 23.01.2012);
- на осуществление разработки, производства, испытания и ремонта авиационной техники (Минпромторг России, Лицензия №11985-АТ от 24.10.2012);
- на осуществление космической деятельности (Федеральное космическое агентство, Лицензия №172 АК от 09.11.2012).

**СПбГПУ принимает участие и будет участвовать в реализации 20 программ инновационного развития до 2020 года госкорпораций**, в том числе: ГК «Ростех», ГК «Росатом», ОАО «Газпром», ОАО «АВТОВАЗ», ОАО «ОПК «Оборонпром», ОАО «Объединенная авиастроительная корпорация», ОАО «Объединенная судостроительная корпорация», ОАО «НК «Роснефть», ОАО «РусГидро», ОАО «Федеральная сетевая компания Единой энергетической системы» (ФСК ЕЭС), ОАО «Ракетно-космическая корпорация «Энергия» им. С.П. Королева, ОАО «Центр технологии судостроения и судоремонта» и др.; принимает участие в работе 7 технологических платформ и 9 инновационных территориальных кластеров Санкт-Петербурга.

СПбГПУ заключил меморандум о сотрудничестве с Фондом «Сколково».

СПбГПУ активно сотрудничает с более чем 250 крупными предприятиями, организациями, учреждениями – лидерами в соответствующих высокотехнологичных отраслях и научных областях: ГК «Росатом», ГК «Ростех», ОАО «Газпром», ОАО «РКК «Энергия» им. С.П. Королева, ОАО «Силовые машины», ОАО «Ижорские заводы», ОАО «Кировский завод», ОАО «Концерн «ЦНИИ

«Электроприбор», ФГУП «ЦНИИ им. академика А.Н. Крылова», ФГУП ЦНИИ конструкционных материалов «Прометей», ОАО «Северсталь», Физико - технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Институт проблем машиноведения РАН и др.

Объем финансирования научных исследований и разработок в 2012 году составил 1 134 млн. руб. (прирост 29,3% по сравнению с предыдущим годом); в 2011 году – 877 млн. руб. (27,6%), в 2010 году – 687 млн. руб. (47,7%, такой прирост связан со стартом Программы НИУ и Программы развития инновационной инфраструктуры университета), в 2009 году – 465 млн. руб. (16,2%), в 2008 году – 400 млн. руб. (15,0%).

Зарубежными научными партнерами СПбГПУ являются более 220 научных центров и университетов из 37 стран мира, более 70 промышленных компаний и организаций из 19 стран мира. Общая сумма средств по контрактам с зарубежными фирмами СПбГПУ за 2012 год в рублевом эквиваленте составила более 100 млн. рублей. Среди партнеров университета ведущие мировые высокотехнологичные компании: The Boeing Company, Ford Motor Comp., General Motors, Microsoft Corp., FMC Technologies, Schlumberger, Weatherford (США); Daimler, Siemens (Германия); British Petroleum (Великобритания); Schneider Electric (Франция); Electrolux (Италия); Philips (Нидерланды); Samsung, LG Electronics, Hyundai Motor Comp. (Южная Корея) и другие.

В 2013-2020 гг. направление «Исследования и разработки» будет развиваться в СПбГПУ в приоритетном порядке, учитывая характерные черты университетов-лидеров, где «Разработки» выступают драйвером развития исследовательских и предпринимательских университетов, а «Исследования» и «Образование» поддерживаются на мировом уровне, что обеспечит увеличение внебюджетных источников в структуре доходов СПбГПУ (индикатор И-6: с 45% в 2012 году до 60% в 2020 году; индикатор И-8: годовой объем НИОКР, приходящийся на 1 НПР возрастет более, чем в 3 раза). Соответственно, в структуре обучающихся будет происходить увеличение сектора «Магистратура и аспи-

рантура" по сравнению с сектором "Бакалавриат", что тоже является типичной тенденцией для исследовательских университетов.

**1.2.2. Маркетинговая стратегия СПбГПУ.** Ключевыми маркетинговыми инструментами для продвижения на рынке образовательных услуг для СПбГПУ будут:

- целевой отбор талантливых выпускников школ, включая персональные контакты с победителями и призерами олимпиад;
- олимпиады для одаренных и мотивированных школьников; летние школы; целевой прием;
- договоры с предприятиями и администрациями регионов; взаимодействие с зарубежными центрами подбора студентов, с консульствами и ассоциациями выпускников;
- специальные программы стипендиального обеспечения;
- разработка новых образовательных программ и их международная аккредитация, модульные программы ДПО, заочного и очно-заочного обучения;
- ставка на эффективное взаимодействие с будущими работодателями:
  - концентрация усилий на высокотехнологичных отраслях мировой и российской экономики;
  - опережающая целевая подготовка кадров; дополнительная подготовка выпускников по заказу потребителей;
  - согласование подготовки и выпускных работ с работодателями;
  - создание базовых кафедр в институтах РАН и на высокотехнологичных предприятиях;
  - создание лабораторий крупных компаний и институтов РАН в университете;
  - специализированные кадровые центры.

Кроме того, в СПбГПУ будут реализован ряд общих действий, связанных с развитием маркетинга:

- **Внешний маркетинг.** Повышение уровня известности вуза среди различных контактных аудиторий; формирование имиджа Университета как глобального конкурентоспособного НОЦ, интегрирующего мультидисциплинарные научные исследования и разработки, образовательные программы и технологии мирового уровня и входящего в число ведущих мировых университетов, обладающих современной инфраструктурой и технологиями. Совокупность взаимодополняющих целей маркетинга по отношению к различным контактным аудиториям (абитуриенты и родители абитуриентов, российские вузы, российская промышленность, МСП и МИП, зарубежные вузы и промышленность): повышение уровня известности вуза, как современного НОЦ, признанного международным научным сообществом, обладающего современной научно-технологической базой и выступающего носителем и проводником современных наукоемких технологий; повышение уровня осведомленности о современных исследованиях и разработках вуза; позиционирование вуза как ведущего российского политехнического университета, в котором можно получить международное образование высокого качества.
- **Внутренний маркетинг.** Развитие предпринимательской инициативы, создание и развитие современной системы коммерциализации результатов научных исследований и разработок университета. Совокупность взаимодополняющих целей маркетинга по отношению к различным контактным аудиториям (студенты бакалавриата, студенты магистратуры, аспиранты, преподаватели и сотрудники вуза, МИП вуза): повышение уровня информированности студентов об образовательных программах, исследованиях и разработках; демонстрация преимуществ и возможностей обучения в бакалавриате, магистратуре и аспирантуре СПбГПУ; позиционирование вуза, как лидера в международных образовательных программах; создание внутрикорпоративной культуры и повышение уровня осведомленности мирового сообщества об исследованиях и разработках внутри вуза; создание образа университета



как партнера по решению задач интеграции разработок МИП с российской и зарубежной промышленностью.

**1.2.3. Кадровый потенциал вуза, включая высшее управленческое звено, ППС и НПР.** Ректор университета – чл.-корр. РАН, профессор, д.т.н. А.И. Рудской, член Президиума Совета при Президенте РФ по модернизации экономики и инновационному развитию России, член Президиума ВАК (А.И. Рудской в 1981 году окончил СПбГПУ, в 1993 году – Академию народного хозяйства при Правительстве РФ, специальность – менеджер высшей квалификации).

Президент СПбГПУ – академик РАН, профессор, д.т.н. Ю.С. Васильев. Научный руководитель Программы развития НИУ СПбГПУ – академик РАН, профессор, д.т.н. М.П. Федоров. В ректорате работают 10 проректоров по основным направлениям деятельности университета. Многие руководители имеют образование или проходили обучение / повышение квалификации по направлению "Менеджмент" в международных Школах.

В состав СПбГПУ входят 12 учебно-научных Институты и Объединенный научно-технологический институт, которые возглавляют опытные профессора – доктора наук, среди научных руководителей Институты – академик РАН Ж.И. Алферов, академик РАН М.П. Федоров, чл.-корр. РАН Д.А. Индейцев, чл.-корр. РАН Р.М. Юсупов. На кафедрах СПбГПУ работают 25 членов РАН.

На 01.10.2013 в СПбГПУ (по основному месту работы, без внешних совместителей) работали 446 докторов наук и 1303 кандидатов наук, 432 профессора и 1 063 доцента, 377 старших преподавателей, 241 ассистент, 283 научных работника и 1190 работников учебно-вспомогательного персонала; общая численность работников – 6 079 человек.

Университет планирует активно реализовывать ключевые инициативы, направленные на дальнейшее усиление кадрового резерва:

- интеграция в российский и международный рынки найма научных и управленческих кадров, а также выпускников аспирантуры (постдоков), с использованием, в частности, услуг рекрутинговых агентств;

- реализация мер по повышению квалификации руководящего состава и НПР в партнерстве с ведущими отечественными и зарубежными университетами и высокотехнологичными компаниями;

- внедрение системы грантовой поддержки молодых НПР на конкурсной основе.

Сохраняя преемственность и эффективное взаимодействие разных поколений в рамках сложившихся научно-педагогических школ, в 2013-2020 гг. в СПбГПУ будет реализована стратегия, направленная на омоложение состава НПР, включая привлечение молодых российских и зарубежных ученых и преподавателей. В частности, для индикатора И-8, доля молодых НПР без ученой степени (до 30 лет) и молодых ученых (кандидат наук – до 35 лет; доктор наук – до 40 лет) увеличится с 19% в 2013 году до 25% в 2020 году.

**1.2.4. Материально-техническая база (МТБ) СПбГПУ.** МТБ интенсивно развивалась и развивается в рамках ИОП СПбГПУ (2007-2008 гг.) Программы развития НИУ СПбГПУ (2010-2019 гг.), 10-ти проектов по Постановлениям Правительства РФ от 09.04.2010 г. № 218, 219, 220 в 2010-2015 гг. В настоящее время МТБ университета позволяет выполнять научные исследования и проводить инновационные разработки на мировом уровне.

Учебно-научные институты, включая кафедры, лаборатории, центры, и Объединенный научно-технологический институт, состоящий из научно-технологических комплексов, ЦКП оснащены современным уникальным и дорогостоящим оборудованием на сумму около 2 млрд. рублей, которое используется в научно-образовательной, научно-исследовательской и научно - инновационной деятельности.

**Краткая характеристика университетского кампуса и имущественного комплекса СПбГПУ, включая 3 филиала:**

- 215 объектов недвижимого имущества общей площадью около 470 тысяч кв. м.;
- в фактическом использовании СПбГПУ находятся 30 земельных участков общей площадью порядка 207,3 га;
- более 600 позиций особо ценного движимого имущества университета учтено в Реестре федерального имущества;
- Главный кампус Университета – памятник архитектуры федерального значения, расположен на земельном участке общей площадью более 46 га;
- 15 студенческих общежитий в двух студенческих городках; в 2013 году введено в эксплуатацию студенческое общежитие на 214 мест общей площадью 3 668,5 кв.м., а в IV квартале 2013 года планируется завершить реконструкцию студенческого общежития на 505 мест общей площадью 7 567,0 кв.м.; для временного проживания приглашенных специалистов в специализированном жилищном фонде Университета предусмотрена 31 отдельная квартира;
- в IV квартале 2013 года планируется вести в эксплуатацию здание Научно-исследовательского корпуса общей площадью 26 070 кв.м., что, безусловно, будет способствовать развитию сектора «Исследования и разработки» в 2014-2020 гг. и далее;
- 4 спортивно-оздоровительные базы и базы отдыха, включая базу отдыха на 200 человек на Черноморском побережье.

В настоящее время СПбГПУ выполняет работы по разработке градостроительной концепции, технико-экономическому обоснованию, строительства и функционирования, а также эскизного проекта развития территории «Санкт-Петербургский межвузовский студенческий кампус «Сосновка». Кампус «Сосновка» будет предназначен для проживания студентов, аспирантов, молодых учёных и приглашенных профессоров вузов Санкт-Петербурга, в первую очередь, вузов-победителей Программы «5-100-2020» (СПбГПУ, НИУ ИТМО, СПбГЭТУ), так как именно эти вузы будут испытывать острый недостаток в комфортных условиях проживания для иностранных студентов и приглашен-

ных профессоров и НПР. Так, только для в СПбГПУ доля иностранных НПР возрастет более чем в 5 раз (индикатор И-3), а доля иностранных студентов более чем в 1,5 раза (индикатор И-4, с 10,3% в 2012 году до 15,0% в 2020 году).

Реализация проекта «Санкт-Петербургский межвузовский студенческий кампус «Сосновка» может быть начата сразу с момента старта Программы по капитальному строительству, согласованной с Программой «5-100-2020» (ориентировочно – с 2015 года).

**1.2.5. Информационная инфраструктура вуза; области информатизации.** Важнейшей составляющей целевой модели СПбГПУ является развитая информационная инфраструктура, соответствующая требованиям глобальных рынков образования и исследований и разработок.

В 2010-2012 гг. в практическую деятельность СПбГПУ были внедрены:

- система электронного документооборота и электронного архива, обеспечившая прозрачность бизнес-процессов и возможность контролировать их ход и результаты;

- информационная система управления учебным процессом, информационная система «Личный кабинет сотрудника» с доступом посредством web-клиента к разделам «Персональные данные» и «Учебная работа», информационным подсистемам мониторинга и управления научной деятельностью «Публикации» и «НИР».

В настоящее время в СПбГПУ имеется электронная библиотека, обеспечен доступ к мировым информационным базам, электронным изданиям и таким, принципиально важным для успешной реализации Программы ресурсам, как WoS, Scopus, а также Elsevier, Springer и т.д. Локальная сеть СПбГПУ охватывает все учебно-научные корпуса, в которых расположены аудитории, оснащенные мультимедийной техникой, и общежития, во многих из которых имеется доступ к беспроводной сети.

СПбГПУ занимает 5-е место среди 396 российских вузов в рейтинге популярности веб-сайтов университетов «4 International Colleges & Universities»

План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности ФГБОУ ВПО «СПбГПУ», утвержденный 26.10.2013 Советом по повышению конкурентоспособности ведущих университетов России

(февраль 2013) и 820-е место в глобальном рейтинге Webometrics 2013 среди 20 000 университетов мира и 5-е место среди российских вузов.

В СПбГПУ достаточно давно ведутся фундаментальные и прикладные исследования на основе применения суперкомпьютерных технологий (СКТ) – ключевого инструмента создания в кратчайшие сроки глобально конкурентоспособной продукции нового поколения во всех отраслях промышленности. Материальной базой для СКТ являются высокопроизводительные вычислительные системы (кластеры и суперкомпьютеры, содержащие от 64 до 384 процессорных ядер с пиковой производительностью до 3,4 Тфлопс). Наличие специалистов, обладающих компетенциями мирового уровня, и коллективов, способных эффективно использовать эти инструменты, является важным конкурентным преимуществом университета.

В ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России» на 2014-2020 годы в 2014-2015 гг. предусмотрена реализация проекта «Техническое перевооружение СПбГПУ на основе создания суперкомпьютерного центра (СКЦ)», стоимостью 1 445 млн. рублей. Полномасштабная реализация проекта – 2015 год. В рамках проекта создания СКЦ предусмотрено введение в строй гетерогенной суперкомпьютерной системы с пиковой производительностью 1 ПФлопс и лучшими показателями энерго-вычислительной эффективности (на уровне не ниже 1,4 Гфлопс/Вт) для коллективного доступа компетентных пользователей, что, безусловно, будет способствовать реализации многих мероприятий Программы, особенно, в части суперкомпьютерного решения сложных мультидисциплинарных задач для различных научных областей и высокотехнологичных отраслей промышленности.

СКЦ СПбГПУ будет состоять из:

- вычислительной системы с массовым параллелизмом, насчитывающей не менее 10 000 ядер и имеющей глобально адресуемую память с суммарным объемом не менее 40 Тб;

- гетерогенного кластера, состоящего из обычных и гибридных вычислительных устройств с ускорителями вычислений и с пиковой производительностью на этапе проектирования не менее 900 Тфлопс;
- реконфигурируемой вычислительной системы, построенной на основе программируемых логических матриц, с вычислительным полем, содержащим не менее чем 15 миллиардов эквивалентных вентилях; суммарный объем оперативной памяти должен быть не меньше 96 Гб;
- вычислительным оборудованием для облачной инфраструктуры, суммарное количество процессорных ядер – не менее 1 200 шт.;
- единой системой хранения данных с объемом не менее 1 000 Тб, имеющей отказоустойчивую конфигурацию на основе резервирования серверов ввода-вывода и хранения метаданных.

Система визуализации данных будет включать специализированное программное обеспечение и оборудование для визуализации результатов расчетов с высоким качеством в режимах 3D-стерео, 2D и их комбинаций. Все компоненты вычислительной системы будут объединены общей сетью с пропускной способностью не ниже 56 Гбит/с на соединение.

**1.2.6. Экономическая и финансовая модель.** Консолидированный бюджет СПбГПУ в 2012 году составил 6 268,2 млн. руб. (таблица 3). Бюджет СПбГПУ в 2012 году был профицитным. Рост консолидированного бюджета по сравнению с 2011 годом составил 20%.

Таблица 3. Консолидированный бюджет университета, в млн. руб.

<b>Бюджетное финансирование</b>	<b>3 027,3 (52,3%)</b>
в том числе:	
Научная деятельность	317,9
Развитие инфраструктуры университета	42,9
Строительство научно-исследовательского корпуса	176,5
Публичные обязательства	15,1
Программа развития "Национальный исследовательский университет"	450,0
<b>Внебюджетные поступления,</b>	<b>2 379,9 (41,1%)</b>
в том числе:	
аренда	67,8
валюта	73,3
платная образовательная деятельность;	1 269,1



научная деятельность	586,3
<b>Прочие поступления (предпринимательская деятельность, в том числе научных подразделений, плата за общежития и т.п.)</b>	<b>383,4 (6,6%)</b>

Финансирование СПбГПУ из средств государственного бюджета за последние четыре года увеличилось в 2 раза: 2009 г. – 1 766,0 млн. руб.; 2010 г. – 2 290,7 млн. руб.; 2011 г. – 2 540,3 млн. руб.; 2012 г. – 3 421,7 млн. руб.

Средства федерального бюджета расходовались следующим образом: основную долю составляют затраты на заработную плату – 1 951,1 млн. руб., которые увеличились на 25% по сравнению с 2011 годом; стипендию и трансферты – 325,1 млн. руб.; коммунальные расходы – 189,1 млн. руб.; капитальное строительство – 176,5 млн. руб.; оплату содержания имущества – 163,1 млн. руб.; материалы, оборудование и основные фонды – 158,9 млн. руб.

Как уже отмечалось, развитие СПбГПУ будет основано на увеличении внебюджетной доли (индикатор И-6: с 48% до 60% – целевой показатель 2020 года), в первую очередь, за счет увеличения объемов выполняемых НИР и НИОКР по договорам с предприятиями. Ожидается, что финансирование государственного задания будет расти в соответствии с принципами опережающей поддержки национальных исследовательских университетов. Заработная плата НИР будет расти опережающими темпами, что обеспечит конкурентоспособность СПбГПУ на рынке труда.

Прогнозная динамика финансовых показателей до 2020 года представлена в таблице 4:

Таблица 4. Прогнозная динамика финансовых показателей до 2020 года

	2013	2014	2015	2020
Доля внебюджетного финансирования, %	48	49	51	60
Инвестиции, млн. руб.	800	825	850	1 000
Доходы, млрд. руб.	6,3	7,0	8,3	19,0

**Планируемая структура доходов в 2020 году:** консолидированный бюджет – 19 млрд. руб., из них – бюджетное финансирование: 7 млрд. руб., в том числе: образовательная деятельность 3 млрд. руб., исследования и разработки –

План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности ФГБОУ ВПО "СПбГПУ", утвержденный 26.10.2013 Советом по повышению конкурентоспособности ведущих университетов России

3 млрд. руб., инвестиции – 1 млрд. руб.; внебюджетные поступления: 12 млрд. руб., в том числе: платная образовательная деятельность – 6 млрд. руб., исследования и разработки – 6 млрд. руб.

Основные планируемые показатели экономической деятельности СПбГПУ к 2020 году: рост доходов – в 3 раза; доля внебюджетных средств – 60%; численность ППС – 1 800 чел., сокращение административно-управленческого персонала на 20%, средняя заработная плата ППС в 2,5 раза будет превышать среднюю зарплату в регионе, выработка на 1 НПП по внебюджетной деятельности превысит 5 млн. руб.

**Планируемая структура расходов в 2020 году:** оплата труда и налоги – 60%, содержание инфраструктуры и МТБ – 30%, развитие (основные фонды) – 10%.

**Основные мероприятия, обеспечивающие достижение прогнозируемых показателей:** переход на автономный статус вуза; модернизация институциональной среды, укрепление материально-технической базы; участие в Государственных программах и ФЦП; развитие и расширение научно - инновационной деятельности с предприятиями; развитие системы заочно - дистанционного обучения, повышения квалификации; развитие социальной инфраструктуры, формирование системы адресных целевых дотаций, поддержка выдающихся ученых, преподавателей, студентов, аспирантов и докторантов; расширение международных связей, грантов, договоров; создание венчурного и благотворительного фондов, развитие эндаумент-фонда.

В 2012 году зарегистрирован Фонд целевого капитала развития СПбГПУ (эндаумент-фонд). Попечительский совет Фонда возглавляет вице-президент РАН, академик РАН, лауреат Нобелевской премии по физике Ж.И. Алферов, среди членов Попечительского совета Президент – генеральный конструктор "Ракетно-космической корпорации "Энергия" им. С.П. Королева, чл.-корр. РАН В.А. Лопота и Президент СПбГПУ, академик РАН Ю.С. Васильев.

### **1.3. Анализ основных разрывов между текущими и целевыми показателями и характеристиками**

Значения текущих и целевых показателей (индикаторов И\*, И-1 – И-9, подраздел 1.1.) и их сравнение с характеристиками референтных ведущих университетов (подраздел 1.2.1) позволяют определить основные направления работы для вхождения СПбГПУ в первую сотню международного рейтинга QS:

- повышение количества опубликованных статей, индексируемых WoS и Scopus на 1 НПП, и среднего показателя цитирования;
- повышение экспертной оценки индексов академической репутации и репутации у работодателей, а также индекса цитирования научных статей.

Принципиально важно, что эти показатели составляют 60% вклада в суммарные баллы рейтинга.

Отметим, что на экспертные оценки влияют также уровень интернационализации всех областей деятельности университета (в первую очередь, доли иностранных преподавателей и студентов) и доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов университета.

В Таблице 5 представлен анализ основных разрывов и причин, сформулированы перечни инициатив, направленных на ликвидацию разрывов.

Таблица 5. Анализ основных разрывов и их причин, перечни инициатив, направленных на ликвидацию разрывов

Разрыв в показателе деятельности	Основные причины разрыва	Инициативы, направленные на ликвидацию разрыва
<p>Публикационная активность и результативность НПР (2012 г. – низкая, 2020 г. – высокая)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствие мотивации у НПР после защиты диссертации;</li> <li>• Отсутствие жестких публикационных требований при избрании на должность;</li> <li>• Сложности с английским языком:</li> </ul> <p>- редкое участие в международных конференциях, по итогам которых публикуются статьи в реферируемых журналах, индексируемых WoS и Scopus;</p> <p>- невозможность написания статьи на хорошем английском языке;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ориентация на "домашние" журналы (НТВ СПбГПУ и др.) и российские журналы;</li> <li>• Высокие требования, предъявляемые к статьям в реферируемых журналах, индексируемых WoS и Scopus;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Материальное стимулирование авторов публикаций в журналах, индексируемых WoS и Scopus;</li> <li>• Подготовка перечня российских журналов, которые "в автоматическом режиме" переводятся на английский язык и индексируются WoS и Scopus и его распространение среди НПР;</li> <li>• Финансовая долевая поддержка участия в международных конференциях, труды которых индексируются WoS и Scopus или по итогам которых публикуются статьи в реферируемых журналах;</li> <li>• Создание Центра переводов, выделение и закрепление за тематическими направлениями консультантов-переводчиков на постоянной основе;</li> </ul>
<p>Показатель цитирования публикаций НПР (2012 г. – низкий, 2020 г. – высокий)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Низкая значимость опубликованных научных результатов;</li> <li>• Основное количество публикаций в журналах с низкими IF (impact-factor);</li> <li>• Малое количество НИР, связанных с Mega-Science;</li> <li>• Малое количество авторов с высоким индексом Хирша (HI);</li> <li>• Малое количество работ в соавторстве с ведущими учеными, у которых высокий индекс Хирша;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Увеличение количества совместных публикаций с ведущими российскими и зарубежными учеными, обладающими высокими индексами Хирша (HI);</li> <li>• Материальное стимулирование публикаций в журналах с высоким IF (impact-factor);</li> <li>• Участие в издании журналов, индексируемых WoS и Scopus;</li> <li>• Регистрация университетских журналов (НТВ СПбГПУ и др.) в базах данных WoS и Scopus;</li> <li>• Поддержка и развитие "точек роста" – научных лабораторий и центров – "генераторов новых знаний";</li> <li>• Формирование системы центров компетенций и превосходства с целью обеспечения научного лидерства в решении слож-</li> </ul>

		<p>ных фундаментальных и актуальных научно-технологических и промышленных задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Формирование связей между механизмами мотивации НПР, финансирования научной деятельности и наукометрическими данными;</li> <li>• Выявление и приоритетное финансирование "прорывных направлений", значительно увеличивающих индексы цитирования и заинтересованность научного сообщества;</li> <li>• Формирование системы привлечения лучших учёных и научных коллективов РАН и отраслевых НИИ к преподаванию и исследовательской работе в СПбГПУ, материальное стимулирование научных публикаций с указанием СПбГПУ в сведениях об авторах (аффилирование)</li> </ul>
Доля иностранных профессоров и преподавателей в численности НПР (2012 г. – низкая, 2020 г. – высокая)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Компенсационные пакеты ниже мирового уровня;</li> <li>• Условия работы и проживания ниже мирового уровня;</li> <li>• Отсутствие понятных и удобных механизмов финансирования преподавательской и исследовательской деятельности;</li> <li>• Риски, связанные с проживанием в России;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выход на международные рынки найма перспективных НПР;</li> <li>• Привлечение рекрутингового агентства;</li> <li>• Фокусировка на наиболее вероятных кандидатах (русская диаспора, амбициозные молодые НПР, страны ближнего зарубежья);</li> <li>• Создание для иностранных преподавателей комфортной среды для работы и проживания;</li> </ul>
Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (2012 г. – низкая, 2020 г. – высокая)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Отсутствие международного признания и сертификации образовательных программ;</li> <li>• Малое количество программ на английском языке;</li> <li>• Низкий уровень комфортности для обучения и проживания;</li> <li>• Риски, связанные с проживанием в России;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разработка новых международных образовательных программ на английском языке;</li> <li>• Интеграция образовательной деятельности в систему международных стандартов;</li> <li>• Создание для иностранных студентов комфортной среды для обучения и проживания;</li> <li>• Развитие академической мобильности;</li> <li>• Интенсификация сотрудничества с ведущими университетами и международными партне-</li> </ul>

		рами; • Рекламная компания о преимуществах обучения в СПбГПУ;
--	--	--

Учитывая целевые показатели СПбГПУ в 2020 году и основные причины разрывов, можно назвать ключевые направления работы:

- развитие кадрового потенциала путем материального стимулирования ученых-политехников, имеющих публикации в реферируемых журналах, индексируемых базами данных WoS и Scopus, и ведущих ученых, имеющих высокие индексы цитирования и индексы Хирша;

- развитие кадрового потенциала на основе привлечения талантливых исследователей и ведущих мировых научных лидеров, высококвалифицированных преподавателей и лучших студентов, повышение квалификации сотрудников;

- создание системы получения приоритетной финансовой поддержки конкурентоспособным коллективам на основе критериев, отражающих научную продуктивность и репутационную значимость их деятельности;

- концентрация финансовых ресурсов на прорывных направлениях и на формировании системы центров превосходства, обеспечивающих глобальную конкурентоспособность, введение срочных эффективных контрактов с НПР, содержащих индикаторы результативности работы;

- создание благоприятных условий для развития научно-образовательной, научно-исследовательской и научно-инновационной деятельности, создание системы управления вуза, предусматривающей снижение уровня бюрократизации;

- развитие инфраструктуры университета, создание комфортных условий проживания и работы в кампусе.

Кроме того, принципиально важным для успешной реализации Программы будет **широкое и эффективное применение лучших зарубежных практик**, которые использованы при разработке Программы и Плана мероприятий (ДК):



- развитие партнерских отношений с ведущими университетами и высокотехнологичными компаниями; приглашение ученых из ведущих университетов Западной Европы, США, Азии; привлечение Нобелевских лауреатов и лауреатов международных премий к чтению лекций; участие в научных программах и инициативах Европы и США; создание внутривузовских, российских и международных учебно-научных центров компетенции и центров превосходства; стимулирование инновационной деятельности;

- развитие материально-технической, социальной и спортивной инфраструктуры; повышение степени автономии подразделений;

- применение системы эффективных контрактов с преподавателями и научными сотрудниками; формирование критической массы талантливых студентов и преподавателей на прорывных направлениях; развитие системы стажировок в ведущих НОЦ; регулярное участие в международных конференциях, форумах, симпозиумах и выставках; стимулирование публикаций преподавателей в ведущих изданиях;

- регулярное проведение олимпиад для привлечения и отбора талантливой молодежи; реализация всех уровней обучения (лицей, колледж, вуз); развитие дистанционного и включенного обучения; развитие системы непрерывного образования – "Обучение в течение всей жизни" ("Life Long Learning", "LLL"); поддержка ассоциации выпускников-политехников; членство в международных ассоциациях;

- развитие программ академической мобильности; развитие программ двойного признания документов; привлечение иностранных граждан на обучение;

- регулярное проведение PR акций; открытость деятельности вуза; создание специальных сайтов для иностранных граждан.

## 1.4. Стратегические инициативы

Для преодоления выявленных разрывов университетом разработана система стратегических инициатив, обеспечивающих успешную реализацию Программы повышения конкурентоспособности и трансформации университета:

- Формирование портфеля программ и интеллектуальных продуктов университета, обеспечивающих международную конкурентоспособность;
- Привлечение талантливых человеческих ресурсов, развитие и капитализация интеллектуального потенциала университета:
  - привлечение и развитие ключевого персонала вуза, рост качества НПР;
  - привлечение талантливых студентов, аспирантов, постдоков, молодых ученых и инженеров;
- Ряд инициатив призван обеспечить эффективное управление вузом:
  - внедрение механизмов обеспечения концентрации ресурсов на прорывных направлениях, отказ от неэффективных направлений;
  - создание системы управления вузом и модели управления изменениями, обеспечивающих достижение показателей и характеристик целевой модели.

Дорожная карта (План мероприятий) развития, трансформации и повышения международной конкурентоспособности СПбГПУ, направленный, в частности, на уменьшение и ликвидацию разрывов между индикаторами 2012 года и целевыми индикаторами 2020 года, имеет следующую структуру:

- Тематические блоки (I-V, 5 блоков);
  - Стратегические инициативы (СИ-1 – СИ-7, 7 стратегических инициатив);
  - Задачи (26 задач);
  - Мероприятия (81 мероприятие).
- **БЛОК 1. “Формирование портфеля программ и интеллектуальных продуктов вуза, обеспечивающих международную конкурентоспособность”**

- **Стратегическая инициатива 1. "Развитие конкурентоспособных исследований и разработок"**

**Задача 1.1.** Поддержка функционирования и развития эффективных конкурентоспособных научных групп (НГ), научно-исследовательских лабораторий (НИЛ) и центров – исполнителей НИОКР. Адресная финансовая поддержка осуществляется по итогам деятельности НГ, НИЛ и центров (по факту достижения показателей).

**Задача 1.2.** Интенсификация в публикационной активности НПР университета, фиксируемой по международным базам данных WoS и Scopus.

- **Стратегическая инициатива 2. "Развитие интернационализации путем создания конкурентоспособных международных образовательных программ"**

**Задача 2.1.** Разработка и реализация портфеля новых международных образовательных программ (МОП), на иностранном языке, совместно с ведущими зарубежными университетами, обеспечивающих интернационализацию и конкурентоспособность СПбГПУ на мировом образовательном рынке.

**Задача 2.2.** Создание механизмов повышения конкурентоспособности при реализации МОП и ДПО.

- **БЛОК 2. "Привлечение и развитие ключевого персонала вуза, рост качества исследовательского и ППС вуза"**

- **Стратегическая инициатива 3. "Развитие интеллектуального потенциала университета"**

**Задача 3.1.** Реализация целенаправленной политики по привлечению молодых кадров к научной, образовательной и инновационной деятельности.

**Задача 3.2.** Развитие системы привлечения иностранных ППС в СПбГПУ на основе долгосрочных договоров, а также в качестве приглашенных профессоров в рамках соглашений о стратегическом партнерстве с ведущими зарубежными вузами с целью интернационализации образовательной среды.

**Задача 3.3.** Формирование системы развития и повышения качества ключевых научно-педагогических работников

- **БЛОК 3. "Привлечение талантливых студентов и аспирантов"**
- **Стратегическая инициатива 4. "Студент-Аспирант-Исследователь"**

**Задача 4.1.** Содействие успешному профессиональному и личностному становлению студентов и их социальной защищенности.

**Задача 4.2.** Реорганизация аспирантуры.

**Задача 4.3.** Развитие эффективных маркетинговых механизмов интернационализации и привлечения иностранных студентов из зарубежных университетов, продвижения СПбГПУ в мировом образовательном пространстве.

- **БЛОК 4. "Механизмы обеспечения концентрации ресурсов на прорывных направлениях, отказ от неэффективных направлений деятельности"**

- **Стратегическая инициатива 5. "Новые образовательные технологии"**

**Задача 5.1.** Создание в университете инновационной образовательной среды для подготовки инженеров нового поколения на базе практико - ориентированного обучения (CDIO-подход). Модернизация и внедрение образовательных программ (магистратура), курсов повышения квалификации, разработанных на базе CDIO-подхода совместно с ведущими российскими и зарубежными университетами, научными организациями и высокотехнологичными компаниями, являющимися заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ (на базе кафедр, НИЛ, центров компетенций и центров технологического превосходства).

**Задача 5.2.** Развитие системы целевой опережающей подготовки магистров совместно с высокотехнологичными компаниями, являющимися заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ (на базе кафедр, НИЛ, центров компетенций и центров технологического превосходства).

**Задача 5.3.** Внедрение новых образовательных технологий, формирующих надпредметные компетенции, включая передовые форматы обучения (МООС, инициативы OpenCourseWare, Coursera, технологическая платформа EdX).

• **Стратегическая инициатива 6. “Прорывные исследования и разработки”**

**Задача 6.1.** Создание новых научно-исследовательских лабораторий (НИЛ), центров компетенций, инжиниринговых центров, центров технологического превосходства по актуальным научно-техническим направлениям, выполняющих мультидисциплинарные НИР и НИОКР совместно с ведущими отечественными и зарубежными университетами или по заказу отечественных и зарубежных высокотехнологичных компаний.

**Задача 6.2.** Разработка и реализация программ стратегического партнерства и программ академической мобильности с ведущими университетами (TOP-500 QS и TOP-400 THE).

**Задача 6.3.** Создание совместных международных научно-образовательных центров (МНОЦ) с иностранными высокотехнологичными компаниями, развитие системы внешнеэкономической деятельности, сопровождения ВЭ договоров и экспортного контроля.

▪ **БЛОК 5. “Создание системы управления вузом, обеспечивающей достижение показателей и характеристик целевой модели”**

• **Стратегическая инициатива 7. “Эффективная система управления – основа инновационного прорыва и организации “быстрых побед”**

**Задача 7.1.** Развитие и повышение квалификации руководящего состава университета и формирование кадрового резерва руководящего состава. Привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих зарубежных и российских университетах и научных организациях, а также в высокотехнологичных компаниях.

**Задача 7.2.** Управление изменениями. Создание и оснащение Офиса управления проектами (Проектного офиса), развитие Информационно-аналитического центра, создание и оснащение современного Медиа-центра.

**Задача 7.3.** Внедрение современной системы управления портфелем программ и проектов, включая построение системы аналитической отчетности и элементы стратегического планирования.

**Задача 7.4.** Оптимизация и совершенствование информационно - технологического ландшафта СПбГПУ.

**Задача 7.5.** Разработка корпоративного портала нового поколения.

**Задача 7.6.** Поиск, организация и обеспечение "быстрых побед" по всему спектру стратегических инициатив, задач и мероприятий.

**Задача 7.7.** Развитие стратегической инициативы "Профессиональное сообщество практик "Материаловедение – Инжиниринг – Промышленный дизайн" (ПСП МИП), поддержанной Президентом Российской Федерации В.В. Путиным, председателем наблюдательного совета АНО "Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов" (протокол заседания наблюдательного совета № 2 от 14 июня 20013 года) на базе СПбГПУ, ИПМаш РАН, ЦНИИ конструкционных материалов "Прометей", НАМИ, некоммерческого партнерства "Системы и Технологии" и др., высокотехнологичных, инжиниринговых, консалтинговых компаний, спин-офф и стартап компаний СПбГПУ.

**Задача 7.8.** Целевая поддержка и развитие НИИ и центров (инжиниринговых, компетенций и превосходства) СПбГПУ, ведущих свою деятельность в области суперкомпьютерных технологий в связи с реализацией в 2013-2015 гг. проекта "Техническое перевооружение СПбГПУ на основе создания суперкомпьютерного центра (СКЦ)" в рамках ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России" на 2014-2020 годы. Развитие СКЦ.

**Задача 7.9.** Повышение качества обучения путем разработки и внедрения методики непрерывного совершенствования основных образовательных программ вуза и внедрения системы менеджмента качества.

**Задача 7.10.** Создание и формирование Ассоциации выпускников СПбГПУ с целью продвижения СПбГПУ в ведущие университеты мира (на ос-

нове рейтингов QS, THE, SCImago, Webometrics и др.), продвижения его бренда на российский и международный рынки (образования, исследований, разработок, технологий, инноваций, бизнеса), формирования и пополнения эндаумент-фонда

### **Эффективная система управления Программой и изменениями**

Сравнительный анализ СПбГПУ и 5 референтных ведущих университетов показал, что актуальной задачей является значительное усовершенствование системы управления вузом с точки зрения регламентации бизнес-процессов (учебного, научного, инновационного процессов, международной деятельности и др.), их последующей автоматизации, внедрения системы стратегического планирования, развития службы маркетинга, Информационно-аналитического форсайт-центра и Медиа-центра (на базе создания эффективной модели внутренних и внешних коммуникаций), создания корпоративного сайта нового поколения (несмотря на то, что сайт университета в 2013 году занимает 5-е место среди российских университетов в международном рейтинге Webometrics), внедрения полноценной системы управления НИР и НИОКР, повышения уровня сервисов для студентов, аспирантов и НПР и т.д.

Система управления Программой, руководство которой осуществляет сформированная приказом ректора Дирекция Программы, может и должна выступить полигоном по отработке новых и эффективных управленческих решений, которые затем, после успешного завершения периода “опытной эксплуатации”, могут быть масштабированы и распространены на все процессы жизнедеятельности университета.

Критически важным компонентом эффективной системы управления Программой будет **технология динамического скользящего планирования**, предполагающая после прохождения определенного этапа реализации Программы, уточнение планов на будущее (уточнение задач и мероприятий, а, возможно, и стратегических инициатив), “отдаление” их границы на длину пройденного этапа. При этом, степень детальной проработки планов будет обратно



пропорциональна “удаленности” соответствующего периода от точки планирования. Фактически Программа “5-100-2020”, рассчитанная до 2020 года, в настоящее время имеет три чётко выраженных этапа реализации Плана мероприятий (Дорожной карты):

- 1 этап – ноябрь 2013 г. – март 2014 г.;
- 2 этап – апрель – декабрь 2014 г.;
- 3 этап – январь 2015 г. – декабрь 2020 г.

Принципиальной особенностью динамического скользящего планирования для Программы повышения конкурентоспособности СПбГПУ будет детальное планирование Мероприятий 1-го этапа, который представляет собой конкретные задания на ближайшее время (1 этап, “этап 2013 года”) – “запуск” Программы, от успешной реализации которого во многом зависит успешное выполнение всей Программы и достижение целевых индикаторов в 2020 году. Конкретные проекты в рамках мероприятий 1-го этапа можно качественно разделить на два типа:

- **“проекты I-го типа, поддерживающие и развивающие эволюционные процессы”** (например, подготовка статей к публикации и собственно процесс публикации; разработка регламентов и нормативных документов, необходимых для организации эффективной работы; разработка международных образовательных программ и дисциплин на английском языке, разработка и развитие системы привлечения иностранных ППС и иностранных студентов и т.д.);

- **“проекты II-го типа – задания на “Быстрые Победы”** – привлечение и аффилирование (например, путем создания новой команды или лаборатории) ведущего ученого с высокими индексом цитирования и индексом Хирша, имеющего среди ученых-политехников соавторов (это необходимое условие скорейшего начала деятельности новой научной команды, включающей профессоров аспирантов и магистрантов), начальное финансирование научно-образовательной деятельности этой новой команды и перевод этой деятельно-

сти в эволюционное русло научного творчества с последующим материальным стимулированием продуктивной научной деятельности.

Представляется достаточно очевидным, что при всей необходимости и важности многочисленных проектов I-го типа, обеспечивающих монотонный рост показателей, **ключевую роль в успешной реализации Программы имеют выполненные проекты II-го типа – одержанные “Быстрые Победы”,** обеспечивающие качественный и количественный скачок (прорыв) на новый уровень (своеобразный “фазовый переход”) и которые затем переводятся в **режим “капитализации интеллектуального потенциала”**.

Ещё более очевидно, что чем чаще совершаются “Быстрые Победы”, формируя **“Конвейер Быстрых Побед”**, тем выше забирается “кривая успеха” – эта кривая представляет собой “кусочно-ломанную кривую со скачками вверх”, схематично представленную на Рис. 1, и имеет своей ближайшей целью индикаторы текущего года, **которые в конце года будут скорректированы в сторону увеличения.**



Рис. 1

Эффективная реализация описанной технологической цепочки ("конвейера Быстрых Побед") по мере их "возникновения" должна поддерживаться и финансово обеспечиваться специальными Мероприятиями для воплощения принципа "на реализацию новой "Быстрой Победы" финансовые средства должны быть всегда". Иными словами, финансовые средства не должны быть заняты каким-либо рутинным мероприятием, основной задачей которого (по существу дела) является незначительная экстраполяция результатов текущей деятельности, помимо всего прочего, не поддающихся адекватной количественной и качественной оценке.

Результаты мониторинга текущего состояния выполнения Программы будут основой для принятия управленческих решений по всему спектру: от приостановления финансирования отдельного проекта ("отрицательная обратная связь"), в силу его малой текущей эффективности, оцениваемой по соотношению [(вклад в индикаторы Программы) / (объем финансирования)], до увеличения финансирования по наиболее эффективным проектам ("положительная обратная связь") и, конечно же, незамедлительного старта новых проектов "Быстрых Побед" (функция скачка, характеризующая переход на другой уровень).

"Управление по результатам" будет состоять из четырех циклов: скользящее планирование (расстановка приоритетов и планирование с целью локальной оптимизации), реализация (сопровождение и помощь в достижении лучших результатов), оценка (оценка показателей результативности и достигнутых индикаторов), уточнение (внесение корректив в соответствии с результатами).

Каждое из мероприятий Программы будет реализовано в виде отдельных проектов, имеющих руководителей и ответственных исполнителей, команды, планы, бюджеты, а также сроки выполнения, показатели результативности и индикаторы. В команды проектов войдут ключевые сотрудники – представители структурных подразделений, на базе которых будет реализован проект. Координацией деятельности команд проектов и управлением ходом реализации проектов будет заниматься специально созданное подразделение – **Офис**

**управления проектами** (далее – **Проектный офис**) под руководством менеджера Программы.

Предлагаемый состав Проектного офиса:

- администратор Программы, менеджеры проектов, которые будут управлять ходом реализации одного или нескольких проектов и, совместно с руководителем и ответственным исполнителем проекта, будут нести ответственность за обеспечение установленных показателей результативности и индикаторов;
- менеджер по планированию и ресурсам, менеджер по управлению документацией и формированию отчетности, менеджер по качеству, менеджер по рискам, ответственные за финансовый учет, ответственные за экономическое обоснование и контрактование, которые будут включены или делегированы из соответствующих структурных подразделений.

В ходе реализации Программы планируются регулярные отчеты руководителя Проектного офиса перед Дирекцией Программы.

Проектный офис будет отвечать за организацию внутренних коммуникаций и информационное сопровождение Программы, планирование и координацию взаимодействия команд разных проектов, обеспечение их работы необходимыми ресурсами. Кроме этого, в его функции будет входить управление затратами и выгодами по проекту, управление рисками и качеством, управление коммуникациями и обеспечение документооборота, на заключительной стадии проекта – оценка результатов деятельности и вклада в Программу.

Подчеркнем, что **система “управления по результатам”** представляется наиболее эффективной системой управления изменениями в Программе. Естественно, в процессе реализации Программы “5-100-2020” и в ходе выполнения отдельных проектов, будет возникать “успешный практический опыт” (“best practice”), который Проектный офис будет аккумулировать, распространять и тиражировать в рамках выполнения Программы и осуществлять **“внутриуниверситетский трансфер лучших практик”**, что, безусловно, будет **достойным вкладом в развитие Университета.**

## 2. Дорожная карта

### 2.1 Обязательные мероприятия 2013 года

#### Обязательные мероприятия 2013 года

	Мероприятие	Срок выполнения	Результат
2.1.1.	Действия по организации проекта: формирование команды консультантов, создание рабочих групп, разработка планов реализации проекта и т.д.	Начиная с августа 2013 г.	Сформирована Дирекции Программы; Назначены менеджеры и администратор Программы; Сформирована команда независимых консультантов; Сформированы рабочие группы; Разработана целевая модель университета; Разработана Дорожная карта; Сформирован Офиса управления проектами / Проектного офиса (после начала работы по Программе)
2.1.2.	Изменение типа учреждения, который имеет вуз, с государственного бюджетного на государственное автономное учреждение (для вузов в статусе государственных бюджетных образовательных учреждений)	Ноябрь – декабрь, 2013 г.	Новые редакции: - Устава, с учётом актуальных изменений и дополнений; - Положения о Наблюдательном совете, - Положения о Международном научном совете; - Коллективный договор; - Положения о базовой кафедре в научном учреждении

			<p>или на высокотехнологичном предприятии;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Правила внутреннего распорядка;</li> <li>- Положение по оплате труда;</li> <li>- Положения о закупках;</li> </ul> <p>Утвержденный перечень ключевых показателей эффективности (KPI) для проректоров, директоров институтов и заведующих кафедрами;</p> <p>Эффективные контракты с проректорами и директорами институтов;</p> <p>Внесение дополнений в действующие трудовые контракты ректора, проректоров и директоров института;</p> <p>Процедура оценки Учредителем результативности деятельности ректора и проректоров</p>
2.1.3.	Внесение изменений в Устав и/или во внутренние регламентные документы учреждения и действующие трудовые контракты ректора и проректоров, предусматривающих достижение показателей утвержденных программ развития, а также процедуру оценки Учредителем результативности деятельности ректора и проректоров	Октябрь – ноябрь, 2013 г.	<p>Новые редакции:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Устава, с учётом актуальных изменений и дополнений;</li> <li>- Положения о Наблюдательном совете,</li> <li>- Положения о Международном научном совете;</li> <li>- Коллективный договор;</li> <li>- Положения о базовой кафедре в научном учреждении или на высокотехнологичном предприятии;</li> <li>- Правила внутреннего распорядка;</li> </ul>

			<p>- Положение по оплате труда;</p> <p>- Положения о закупках;</p> <p>Перечень ключевых показателей эффективности (KPI) для проректоров, директоров институтов и заведующих кафедрами;</p> <p>Эффективные контракты с проректорами и директорами институтов;</p> <p>Дополнения в действующие трудовые контракты ректора, проректоров и директоров института;</p> <p>Процедура оценки Учредителем результативности деятельности ректора и проректоров</p>
2.1.4.	Формирование персонального состава Наблюдательного совета	Октябрь – ноябрь, 2013 г.	Список членов Наблюдательного совета, персональные согласования, представление списка Наблюдательного совета в Минобрнауки России
2.1.5.	<p>Установление процедуры назначения руководителя ректора Учредителем.</p> <p>Процедура предусматривает проведение предшествующего конкурсного отбора в виде открытого международного конкурса, в котором состав конкурсной комиссии определяется Минобрнауки России</p>	Октябрь – ноябрь, 2013 г.	Согласование процедуры назначения ректора Учредителем
2.1.6.	Формирование системы коллегиальных органов для	Ноябрь,	Перечень международных экспертов (как правило, высо-



	экспертизы научной и образовательной деятельности вуза с участием российских и международных экспертов (Международный научный совет)	2013 г.	коцитируемых учёных), персональные согласования, представление списка Международного научного совета в Минобрнауки России;  Команда независимых консультантов – экспертов на весь период реализации Программы;
2.1.7.	Разработка и установление критериев результативности академической деятельности, системы индикаторов качества научной активности	Октябрь – ноябрь, 2013 г.	Система управления Программой;  Система управления изменениями;  Система критериев результативности по всем видам и индикаторам деятельности (учебная, научная / академическая, инновационная, международная и др.), научной активности и т.д.;  Внутренние регламенты и нормативные документы по управлению Программой, проектами и изменениями  Система индивидуального поощрения за отдельные достижения в реализации Программы, организацию “быстрых побед”
2.1.8.	Разработка до конца 2013 года системы эффективных контрактов с НПР, учитывающей критерии результативности при продлении контракта и формировании переменной части заработной платы НПР	Декабрь 2013 г.	Эффективные контракты с НПР

## 2.2. Дорожная карта на 2013 – 2020 гг.

### БЛОК 1. “Формирование портфеля программ и интеллектуальных продуктов вуза, обеспечивающих международную конкурентоспособность”

Стратегические инициативы / задачи / мероприятия	Показатель результативности (наименование и размерность)	Финансирование (млн. руб.) / значения показателей результативности								
		2013	2014	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
			1-е п/г	2-е п/г						
<b>Стратегическая инициатива 1. “Развитие конкурентоспособных исследований и разработок”</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>158,5</b>	<b>105,0</b>	<b>110,0</b>	<b>225,0</b>	<b>237,5</b>	<b>250,0</b>	<b>262,5</b>	<b>275,0</b>	<b>275,0</b>
<b>Задача 1.1.</b> Поддержка функционирования и развития эффективных конкурентоспособных научных групп (НГ), научно-исследовательских лабораторий (НИЛ) и центров – исполнителей НИОКР. Адресная финансовая поддержка осуществляется по итогам деятельности НГ, НИЛ и центров (по факту достижения показателей).	<b>млн. руб.</b>	<b>33,5</b>	<b>20,0</b>	<b>25,0</b>	<b>50,0</b>	<b>62,5</b>	<b>75,0</b>	<b>87,5</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Мероприятие 1.1.1. Разработка критериев и ключевых показателей эффективности (КРП) НГ, НИЛ и центров, учитывающих задел, показатели предыдущих лет и имеющуюся динамику развития (включая публикационную активность, успешный опыт реализации кооперационных проектов, объем выполняе-	Локальный акт (положение) и его регулярное обновление, шт.	1	1	1						

мых НИОКР по заказам промышленности и др.). Адресная финансовая поддержка осуществляется отдельно по каждому из показателей										
Мероприятие 1.1.2. Непрерывный мониторинг структурных подразделений университета на основе разработанных критериев и KPI. Результаты мониторинга обрабатываются и публикуются раз в полугодие.	Ежеквартальный рейтинг НГ и НИЛ, ед.	1	-	1						
Мероприятие 1.1.3. Адресная финансовая поддержка программ развития конкурентоспособных НГ, НИЛ, и центров – исполнителей НИОКР	Количество поддержанных программ развития, шт.	4	6	8	11	14	17	20	23	25
<b>Задача 1.2.</b> Интенсификация в публикационной активности НПП университета, фиксируемой по международным базам данных WoS и Scopus	<b>млн. руб.</b>	<b>125,0</b>	<b>85,0</b>	<b>85,0</b>	<b>175,0</b>	<b>175,0</b>	<b>175,0</b>	<b>175,0</b>	<b>175,0</b>	<b>175,0</b>
Мероприятие 1.2.1. Участие в издании внешних журналов, трудов научных конференций и обеспечение учредительства СПбГПУ в журналах (все издания должны индексироваться базами данных WoS или Scopus)	Количество журналов / трудов конференций, ед.	1	2	3						
Мероприятие 1.2.2. Внедрение новых механизмов управления публикационной деятельностью, в том числе: • Материальное стимулирование авторов научных публикаций на основе разработан-	Количество статей, авторы которых получили материальное стимулирование (нарастающим итогом), шт.	300	400	700						

<p>ных требований / критериев, связанных с соответствием публикаций мировым научным и технологическим тенденциям, цитируемостью и пр.;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Привлечение сторонних авторов к совместной научной работе и публикациям совместных научных результатов;</li> <li>• Систематический мониторинг данных по публикациям НПР СПбГПУ в базах данных WoS и Scopus;</li> <li>• Контроль аффилирования авторов с СПбГПУ</li> </ul>	Результаты мониторинга (отчет), шт.	1	-	1						
<p>Мероприятие 1.2.3. Обеспечение сервисной поддержки публикационной деятельности в СПбГПУ, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Закупка и поддержание в актуальном состоянии прав доступа к базам Scopus, WoS, InCites, полнотекстовым базам Elsevier, Springer и др.;</li> <li>• Разработка и ввод в действие электронных редакций научных журналов;</li> <li>• Создание и поддержка функционирования "Бюро переводов".</li> </ul>	Число научных баз, шт.	2	5	5						
	Число журналов, использующих электронную редакцию, шт.	1	2							
	"Бюро переводов", шт.		1	1						

<b>Стратегическая инициатива 2. “Развитие интернационализации путем создания конкурентоспособ- ных международных образователь- ных программ”</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>63,5</b>	<b>60,0</b>	<b>75,0</b>	<b>168,0</b>	<b>170,0</b>	<b>186,0</b>	<b>200,0</b>	<b>205,0</b>	<b>205,0</b>
<b>Задача 2.1. Разработка и реализация порт- феля новых международных образователь- ных программ (МОП) на иностранном языке и совместно с ведущими зарубежными уни- верситетами, обеспечивающих интернацио- нализацию и конкурентоспособность СПбГПУ на мировом образовательном рын- ке</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>40,0</b>	<b>37,0</b>	<b>49,0</b>	<b>64,0</b>	<b>63,0</b>	<b>65,0</b>	<b>66,0</b>	<b>57,0</b>	<b>53,0</b>
Мероприятие 2.1.1. Разработка комплекса типовых нормативных и методических мате- риалов для создания и реализации МОП, от- вечающих мировому уровню (на основе ана- лиза международного и российского опыта реализации МОП)	Техническое задание на проведение анали- за, шт.	1								
	Аналитический отчет, шт.	1								
	Количество разрабо- танных процедур, па- кетов документов, методических реко- мендаций, шт.	3	5	5						
Мероприятие 2.1.2. Разработка курсов и учебных дисциплин МОП и дополнительно- го профессионального образования (ДПО на иностранном языке в международном фор- мате, согласование учебных планов по про-	Количество догово- ров с иностранными партнерами на сов- местную реализацию МОП и ДПО на ино-	3	5	5						

граммам двойных дипломов с ведущими зарубежными партнерами. Новые МОН и ДПО будут формироваться в приоритетных для выхода на глобальный рынок областях	странных языках, шт.									
	Количество новых разработанных УМК, шт.	2	3	5						
	Количество новых МОП и ДПО на иностранном языке, шт.	3	5	5						
Мероприятие 2.1.3. Подготовка академического и административного персонала к разработке и реализации МОП на иностранном языке в международном формате, а также повышение языковой компетенции ППС и студентов	Количество участников курсов шт.		100	70						
	Количество выданных сертификатов об успешном окончании курсов, шт.		100	70						
	Количество партнерских вузов, предоставивших места для стажировок, шт.	5	5	5						
Мероприятие 2.1.4. Реализация и координация МОП на иностранном языке с использованием механизмов сетевого взаимодействия с зарубежными вузами - партнерами, в том числе на базе электронных образовательных платформ с интерфейсом на английском языке	Количество реализуемых программ МОП и ДПО на иностранном языке (нарастающим итогом), шт.	25	30	35						
	Количество МОП, в рамках которых работают иностранные НПП, шт.	5	20	25						
	Количество потоков академической мо-	20	25	30						

	бильности реализо- ванных в рамках МОП, шт.									
Мероприятие 2.1.5. Аккредитация программ МОП в международных аккредитационных агентствах	Количество аккреди- тованных программ		1	2						
Мероприятие 2.1.6. Информационно - анали- тическое обеспечение процесса выхода СПбГПУ на международный рынок образо- вательных услуг (включая: внедрение ком- плексной информационно-аналитической системы "QS Unisolution" для сопровожде- ния процессов интернационализации: реали- зации МОП на иностранном языке, управле- ния международной академической мобиль- ностью, маркетинга, набора иностранных студентов, отчетности)	Техническое задание на систему, шт.	1								
	Количество про- грамм, размещенных на ресурсе (нараста- ющим итогом), шт.		75	90						
	Статистика академи- ческой мобильности, реализованные поезд- ки, шт.		100	150						
	Количество студен- тов, прошедших при- ем через систему (нарастающим ито- гом), чел.		300	500						
<b>Задача 2.2. Создание механизмов повыше- ния конкурентоспособности при реализации МОП и ДПО:</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>23,5</b>	<b>23,0</b>	<b>26,0</b>	<b>104,0</b>	<b>107,0</b>	<b>121,0</b>	<b>134,0</b>	<b>148,0</b>	<b>152,0</b>
Мероприятие 2.2.1. Создание фонда под- держки академической мобильности всех ти- пов в рамках реализации МОП (включая программы двойных дипломов ПДД) и ДПО	Количество грантов /стипендий, выдан- ных фондом, шт./на семестр	150	85	105						



на иностранном языке										
Мероприятие 2.2.2. Выявление и реализация наиболее востребованных направлений ДПО с целью расширения профессиональных компетенций и удовлетворения потребностей разных групп населения в повышении квалификации и профессиональном росте	Количество программ ДПО (нарастающим итогом), шт.	2	3	5						
	Количество слушателей, чел.	40	60	100						

**БЛОК 2. "Привлечение и развитие ключевого персонала вуза,  
рост качества исследовательского и ППС вуза"**

Стратегические инициативы / задачи / мероприятия	Показатель результативности (наименование и размерность)	Финансирование (млн. руб.) / значения показателей результативности								
		2013	2014	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
			1-е п/г	2-е п/г						
<b>Стратегическая инициатива 3. "Развитие интеллектуального потенциала университета"</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>144,0</b>	<b>94,0</b>	<b>109,0</b>	<b>243,0</b>	<b>249,0</b>	<b>285,0</b>	<b>282,0</b>	<b>296,0</b>	<b>311,0</b>
<b>Задача 3.1.</b> Реализация целенаправленной политики по привлечению молодых кадров к научной, образовательной и инновационной деятельности	<b>млн. руб.</b>	<b>56,0</b>	<b>41,0</b>	<b>46,0</b>	<b>134,0</b>	<b>135,0</b>	<b>134,0</b>	<b>136,0</b>	<b>140,0</b>	<b>140,0</b>
Мероприятие 3.1.1. Рекрутинг на российском и международном рынке труда молодых НПР, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях (включая формирование системы требований к привлекаемым кадрам, анализ ключевых кадровых дефицитов, разработку плана действий / технологий по привлечению кадров, разработку новых стратегий маркетинга рабочей силы, повышение мотивации молодых ученых и пр.)	Количество принятых молодых сотрудников, чел.	10	20	20						
Мероприятие 3.1.2. Институциональное оформление политики формирования молодежного кадрового резерва	Локальный акт (положение), шт.	1	1	-						

вого резерва (из числа студентов и молодых сотрудников СПбГПУ), разработка и пилотная апробация программы подготовки молодежного кадрового резерва	Число грантов, шт.	-	5	5						
<b>Задача 3.2.</b> Развитие системы привлечения иностранных ППС в СПбГПУ на основе долгосрочных договоров, а также в качестве приглашенных профессоров в рамках соглашений о стратегическом партнерстве с ведущими зарубежными вузами с целью интернационализации образовательной среды	<b>млн.руб.</b>	<b>54,0</b>	<b>38,0</b>	<b>48,0</b>	<b>90,0</b>	<b>96,0</b>	<b>136,0</b>	<b>131,0</b>	<b>141,0</b>	<b>156,0</b>
Мероприятие 3.2.1. Разработка механизмов взаимодействия с иностранными партнерами по привлечению иностранных ППС в СПбГПУ	Аналитический отчет, шт.	1	1							
	Количество партнеров / партнерских договоров по мобильности ППС, шт.		3							
Мероприятие 3.2.2. Формирование системы привлечения иностранных ППС (включая разработку системы отбора кандидатов, разработку механизма согласования учебных дисциплин, преподаваемых иностранными преподавателями, и их интеграции в учебные планы подразделений СПбГПУ)	Комплект нормативной документации, шт. (приказы, положения, регламенты)	1		1						
	Внутренний регламент и положение по отбору иностранных специалистов, принимаемых в штат ППС, комплект документации, шт.	1		1						
	Количество пригла-	20	25	30						

	шенных ППС (всего нарастающим итогом), чел.									
Мероприятие 3.2.3. Создание единого информационного ресурса для поддержки процессов поиска, приема и сопровождения иностранных ППС	ТЗ на создание ресурса / создание ресурса, ед.	1		1						
	Количество посещений ресурса за отчетный годовой период, ед.		100	500						
	Количество размещенных на ресурсе документов, шт.		10	20						
	Количество вакансий, размещенных на ресурсе, шт.		5	20						
	Количество договоров с партнерами, заключенными для взаимодействия в рамках ресурса, шт.		2	2						
	Количество зарегистрированных кандидатов, чел.		10	25						
<b>Задача 3.3. Формирование системы развития и повышения качества ключевых научно-педагогических работников</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>34,0</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>	<b>19,0</b>	<b>18,0</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>	<b>15,0</b>

Мероприятие 3.3.1. Проведение на регулярной основе на базе СПбГПУ мероприятий (семинаров, воркшопов, сессий планирования, мастер-классов, тренингов, онлайн-консультаций) с участием вузов-победителей Программы "5-100-2020", российских и иностранных экспертов, включая независимых консультантов-экспертов, экспертов международных рейтингов QS и THE, систем Scopus и WoS & Thomson Reuters, специалистов по PR и информационной открытости	Количество проведенных на базе СПбГПУ семинаров, воркшопов, сессий планирования, мастер-классов, тренингов, онлайн – консультаций, шт.	5	11	17						
Мероприятие 3.3.2. Участие НПР СПбГПУ на регулярной основе в мероприятиях (семинаров, воркшопов, сессий планирования, мастер-классов, тренингов, онлайн-консультаций), проводимых на базе вузов-победителей Программы "5-100-2020", ведущих российских и иностранных экспертных организаций и с участием независимых консультантов-экспертов, экспертов международных рейтингов QS и THE, систем Scopus и WoS & Thomson Reuters, специалистов по PR и информационной открытости	Количество семинаров, воркшопов, сессий планирования, мастер-классов, тренингов, онлайн – консультаций, в которых участвовали НПР СПбГПУ, шт.	5	15	25						
Мероприятие 3.3.3. Разработка и реализация программ профессиональной переподготовки НПР СПбГПУ с привлечением ведущих российских и иностранных специалистов-практиков	Кол-во разработанных и реализованных программ повышения квалификации, шт.	5	8	11						
Мероприятие 3.3.4. Разработка и реализация программ стажировок НПР СПбГПУ на базе высокотехнологичных компаний	Кол-во разработанных и реализованных программ стажировок, шт.	4	6	9						

### БЛОК 3. "Привлечение талантливых студентов и аспирантов"

Стратегические инициативы / задачи / мероприятия	Показатель результативности (наименование и размерность)	Финансирование (млн. руб.) / значения показателей результативности								
		2013	2014	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
			1-е п/г	2-е п/г						
<b>Стратегическая инициатива 4. "Студент-Аспирант-Исследователь"</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>62,0</b>	<b>37,5</b>	<b>45,0</b>	<b>88,5</b>	<b>91,0</b>	<b>94,5</b>	<b>97,5</b>	<b>100,0</b>	<b>106,5</b>
Задача 4.1. Содействие успешному профессиональному и личностному становлению студентов и их социальной защищенности	млн.руб.	29,0	16,0	16,0	35,0	37,0	39,0	42,0	44,0	48,0
Мероприятие 4.1.1. Совершенствование деятельности по привлечению абитуриентов с высоким потенциалом (олимпиады, работы со школами, подготовительные курсы, академия информатики и т.п.)	Количество привлеченных абитуриентов, чел.	0	0	100						
Мероприятие 4.1.2. Подготовка и участие студентов в рейтинговых олимпиадах (АСМ ICPC, Imagine Cup и т.п.)	Кол-во участников олимпиад, чел.	10	15	20						
Мероприятие 4.1.3. Формирование системы поддержки талантливых студентов. Развитие механизмов содействия временной и постоянной трудовой занятости студентов	Кол-во трудоустроенных студентов, чел.	30	50	150						
	Кол-во программ по трудоустройству, шт.	3	5	10						
	Кол-во мероприятий по направлениям, шт.	3	4	5						
Мероприятие 4.1.4. Обеспечение привлечения лучших студентов СПбГПУ к научной и исследова-	Число проектов в рамках ФабЛаб (не менее	5	3	4						

тельской работе (включая фиксацию соответствующего требования в числе требований к НГ и НИИ для адресной поддержки)	50 участников), шт.									
	Число инкубируемых новых проектов, шт.	2	2	3						
	Число инициативных НИР для молодежи, шт.	-	4	4						
<b>Задача 4.2. Реорганизация аспирантуры</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>11,0</b>	<b>10,5</b>	<b>16,5</b>	<b>27,5</b>	<b>27,5</b>	<b>28,5</b>	<b>28,5</b>	<b>28,5</b>	<b>30,5</b>
Мероприятие 4.2.1. Формирование международной составляющей при организации обучения в аспирантуре (включая: международные межвузовские обмены; привлечение зарубежных профессоров к руководству аспирантами и экспертизе диссертаций; совершенствование нормативно-правовой базы университета в разрезе новых принципов организации аспирантуры)	Кол-во аспирантов-участников обменов, чел.	2	5	5						
	Число аспирантов, прошедших совместную аспирантуру, чел.	1	1	1						
	Количество зарубежных профессоров, чел.	2	2	2						
	Локальный акт (положение), шт.		1							
Мероприятие 4.2.2. Внедрение дистанционной технологии при освоении отдельных дисциплин в аспирантуре через образовательные порталы ведущих зарубежных университетов и методики проектного обучения в аспирантуре	Число курсов в новых форматах, включенных в план аспирантуры, шт.	1	2	4						
	Кол-во аспирантов, использующих методику проектного обучения, чел.		1	3						
Мероприятие 4.2.3. Формирование грантового фонда для выдающихся аспирантов. Определение критериев для выделения грантов на конкурсной основе	Количество аспирантов, выигравших внутренние гранты универ-			15						



ве.	ситета, чел.									
Мероприятие 4.2.4. Формирование фонда материального поощрения НПР, осуществляющих руководство аспирантами. Определение критериев для поощрения руководителей успешных аспирантов.	Количество НПР, обеспечивших высокие результаты руководимых ими аспирантов и получивших поощрение из соответствующего фонда, чел.			13						
<b>Задача 4.3.</b> Развитие эффективных маркетинговых механизмов интернационализации и привлечения иностранных студентов из зарубежных университетов, продвижения СПбГПУ в мировом образовательном пространстве.	<b>млн. руб.</b>	<b>22,0</b>	<b>11,0</b>	<b>12,5</b>	<b>26,0</b>	<b>26,5</b>	<b>27,0</b>	<b>27,0</b>	<b>27,5</b>	<b>28,0</b>
Мероприятие 4.3.1. Внедрение современных средств международного маркетинга, включая участие в крупнейших образовательных выставках, продвижение образовательных услуг в глобальных сетях, создание рекламно-информационных комплексов	Количество образовательных выставок, в которых СПбГПУ принимал участие, шт.	5	3	4						
	Количество просмотров страницы СПбГПУ в поисковых сетях, шт.	200	300	500						
	Количество разработанных и изданных брошюр и буклетов СПбГПУ, шт.	8000	7000	8000						
	Количество публикаций в профессиональных изданиях, шт.	3	5	5						
Мероприятие 4.3.2. Совершенствование образова-	Количество адаптиро-	2	3	4						

тельных программ подготовки иностранных граждан с построением гибких образовательных маршрутов, элементами социально - психологической адаптации, современными технологиями изучения русского языка	ванных программ для иностранных граждан, шт.									
Мероприятие 4.3.3. Формирование специализированного грантового фонда для талантливых иностранных студентов. Выделение грантов на конкурсной основе.	Количество грантов, предоставленных иностранным студентам, шт.	20	15	25						
Мероприятие 4.3.4. Развитие аффилированных и сетевых образовательных структур с целью продвижения СПбГПУ в целевых регионах экспорта образовательных услуг	Количество аффилированных и сетевых образовательных структур, шт.	1	1	2						
Мероприятие 4.3.5. Создание системы администрирования набора иностранных студентов, включая систему дистанционной регистрации, оценки документов об образовании, предварительного тестирования, миграционного учета и мониторинга текущих состояния контингента иностранных студентов и выпускников. Совершенствование и ведение базы выпускников.	Количество иностранных студентов, зарегистрированных в системе, чел.	200	400	1000						
Мероприятие 4.3.6. Качественное совершенствование системы приема и обслуживания иностранных студентов в СПбГПУ: создание института тьютерства, олимпиады, повышение квалификации сотрудников международных служб.	Количество студентов, принимающих участие в работе тьюторской службы за учебный год, чел.	3	7	10						
	Количество проведенных международных	1	2							

План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности ФГБОУ ВПО "СПбГПУ",  
утвержденный 26.10.2013 Советом по повышению конкурентоспособности ведущих университетов России

	олимпиад, шт.									
	Количество сотрудников, прошедших программу повышения квалификации не менее 72 часов, чел.	5	15	20						

**БЛОК 4. "Механизмы обеспечения концентрации ресурсов на прорывных направлениях,  
отказ от неэффективных направлений деятельности"**

Стратегические инициативы / задачи / мероприятия	Показатель результативности (наименование и размерность)	Финансирование (млн. руб.) / значения показателей результативности								
		2013	2014	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
			1-е п/г	2-е п/г						
<b>Стратегическая инициатива 5. "Новые образовательные технологии"</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>55,0</b>	<b>25,5</b>	<b>30,5</b>	<b>56,8</b>	<b>56,8</b>	<b>56,8</b>	<b>56,8</b>	<b>56,8</b>	<b>56,8</b>
<b>Задача 5.1.</b> Создание в университете инновационной образовательной среды для подготовки инженеров нового поколения на базе практико-ориентированного обучения (CDIO-подход). Модернизация и внедрение образовательных программ (магистратура), курсов повышения квалификации, разработанных на базе CDIO-подхода совместно с ведущими российскими и зарубежными университетами, научными организациями и высокотехнологичными компаниями, являющимися заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ (на базе кафедр, НИЛ, центров компетенций и центров технологического превосходства).	<b>млн. руб.</b>	<b>24,5</b>	<b>10,0</b>	<b>15,0</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>
Мероприятие 5.1.1. Модернизация и внедрение учебных курсов, разработка новых курсов (магистратура) и курсов повышения квалификации на основе CDIO-подхода совместно с ведущими российскими и зарубежными университетами, научными	Количество модернизированных и новых курсов, курсов повышения квалификации, шт.	5	8	12						

организациями, являющимися заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ (на базе кафедр, НИЛ, центров компетенций и центров технологического превосходства).										
Мероприятие 5.1.2. Модернизация и внедрение учебных курсов, разработка новых курсов (магистратура) и курсов повышения квалификации на основе CDIO-подхода совместно с высокотехнологичными компаниями, являющихся заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ (на базе кафедр, НИЛ, центров компетенций и центров технологического превосходства).	Количество модернизированных и новых курсов, курсов повышения квалификации, шт.	5	7	10						
<b>Задача 5.2.</b> Развитие системы целевой опережающей подготовки магистров совместно с высокотехнологичными компаниями, являющимися заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ (на базе кафедр, НИЛ, центров компетенций и центров технологического превосходства).	<b>млн. руб.</b>	<b>25,0</b>	<b>12,5</b>	<b>12,5</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>	<b>25,0</b>
Мероприятие 5.2.1. Создание и внедрение в образовательный процесс новых магистерских программ, ориентированных на целевую опережающую подготовку для высокотехнологичных предприятий, являющихся заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ (на базе кафедр, НИЛ, центров компетенций и центров технологического превосходства).	Количество новых образовательных программ (магистратуры), шт.	5	10	15						
<b>Задача 5.3.</b> Внедрение новых образовательных технологий, формирующих надпредметные компетенции, включая передовые форматы обучения (МООС,	<b>млн. руб.</b>	<b>5,5</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>	<b>6,8</b>

инициативы OpenCourseWare, Coursera, технологическая платформа EdX).										
Мероприятие 5.3.1. Модернизация учебных курсов путем интеграции в них образовательных ресурсов, открытых к свободному доступу; обеспечение расширения образовательных возможностей без снижения качества обучения.	Количество модернизированных курсов, шт.	1	3	5						
Мероприятие 5.3.2. Формирование надпредметных компетенций путем внедрения в ООП программ авторизованных центров с ведущими разработчиками в сфере IT (Cisco, Oracle, Microsoft, Autodesk, D-Link, Alt Linux)	Количество модифицированных программ, шт.	1	3	5						
<b>Стратегическая инициатива 6. "Прорывные исследования и разработки"</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>97,5</b>	<b>97,0</b>	<b>98,5</b>	<b>236,5</b>	<b>238,0</b>	<b>239,0</b>	<b>241,0</b>	<b>244,0</b>	<b>249,0</b>
<b>Задача 6.1.</b> Создание новых научно - исследовательских лабораторий (НИЛ), центров компетенций, инжиниринговых центров, центров технологического превосходства по актуальным научно-техническим направлениям, выполняющих мультидисциплинарные НИР и НИОКР совместно с ведущими отечественными и зарубежными университетами или по заказу отечественных и зарубежных высокотехнологичных компаний	<b>млн. руб.</b>	<b>37,5</b>	<b>50,0</b>	<b>50,0</b>	<b>130,0</b>	<b>130,0</b>	<b>130,0</b>	<b>130,0</b>	<b>130,0</b>	<b>130,0</b>
Мероприятие 6.1.1. Создание новых центров компетенций – новых НИЛ с ведущими учеными мирового уровня, обладающих высокими индексами цитирования (CI) и индексами Хирша (HI) в соответствующих областях, формирование научной группы ("точ-	Количество новых лабораторий и центров, шт.	3	6	9						

ки роста") из ведущего ученого, НПР, аспирантов и магистрантов										
Мероприятие 6.1.2. Создание и развитие инжиниринговых центров и центров технологического превосходства с ведущими научными организациями и высокотехнологичными компаниями, являющимися заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ	Количество новых лабораторий и центров, шт.	1	2	3						
Мероприятие 6.1.3. Расширение сферы поиска заказов на выполнение НИОКР	Число потенциальных заказов (конкурсных процедур), без учета конкурсов Минобрнауки, шт.	50	50	50						
<b>Задача 6.2.</b> Разработка и реализация программ стратегического партнерства и программ академической мобильности с ведущими университетами (TOP-500 QS и TOP-400 THE)	<b>млн. руб.</b>	<b>34,0</b>	<b>31,0</b>	<b>30,5</b>	<b>61,5</b>	<b>60,0</b>	<b>59,0</b>	<b>59,0</b>	<b>59,0</b>	<b>59,0</b>
Мероприятие 6.2.1. Планирование и реализация комплексных договоров стратегического партнерства с другими университетами из TOP-500 QS и TOP-400 THE, обеспечение комплексной интеграции с ведущими партнерами в рамках стратегического партнерства на основе анализа их сильных сторон	Количество договоров, соглашений и иных равноценных документов с университетами, входящими в TOP-500, шт.	40	45	50						
	Количество договоров о стратегическом партнерстве, шт.	3	5	7						
	Аналитический отчет сильных сторон иностранных универси-	1	1							



	тетов-партнеров, шт.									
Мероприятие 6.2.2. Создание инновационной структуры поддержки и развития интернационализации университета, включая создание единого информационного ресурса для обмена практикой и взаимодействия с академическим сообществом и социальными партнерами	Положение о инновационной структуре, шт.	1								
	Количество договоров, соглашений и иных равноценных документов с университетами, входящими в TOP-500, шт.	40	45	50						
	Количество договоров о стратегическом партнерстве, шт.	3	5	7						
Мероприятие 6.2.3. Вхождение в международные профессиональные сети и альянсы, создание устойчивых проектных консорциумов по приоритетным направлениям развития университета на основе стратегического партнерства с мировыми ведущими университетами в сотрудничестве с научно - исследовательскими центрами и высокотехнологичными компаниями	Количество договоров о стратегическом партнерстве, шт.	3	5	7						
	Количество сетей с участием СПбГПУ, шт.	3	4	5						
Мероприятие 6.2.4. Развитие программ стратегического партнерства в части реализации совместных научно - образовательных мероприятий (стажировки, семинары, конференции, выставки)	Степень покрытия затрат на реализацию программ стратегического партнерства (не более 100% от сумм, выделяемых ино-	50%	75%	75%						

	странным партне- ром), %									
Мероприятие 6.2.5. Развитие и софинансирование программ международной академической мобильности студентов, аспирантов и НПР в рамках сетевого стратегического партнерства	Степень покрытия затрат на реализацию программ стратегического партнерства (не более 100% от сумм, выделяемых иностранным партнером), %	50%	75%	75%						
<b>Задача 6.3.</b> Создание совместных международных научно-образовательных центров (МНОЦ) с ведущими зарубежными высокотехнологичными компаниями	<b>млн. руб.</b>	<b>26,0</b>	<b>16,0</b>	<b>18,0</b>	<b>45,0</b>	<b>48,0</b>	<b>50,0</b>	<b>52,0</b>	<b>55,0</b>	<b>60,0</b>
Мероприятие 6.3.1. Проведение мониторинга и выявление приоритетов по отраслевым (научным) направлениям и определение круга основных внешних партнеров, в рамках которых внешнеэкономическое сотрудничество может дать наибольший эффект	Аналитический отчет, шт.	1		1						
	Перечень приоритетных отраслевых направлений, ед.	1		1						
	Ранжированный список партнеров, ед.	1	1	1						
Мероприятие 6.3.2. Проведение повышения квалификации НПР по вопросам внешнеэкономической деятельности (ВЭД), создание системы стимулирования участия в ВЭД	Количество курсов, шт.	2	2	2						
	Количество обученного персонала из числа НПР, чел.	15	20	30						
Мероприятие 6.3.3. Развитие системы ВЭД (включая: развитие системы внутреннего экспортного кон-	Комплект нормативной документации,	1		1						

троля, усовершенствование системы взаимодействия с внешними контролирующими органами (валютный контроль, таможенные органы, сертификационные и т.п. организации), включая обеспечение доступа к профессиональным информационным ресурсам и базам данных)	шт. (приказы, положения, регламенты)									
Мероприятие 6.3.4. Проведение комплекса мероприятий, необходимого для создания МНОЦ, включая нормативно-методическое обеспечение и финансовую поддержку	Количество МНОЦ (нарастающим итогом с учетом существующих на 2012 год), шт.	14		15						

БЛОК 5. "Создание системы управления вузом, обеспечивающей достижение показателей и характеристик целевой модели"										
Стратегические инициативы / задачи / мероприятия	Показатель результативности (наименование и размерность)	Финансирование (млн. руб.) / значения показателей результативности								
		2013	2014	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
			1-е п/г	2-е п/г						
<b>Стратегическая инициатива 7. "Эффективная система управления – основа инновационного прорыва и организации "быстрых побед"</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>167,0</b>	<b>100,0</b>	<b>99,5</b>	<b>180,0</b>	<b>186,0</b>	<b>185,0</b>	<b>198,0</b>	<b>198,0</b>	<b>205,0</b>
<b>Задача 7.1.</b> Развитие и повышение квалифи- кации руководящего состава университета и формирование кадрового резерва руководяще- го состава. Привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт ра- боты в ведущих зарубежных и российских университетах и научных организациях, а так- же в высокотехнологичных компаниях	<b>млн. руб.</b>	<b>9,0</b>	<b>6,0</b>	<b>7,0</b>	<b>9,0</b>	<b>9,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>
Мероприятие 7.1.1. Разработка методики и по- казателей результативности (KPI) деятельно- сти руководящего состава всех уровней, внед- рение методики в структурных подразделе- ниях. Подготовка, издание или закупка учебно - методического комплекса (в цифровом форма-	Методика и перечень пока- зателей результативности (KPI), учебно - методиче- ский комплекс; количество структурных подразделе- ний, внедривших методику	10	35	50						

те, в открытом доступе в университетской интранет-сети) для подготовки кадрового резерва руководящего состава ведущих университетов	в работу, шт.									
Мероприятие 7.2.2. Повышение квалификации кадрового резерва руководящего состава в зарубежных университетах	Количество человек, прошедших повышение квалификации, чел.	1	2	4						
<b>Задача 7.2.</b> Управление изменениями. Создание и оснащение Офиса управления проектами (Проектного офиса), развитие Информационно-аналитического центра, создание и оснащение современного Медиа-центра	<b>млн. руб.</b>	<b>13,5</b>	<b>5,0</b>	<b>8,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>
Мероприятие 7.2.1. Создание и оснащение Офиса управления проектами (Проектного офиса), формирование команды, организация внутренних коммуникаций и информационного сопровождение Программы, планирование и координация взаимодействия команд разных проектов.	Офис управления проектами (Проектный офис) / оптимизация проектного офиса, ед.	1	1	1						
Мероприятие 7.2.2. Развитие Информационно-аналитического Форсайт-центра с целью формирования стратегического видения развития образовательной, научной, технологической и инновационной деятельности СПбГПУ на основе проведения форсайт-исследований, формирования экспертных панелей, бенчмаркингов и дорожного картирования по прорывным направлениям. Мониторинг и исследование международных рейтингов (QS, THE,	Аналитические обзоры, шт.	1	3	5						

SCImago, InCites, Webometrics др.) и российских рейтингов										
Мероприятие 7.2.3. Создание и оснащение современного Медиа-центра. Формирование и эффективное управление имидж-системой СПбГПУ на международном рынке научно-образовательных услуг, исследований и разработок. Разработка эффективной модели внутренних и внешних коммуникаций СПбГПУ и модели вовлечения студентов / аспирантов / молодых учёных / НПР в процессы управления имиджем вуза. Организация информационного кросс-партнерства с ООН в формате информационного центра ООН	Пресс-релизы, репортажи, интервью, пресс - конференции, пресс - туры, видеосюжеты, шт.	25	75	125						
	Информационный центр ООН на базе СПбГПУ, ед.			1						
<b>Задача 7.3.</b> Внедрение современной системы управления портфелем программ и проектов, включая построение системы аналитической отчетности и элементы стратегического планирования	<b>млн. руб.</b>	<b>14,0</b>	<b>14,0</b>	<b>11,0</b>	<b>12,0</b>	<b>13,0</b>	<b>9,0</b>	<b>9,0</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>
Мероприятия 7.3.1. Разработка проекта внедрения системы управления портфелем программ (УПП), включающей подсистему бизнес-анализа (BI-системы), в том числе: - оценка основных требований к функциональ-	Техническое задание на внедрение системы УПП и BI, шт.	1		1						

ности; - определение системы ключевых показателей (KPI); - определение набора отчетов необходимых для отображения на разных уровнях управления; - оценку возможности интеграции с существующими системами; - определение источников получения информации для системы бизнес-анализа и возможности интеграции с ними. - выбор технологической платформы и программных средств реализации	Проект внедрения системы, шт.	1		1							
Мероприятия 7.3.2. Внедрение системы управления портфелем программ и проектов и бизнес-анализа, построение системы сбора и отображения KPI по основным видам деятельности в режиме реального времени, обучение персонала. Ввод в продуктивное использование, контроль за использованием системы	Проектный план внедрения, шт.	1	1								
	Акт о внедрении, шт.		1								
	Количество пользователей системы (нарастающим итогом), чел.	10	30	60							
	Акт о вводе в эксплуатацию, шт.		1								
Мероприятия 7.3.3 Интеграция с другими системами и web-сервисами. Разработка проекта масштабирования системы на уровень других процессов университета (на основе опыта продуктивного использования системы для управления Программой)	Техническое задание на проект внедрения, шт.		1	1							
<b>Задача 7.4. Оптимизация и совершенствование</b>	<b>млн. руб.</b>	<b>13,5</b>	<b>10,0</b>	<b>8,5</b>	<b>19,0</b>	<b>19,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>



информационно-технологического ландшафта СПбГПУ										
Мероприятие 7.4.1. Совершенствование информационного пространства для студентов, модернизация базовой инфраструктуры компьютерной сети университета, развитие сервисов среды виртуального пространства	Количество модернизированных сегментов базовой инфраструктуры компьютерной сети, обеспеченных новыми сервисами	2	7	12						
Мероприятие 7.4.2. Модернизация библиотечных фондов, расширение доступа к электронным ресурсам с учетом необходимости формирования новых компетенций по приоритетным направлениям подготовки	Количество новых электронных ресурсов	1	6	11						
Мероприятие 7.4.3. Информационно - аналитический мониторинг реализации образовательных программ всех уровней подготовки	Аналитические отчеты	1	2	3						
<b>Задача 7.5.</b> Разработка корпоративного портала нового поколения	<b>млн. руб.</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>	<b>4,0</b>						
Мероприятия 7.5.1. Качественное совершенствование интернет-сайта – переход к корпоративному portalу. Продвижение в глобальном рейтинге Webometrics	Место в рейтинге Webometrics	964	820	820						
<b>Задача 7.6.</b> Поиск, организация и обеспечение “быстрых побед” по всему спектру стратегических инициатив, задач и мероприятий	<b>млн. руб.</b>	<b>60,0</b>	<b>30,0</b>	<b>30,0</b>	<b>67,0</b>	<b>72,0</b>	<b>78,0</b>	<b>90,0</b>	<b>90,0</b>	<b>96,0</b>
Мероприятие 7.6.1. Создание базовых кафедр в академических институтах и на отечественных высокотехнологичных предприятиях	Количество созданных базовых кафедр (нарастающим итогом), ед.	2	5	8						
Мероприятие 7.6.2. Разработка и реализация	Количество созданных	-	1	1						

пилотного проекта – "Создание Центра превосходства на базе интеграции и кооперации "Институт СПбГПУ & Институт РАН"	центров (нарастающим итогом) , ед.									
Мероприятие 7.6.3. Создание новых центров компетенций – новых НИЛ во главе с ведущими учеными мирового уровня (российскими, имеющими опыт работы в ведущих университетах мира, и иностранными учеными), обладающих высокими индексами цитирования и индексами Хирша (как правило, $CI > 2\,000$ , $HI > 20$ ) и аффилированных с СПбГПУ, формирование научной группы ("точки роста") из ведущего ученого, НПР, аспирантов и магистрантов	Количество созданных центров компетенций, НИЛ во главе с ведущими учеными мирового уровня (нарастающим итогом), ед.	4	5	6						
Мероприятие 7.6.4 Создание новых центров компетенции – новых НИЛ во главе с ведущими высокоцитируемыми (по базам данных WoS и Scopus) учеными мирового уровня, аффилированными с СПбГПУ и имеющими средний индекс цитирования за три года $CI_3 > 500$ , формирование научной группы ("точки роста") из ведущего ученого, НПР, аспирантов и магистрантов	Количество созданных центров компетенций, НИЛ во главе с ведущими учеными мирового уровня (нарастающим итогом), ед.	1	2	2						
<b>Задача 7.7.</b> Развитие стратегической инициативы "Профессиональное сообщество практик "Материаловедение – Инжиниринг – Промышленный дизайн" (ПСП МИП), поддержанной Президентом Российской Федерации В.В.	<b>млн. руб.</b>	<b>13,0</b>	<b>6,5</b>	<b>6,5</b>	<b>13,0</b>	<b>13,0</b>	<b>13,0</b>	<b>13,0</b>	<b>13,0</b>	<b>13,0</b>

Путиним, председателем наблюдательного совета АНО "Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов" (протокол заседания наблюдательного совета № 2 от 14 июня 2013 года) на базе СПбГПУ, ИПМаш РАН, ЦНИИ конструкционных материалов "Прометей", НАМИ, некоммерческого партнерства "Системы и Технологии" и др., высокотехнологичных, инжиниринговых, консалтинговых компаний, спин-офф и стартап компаний СПбГПУ										
Мероприятие 7.7.1. Формирование Ассоциации участников ПСП МИП из университетов, академических и отраслевых институтов, высокотехнологичных инжиниринговых, консалтинговых компаний, спин-офф и стартап компаний СПбГПУ	Количество участников ПСП МИП (нарастающим итогом), ед.	4	7	10						
Мероприятие 7.7.2. Развитие деятельности в рамках ФЦП и ГП, ПИР госкорпораций, технологических платформ, в рамках Дорожных карт в области инжиниринга и промышленного дизайна (Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1300-р от 23.07.2013) и в области композитов "Развитие отрасли производства композитных материалов" (Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1307-р от 23.07.2013), заказов на НИР и НИОКР от высокотехнологичной промышлен-	Количество НИР и НИОКР, выполненных участниками Ассоциации (нарастающим итогом), ед.	5	8	12						

ности										
<b>Задача 7.8.</b> Целевая поддержка и развитие НИЛ и центров (инжиниринговых, компетенций и превосходства) СПбГПУ, ведущих свою деятельность в области суперкомпьютерных технологий в связи с реализацией в 2013-2015 гг. проекта "Техническое перевооружение СПбГПУ на основе создания суперкомпьютерного центра (СКЦ)" в рамках ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России" на 2014-2020 годы. Развитие СКЦ	<b>млн. руб.</b>	<b>18,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>	<b>20,0</b>
Мероприятие 7.8.1. Формирование внутриуниверситетского и внешнего Экспертных советов по суперкомпьютерным технологиям, состоящих из представителей-экспертов ведущих российских и зарубежных университетов и высокотехнологичных компаний	Экспертный совет, (нарастающим итогом), ед.	1	2	2						
Мероприятие 7.8.2. Создание в рамках Суперкомпьютерного консорциума университетов России секции "Суперкомпьютерный инжиниринг", заключение Соглашений с ведущими российскими и зарубежными университетами и высокотехнологичными компаниями о взаимодействии в рамках СМКЦ-проекта	Секция, Соглашения, (нарастающим итогом), ед.	1	2	5						
Мероприятие 7.8.3. Формирование перечня суперкомпьютерных технологий мирового	Суперкомпьютерные технологии мирового уровня,	1	3	5						

уровня, которые применяют ведущие университеты и высокотехнологичные компании, закупка и техническая поддержка суперкомпьютерных технологий мирового уровня, их внедрение в образовательную деятельность, исследования и разработки	(нарастающим итогом), ед.									
<b>Задача 7.9.</b> Повышение качества обучения путем разработки и внедрения методики непрерывного совершенствования основных образовательных программ вуза и внедрения системы менеджмента качества	<b>млн. руб.</b>	<b>12,0</b>	<b>9,5</b>	<b>9,5</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>
Мероприятие 7.9.1. Разработка и внедрение методик обновления образовательных программ подготовки магистров с учетом требований европейских стандартов ENQA и рамочных стандартов EUR-ACE	Количество разработанных методик обновления, шт.	1	0	1						
	Количество впервые обновленных ООП (нарастающим итогом), шт.	0	7	9						
Мероприятие 7.9.2. Организация системы обратной связи со студентами и работодателями с целью изучения удовлетворенности качеством образовательных услуг.	Количество каналов обратной связи (нарастающим итогом), шт.	2	3	5						
	Количество участников (нарастающим итогом), чел.	50	150	400						
Мероприятие 7.9.3. Развитие интегративной (материально-технической, нормативной, методической) базы, а также распределенной базы внутренних документов системы менеджмента качества.	Количество документов в базе (нарастающим итогом), шт.	10	20	30						
	Число пользователей базы (нарастающим итогом), чел.	15	40	80						

Мероприятие 7.9.4. Формирование системы менеджмента качества образовательной деятельности на базе инновационных моделей, имеющих международное признание.	Положение о системе менеджмента качества, шт.		1							
Мероприятие 7.9.5. Подготовка и организация внешней общественно-профессиональной аккредитации образовательных программ как механизма расширения взаимодействия с потребителями и заказчиками образовательных услуг.	Количество образовательных программ (нарастающим итогом), шт.	3	4	5						
	Количество потребителей и заказчиков образовательных услуг, чел./ед.	30	40	60						
Мероприятие 7.9.6. Получение международного признания путем проведения международной сертификации СМК университета применительно к образовательной деятельности.	Сертификат соответствия, шт.			1						
<b>Задача 7.10.</b> Создание и формирование Ассоциации выпускников СПбГПУ с целью продвижения СПбГПУ в ведущие университеты мира (на основе рейтингов QS, THE, SCImago, Webometrics и др.), продвижения его бренда на российский и международный рынки (образования, исследований, разработок, технологий, инноваций, бизнеса), формирования и пополнения эндаумент-фонда	<b>млн. руб.</b>	<b>10,0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>
Мероприятие 7.10.1. Создание и развитие деятельности Ассоциации выпускников СПбГПУ и её отделений: российского и зарубежного (для персональных и корпоративных членов), в	Ассоциация выпускников СПбГПУ, российское отделение, зарубежное отделение, отделение в соци-	2 / 1	3 / 1	4 / 1						

социальных сетях; автономная некоммерческая организация "ПолиБизнес"; разработка, принятие и утверждение Положения о членстве, заполнение базы данных выпускников.	альных сетях и др.; количество отделений / Положение (нарастающим итогом), ед.									
	Количество персональных членов Ассоциации (включая социальные сети), (нарастающим итогом, чел.	5000	15000	25000						
	Количество корпоративных членов (нарастающим итогом), шт.	10	20	30						



План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности ФГБОУ ВПО «СПбГПУ», утвержденный 26.10.2013 Советом по повышению конкурентоспособности ведущих университетов России  
**«Быстрые победы» 2013 года**

<b>Стратегические инициативы / “быстрые победы” (БП)</b>	<b>Достигнутый и ожидаемый эффект</b>  <i>(перечень показателей результативности, целевых показателей и KPI, на которые оказывает влияние “быстрая победа”, прирост их значений в текущем периоде и на перспективу)</i>
<b>Стратегическая инициатива 1. “Развитие конкурентоспособных исследований и разработок”</b>	
БП-1/2013. Обеспечение прав доступа к базам WoS и Scopus, другим научным базам	Увеличение количества опубликованных статей, индексируемых в базах данных WoS и с исключением дублирования на 1 НПР: с 309 статей за 2012 год до 375 статей за 2013 год (прирост на 21,3 %) – основной вклад.  Дополнительный эффект: - увеличение среднего показателя цитируемости; - увеличение объемов НИОКР в 2013 г. и в 2014-2020 гг.
БП-2/2013. Создание и функционирование “Бюро переводов”	
БП-3/2013. Регламент стимулирования авторов по результатам публикационной деятельности	
БП-4/2013. Привлечение сторонних активных авторов на работу в СПбГПУ	
БП-5/2013. Материальное стимулирование авторов статей, индексируемых в базах данных WoS или Scopus	
<b>Стратегическая инициатива 2. “Развитие интернационализации путем создания конкурентоспособных международных образовательных программ”</b>	
БП-6/2013. Разработка комплекса типовых нормативно-методических документов для создания и реализации международных образовательных программ (МОП) и программ дополнительного профессионального образования (ДПО)	Увеличение доли иностранных студентов на 10% в 2013 году (основной вклад).  Увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР: прирост на 20% в 2013 году и далее на 20-30% в год (основной вклад).
БП-7/2013. Формирование грантового фонда академической мобильности студентов и аспирантов и разработка сопутствующих нормативных документов	Увеличение доли иностранных студентов на 10% в 2013 году (основной вклад).  Увеличение доли студентов / НПР в программах академической мобильности – прирост до 3,8% / 3,6%, соответственно.
<b>Стратегическая инициатива 3. “Развитие интеллектуального потенциала университета”</b>	
БП-8/2013. Заключение договоров с партнерами и рекрутинговыми агентствами для набора НПР на международном рынке	Увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР – прирост на 20% в 2013 году и далее на 20-30% в год (основной

труда	вклад). Дополнительные эффекты: - увеличение количества опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS и Scopus; - увеличение среднего показателя цитируемости.
БП-9/2013. Создание эффективной организационно-правой базы для обеспечения приема и трудоустройства иностранных НПР	Увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР – прирост на 20% в 2013 году и далее на 20-30% в год.
БП-10/2013. Формирование грантового фонда для покрытия расходов на пребывание НПР из ведущих университетов и разработка сопутствующих нормативных документов	Увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР – прирост на 20% в 2013 году и далее на 20-30% в год; Дополнительные эффекты: - увеличение количества опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS или Scopus; - увеличение среднего показателя цитируемости.
БП-11/2013. Проведение на базе СПбГПУ сессии стратегического планирования и консультаций с участием ведущих российских и зарубежных экспертов (Московская школа управления "Сколково", Фонд "Центр стратегических разработок "Северо-Запад", Cambridge Technology Innovations Ltd.) и ведущих экспертов международного рейтинга QS	Консультирование Дирекции Программы, менеджеров и актива Программы по вопросам организации деятельности, разработки целевой модели и Дорожной карты с целью обеспечения целевых показателей результативности в 2013 году и далее – основной вклад.
<b>Стратегическая инициатива 4. "Студент-Аспирант-Исследователь"</b>	
БП-12/2013. Получение официального статуса "FabLab"	Количество студентов, аспирантов, молодых ППС, привлеченных к участию в выполнении НИОКР на платной основе ("молодой ППС" – 30/35/40 лет): с 10 при открытии "FabLab-Политех" в мае 2013 года до 25 в декабре 2013 года; Дополнительный эффект: - увеличение годового объема НИОКР в 2013 году (частичный вклад).
БП-13/2013. Утверждение локального акта, обеспечивающего повышение качества аспирантов	Увеличение доли иностранных студентов, включая PhD-студентов на 10% в 2013 году (основной вклад).
БП-14/2013. Создание мобильных рекламных- информационных и выставочных ком-	Увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР – прирост на 20% в 2013

плексов для продвижения СПбГПУ в мировом образовательном пространстве	году и далее на 20-30% в год (основной вклад)
<b>Стратегическая инициатива 5. “Новые образовательные технологии”</b>	
БП-15/2013. Создание базовых кафедр в академических институтах (Физико-технический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Институт проблем машиноведения РАН) (в рамках стратегической инициативы 7)	<p>Внедрение современных достижений фундаментальной науки в образовательные программы магистратуры и аспирантуры; научное руководство магистрантами и аспирантами.</p> <p>Повышение среднего балла ЕГЭ студентов-первокурсников СПбГПУ (частичный вклад).</p> <p>Дополнительные эффекты (частично):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличение доли студентов / НПР в программах академической мобильности;</li> <li>- увеличение количества опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS и Scopus;</li> </ul>
БП-16/2013. Развитие системы целевой опережающей подготовки магистров совместно с высокотехнологичными компаниями, являющимися заказчиками НИОКР у СПбГПУ	<p>Внедрение современных достижений прикладной науки и наукоемких технологий в образовательные программы бакалавриата, магистратуры и аспирантуры, темы бакалаврских работ, магистерских и кандидатских диссертаций соответствуют темам НИОКР, выполняемых по заказу высокотехнологичных компаний.</p> <p>Повышение среднего балла ЕГЭ студентов-первокурсников СПбГПУ (частичный вклад).</p> <p>Дополнительные эффекты (частично):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличение количества опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS и Scopus;</li> <li>- увеличение годового объема НИОКР в 2013 году.</li> </ul>
<b>Стратегическая инициатива 6. “Прорывные исследования и разработки”</b>	
БП-17/2013. Заключение договоров международного стратегического партнерства и сетевого взаимодействия с университетами и высокотехнологическими компаниями	<p>Увеличение доли иностранных студентов на 10% в 2013 году (основной вклад).</p> <p>Дополнительные эффекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР;</li> </ul>
БП-18/2013. Создание фондов финансирования программ стратегического партнер-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличение доли студентов / НПР в программах академической мобильности;</li> </ul>

ства в части реализации совместных научно - образовательных мероприятий (стажировки, семинары, программы обменов, выставки)	- увеличение количества опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS и Scopus; - увеличение годового объема НИОКР в 2013 году
БП-19/2013. Создание совместной исследовательской лаборатории с референтным вузом	Увеличение количества опубликованных статей, индексируемых в базах данных WoS и с исключением дублирования на 1 НПП: с 309 статей за 2012 год до 375 статей за 2013 год (прирост на 21,3 %) – частичный вклад; Дополнительные эффекты: - увеличение среднего показателя цитируемости; - увеличение годового объема НИОКР в 2013 году
БП-20/2013. Создание совместного международного Центра с мировой высокотехнологичной компанией	Увеличение количества опубликованных статей, индексируемых в базах данных WoS и с исключением дублирования на 1 НПП: с 309 статей за 2012 год до 375 статей за 2013 год (прирост на 21,3 %) – частичный вклад; Дополнительные эффекты: - увеличение среднего показателя цитируемости; - увеличение годового объема НИОКР в 2013 году
<b>Стратегическая инициатива 7. “Эффективная система управления – основа инновационного прорыва и организации “быстрых побед”</b>	
БП-21/2013. Разработка методики и показателей результативности (KPI) деятельности руководящего состава всех уровней, внедрение методики в структурных подразделениях	Организация и координация деятельности руководства Программы – Дирекции, Офиса управления проектами (Проектного офиса), руководящего состава всех уровней, направленной на достижение целевых показателей результативности в 2013 году и далее – основной вклад.
БП-22/2013. Создание Офиса управления проектами (Проектного офиса)	Организация и координация деятельности проектных команд, направленной на достижение целевых показателей результативности в 2013 году – основной вклад.
БП-23/2013. Корпоративный сайт. Создание раздела “СПбГПУ в Программе “5-100-2020”, динамичное обновление контента действующего сайта с акцентом на Программу, рейтинги QS, THE, SCImago,	Место корпоративного сайта СПбГПУ в глобальном рейтинге Webometrics среди университетов мира – с 964 места (2012 год) на 820 место в 2013 году (+ 144 позиции) – 5-е место среди российских университетов в

Webometrics; разработка концепции и структуры корпоративного сайта / портала нового поколения	рейтинге Webometrics. Дополнительные эффекты – влияние на все целевые показатели в 2013 году и далее.
БП-24/2013. Создание 2 базовых кафедр в академических институтах (Физикотехнический институт им. А.Ф. Иоффе РАН, Институт проблем машиноведения РАН)	Увеличение количества опубликованных статей, индексируемых в базах данных WoS и с исключением дублирования на 1 НПР: с 309 статей за 2012 год до 375 статей за 2013 год (прирост на 21,3 %) – частичный вклад. Дополнительные эффекты (частичный вклад): - увеличение среднего показателя цитируемости; - увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР; - увеличение доли студентов / НПР в программах академической мобильности; - увеличение среднего балла ЕГЭ среди студентов-первокурсников; - увеличение годового объема НИОКР в 2013 году
БП-25/2013. Создание 4 новых центров компетенций – 4 новых НИЛ во главе с ведущими учеными мирового уровня, обладающими высокими индексами цитирования и индексами Хирша ( $CI > 2\,000$ , $HI > 20$ ) и аффилированных с СПбГПУ, формирование научной группы ("точки роста") из ведущего ученого, НПР, аспирантов и магистрантов	Увеличение количества опубликованных статей, индексируемых в базах данных WoS и с исключением дублирования на 1 НПР: с 309 статей за 2012 год до 375 статей за 2013 год (прирост на 21,3 %) – частичный вклад. Увеличение среднего показателя цитируемости (основной вклад). Дополнительные эффекты (частичный вклад): - увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР; - увеличение доли студентов / НПР в программах академической мобильности; - увеличение среднего балла ЕГЭ среди студентов-первокурсников; - увеличение годового объема НИОКР в 2013 году.
БП-26/2013. Создание 1 нового центра компетенции – 1 новой НИЛ во главе с ведущим высокочитируемым (по базам данных WoS и Scopus) ученым мирового уровня, аффилированным с СПбГПУ и имеющим средний индекс цитирования за три года $CI_3 > 500$ ; формирование научной группы ("точки роста") из ведущего учено-	Увеличение количества опубликованных статей, индексируемых в базах данных WoS и с исключением дублирования на 1 НПР: с 309 статей за 2012 год до 375 статей за 2013 год (прирост на 21,3 %) – частичный вклад. Увеличение среднего показателя цитируемости (основной вклад). Дополнительные эффекты (частичный

<p>го, НПР, аспирантов и магистрантов</p>	<p>вклад):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР;</li> <li>- увеличение доли студентов / НПР в программах академической мобильности;</li> <li>- увеличение среднего балла ЕГЭ среди студентов-первокурсников;</li> <li>- увеличение годового объема НИОКР в 2013 году.</li> </ul>
<p>БП-27/2013. Развитие стратегической инициативы "Профессиональное сообщество практик "Материаловедение – Инжиниринг – Промышленный дизайн" (ПСП МИП), поддержанной Президентом Российской Федерации В.В. Путиным, председателем наблюдательного совета АНО "Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов" (протокол заседания наблюдательного совета № 2 от 14 июня 2013 года) и формирование Ассоциации участников базе СПбГПУ, ИПМаш РАН, ЦНИИ конструкционных материалов "Прометей", НАМИ, некоммерческого партнерства "Системы и Технологии" и др., высокотехнологичных, инжиниринговых, консалтинговых компаний, спин-офф и стартап компаний СПбГПУ</p>	<p>Основные и дополнительные эффекты (частичный вклад):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличение количества опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS и Scopus;</li> <li>- увеличение среднего показателя цитируемости;</li> <li>- увеличение доли студентов / НПР в программах академической мобильности;</li> <li>- увеличение среднего балла ЕГЭ среди студентов-первокурсников;</li> <li>- увеличение годового объема НИОКР в 2013 г. и в 2014-2020 гг.</li> </ul>
<p>БП-28/2013. Формирование Экспертного совета по суперкомпьютерным технологиям, состоящего из представителей - экспертов ведущих российских и зарубежных университетов и высокотехнологичных компаний (в рамках реализации в 2013-2015 гг. проекта "Техническое перевооружение СПбГПУ на основе создания суперкомпьютерного центра (СКЦ)" в соответствии с утвержденной ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно - технологического комплекса России" на 2014-2020 годы).</p>	<p>Основные и дополнительные эффекты (частичный вклад):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- увеличение количества опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS и Scopus;</li> <li>- увеличение среднего показателя цитируемости;</li> <li>- увеличение доли студентов / НПР в программах академической мобильности;</li> <li>- увеличение среднего балла ЕГЭ среди студентов-первокурсников;</li> <li>- увеличение годового объема НИОКР в 2013 г. и в 2014-2020 гг.</li> </ul>
<p>БП-29/2013. Создание Ассоциации выпускников СПбГПУ с целью продвижения СПбГПУ в ведущие университеты мира, продвижения его бренда на российский и международный рынки (образования, ис-</p>	<p>Популяризация и продвижение бренда СПбГПУ на российский и международный рынки (образования, исследований, разработок, технологий, инноваций, бизнеса) – основной вклад.</p>



следований, разработок, технологий, инноваций, бизнеса), формирования и пополнения эндаумент-фонда. Разработка, принятие и утверждение Положения.	Дополнительные эффекты (частичный вклад): <ul style="list-style-type: none"><li>- увеличение среднего балла ЕГЭ среди студентов-первокурсников;</li><li>- увеличение годового объема НИОКР в 2013 г. и в 2014-2020 гг.;</li><li>- увеличение доли иностранных сотрудников в численности НПР;</li><li>- увеличение доли студентов / НПР в программах академической мобильности;</li><li>- увеличение количества опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS и Scopus</li></ul>
---	--



### 3. Приложения

#### 3.1. Приложение 1. Методика расчёта целевых показателей.

№	Наименование показателя	Методика расчета
<b>Основные показатели</b>		
1.	Позиция (с точностью до 50) в ведущих мировых рейтингах (в общем списке и по основным предметным спискам)	Абсолютное значение.  Источник: официальные данные рейтингов QS, THE, SCImago, Webometrics и др.
2.	Количество опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS и Scopus (с исключением дублирования на 1 НПР)	Число документов типа "Article", "Conference Paper" и других типов, проиндексированных в данном году базами данных WoS и Scopus (с исключением дублирования), авторы которых аффилированы с СПбГПУ, отнесенное к общему (текущему) количеству НПР СПбГПУ. Источники – официальные сайты WoS и Scopus; ежегодный отчет отдела кадров.
3.	Средний показатель цитируемости на 1 НПР по совокупности опубликованных статей, индексируемых базами данных WoS и Scopus (с исключением дублирования)	Число цитирований документов типа "Article", "Conference Paper" и других типов, проиндексированных за весь период базами данных WoS и Scopus (с исключением дублирования), авторы которых аффилированы с СПбГПУ, отнесенное к общему (текущему) количеству НПР СПбГПУ. Источник – официальные сайты Web of Science и Scopus; ежегодный отчет Отдела кадров.
4.	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности НПР, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей рассчитывается как отношение количества иностранных НПР к общему количеству НПР СПбГПУ, подаваемых в статистической форме ВПО-1. Количество зарубежных НПР рассчитывается на конец учебного года на 31.08 по сумме количества действующих трудовых договоров с иностранными НПР на 01.09 предыдущего календарного года и количества трудовых договоров, заключенных с 01.09 по 31.08. Продолжительность трудового договора, принимаемого в расчет, должна быть не менее 3 месяцев. В случае заключения трудового договора на срок менее 3 месяцев, вводится понижающий приведенный коэффициент как отношение срока договора в неделях к 12.

5.	Доля иностранных студентов обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ)	<p>Доля иностранных студентов рассчитывается как соотношение количества иностранных студентов, зачисленных на обучение в СПбГПУ на ООП и программы ДПО, к количеству студентов СПбГПУ, подаваемых в статистической форме ВПО-1.</p> <p>Количество иностранных студентов рассчитывается на прошедший учебный год на 31.08 как сумма количества студентов, обучавшихся в СПбГПУ на 01.09 предыдущего календарного года, и количества студентов, зачисленных по приказам на обучение в течение периода 01.09 – 31.08.</p> <p>Нормативный срок пребывания студента по программам ДПО – один семестр. Для расчета принимаются три семестра обучения – осенний, весенний и летний.</p> <p>В случае пребывания студента в весенний или осенний семестр менее 16 недель, его пребывание приводится введением понижающего коэффициента, который рассчитывается как отношение количества недель, реально проведенных в СПбГПУ, к полному сроку семестрового обучения, т.е. 16 неделям.</p>
6.	Средний балл ЕГЭ студентов вуза, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и программам подготовки специалистов	<p>Показатель является абсолютным значением.</p> <p>Источник: отчетная документация СПбГПУ</p>
7.	Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза	Источник: бухгалтерия; отчетная документация СПбГПУ
<b>Дополнительные показатели</b>		
8.	Годовой объем НИОКР в расчете на 1 НПР	<p>Общий объем НИОКР, финансируемых из всех источников, отнесенный к общему (текущему) количеству НПР СПбГПУ.</p> <p>Источник – бухгалтерия СПбГПУ, ежегодный отчет вуза о научной деятельности, ежегодный отчет отдела кадров.</p>
9.	Доля молодых специалистов, преподавателей без ученой степени (до 30 лет) и молодых ученых (к.н. - до 35 лет, д.н. – до 40 лет) в общем количестве НПР	<p>Количество молодых специалистов, преподавателей без ученой степени (до 30 лет) и молодых ученых (к.н. - до 35 лет, д.н. – до 40 лет), отнесенное к общему количеству НПР.</p> <p>Источник – ежегодный отчет отдела кадров.</p>
10.	Количество совместных междуна-	Количество совместных МНОЦ как количество

	<p>родных научно-образовательных центров, созданных совместно с международными высокотехнологичными компаниями</p>	<p>МНОЦ, функционирующих на начало отчетного периода (01.09 предыдущего календарного года), и количество созданных НОЦ в период до 31.08 отчетного календарного года.</p> <p>Фактом создания МНОЦ является заключение договора с международной компаний и выпуск Приказа по СПбГПУ о создании международного НОЦ.</p>
--	--	---

### 3.2. Приложение 2. Финансирование за счёт средств субсидии.

Мероприятия Постановления № 211 / задачи	Финансирование, млн. руб-лей		
	Общее	2013 год	2014 год
<b>Мероприятие а) 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</b>	<b>191,11</b>	<b>21,96</b>	<b>29,15</b>
Задача 3.1. Реализация целенаправленной политики по привлечению молодых кадров к научной, образовательной и инновационной деятельности.	75,55	4,75	7,30
Задача 4.3. Развитие эффективных маркетинговых механизмов интернационализации и привлечения иностранных студентов из зарубежных университетов, продвижения СПбГПУ в мировом образовательном пространстве.	14,40	1,80	1,80
Задача 7.1. Развитие и повышение квалификации руководящего состава университета и формирование кадрового резерва руководящего состава. Привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих зарубежных и российских университетах и научных организациях, а также в высокотехнологичных компаниях.	35,50	5,00	6,50
Задача 7.2. Управление изменениями. Создание и оснащение Офиса управления проектами (Проектного офиса), развитие Информационно-аналитического центра, создание и оснащение современного Медиа-центра	34,25	5,25	5,00
Задача 7.3. Внедрение современной системы управления портфелем программ и проектов, включая построение системы аналитической отчетности и элементы стратегического планирования.	19,20	3,15	5,55
Задача 7.5. Разработка корпоративного портала нового поколения	2,70	0,90	1,80
Задача 7.10. Создание и формирование Ассоциации выпускников СПбГПУ с целью продвижения СПбГПУ в ведущие университеты мира (на основе рейтингов QS, THE, SCImago, Webometrics и др.), продвижения его бренда на российский и международный рынки (образования, исследований, разработок, технологий, инноваций, бизнеса), формирования и пополнения эндаумент-фонда	9,51	1,11	1,20

<b>Мероприятие б) 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</b>	<b>960,30</b>	<b>85,68</b>	<b>109,02</b>
Задача 1.1. Поддержка функционирования и развития эффективных конкурентоспособных научных групп (НГ), научно-исследовательских лабораторий (НИЛ) и центров	44,30	2,70	3,60
Задача 1.2. Интенсификация в публикационной активности НПП университета, фиксируемой по международным базам данных WoS и Scopus.	215,20	20,00	27,20
Задача 3.1. Реализация целенаправленной политики по привлечению молодых кадров к научной, образовательной и инновационной деятельности.	226,65	14,25	21,90
Задача 3.2. Развитие системы привлечения иностранных ППС в СПбГПУ на основе долгосрочных договоров, а также в качестве приглашенных профессоров	216,90	12,90	19,50
Задача 3.3. Формирование системы развития и повышения качества ключевых научно - педагогических работников	86,45	18,55	16,80
Задача 6.2. Разработка и реализация программ стратегического партнерства и программ академической мобильности с ведущими университетами	33,62	2,70	4,62
Задача 7.5. Разработка корпоративного портала нового поколения	1,80	0,60	1,20
Задача 7.6. Поиск, организация и обеспечение “быстрых побед” по всему спектру стратегических инициатив, задач и мероприятий	102,00	10,00	10,00
Задача 7.7. Развитие стратегической инициативы “Профессиональное сообщество практик “Материаловедение – Инжиниринг – Промышленный дизайн” (ПСП МИП)	8,00	1,00	1,00
Задача 7.8. Целевая поддержка и развитие НИЛ и центров (инжиниринговых, компетенций и превосходства) СПбГПУ	12,70	1,50	1,60
Задача 7.10. Создание и формирование Ассоциации выпускников СПбГПУ	12,68	1,48	1,60
<b>Мероприятие в) Реализация программ международной и внутрироссийской академической мобильности научно-педагогических работников в форме стажировок, повышения квалификации, профессиональной переподготовки и в других формах</b>	<b>604,51</b>	<b>50,43</b>	<b>73,88</b>

Задача 2.1. Разработка и реализация портфеля новых международных образовательных программ (МОП), на иностранном языке, совместно с ведущими зарубежными университетами	38,75	3,05	6,80
Задача 2.2. Создание механизмов повышения конкурентоспособности при реализации МОП и ДПО	58,45	1,85	3,80
Задача 3.2. Развитие системы привлечения иностранных ППС в СПбГПУ на основе долгосрочных договоров, а также в качестве приглашенных профессоров	72,30	4,30	6,50
Задача 3.3. Формирование системы развития и повышения качества ключевых научно - педагогических работников	12,35	2,65	2,40
Задача 6.2. Разработка и реализация программ стратегического партнерства и программ академической мобильности с ведущими университетами	235,34	18,90	32,34
Задача 7.2. Управление изменениями. Создание и оснащение Офиса	13,70	2,10	2,00
Задача 7.4. Оптимизация и совершенствование информационно-технологического ландшафта СПбГПУ	21,44	2,00	2,64
Задача 7.5. Разработка корпоративного портала нового поколения	1,80	0,60	1,20
Задача 7.6. Поиск, организация и обеспечение «быстрых побед» по всему спектру стратегических инициатив, задач и мероприятий	102,00	10,00	10,00
Задача 7.8. Целевая поддержка и развитие НИЛ и центров (инжиниринговых, компетенций и превосходства) СПбГПУ	12,70	1,50	1,60
Задача 7.9. Повышение качества обучения путем разработки и внедрения СМК	23,00	2,00	3,00
Задача 7.10. Создание и формирование Ассоциации выпускников СПбГПУ	12,68	1,48	1,60
<b>Мероприятие г) Реализация мер по совершенствованию деятельности аспирантуры и докторантуры</b>	<b>525,94</b>	<b>38,80</b>	<b>63,64</b>
Задача 1.2. Интенсификация в публикационной активности НПП университета, фиксируемой по международным базам данных WoS и Scopus.	269,00	25,00	34,00
Задача 3.1. Реализация целенаправленной политики по привлечению молодых кадров к научной, образовательной и инновационной деятельности.	75,55	4,75	7,30
Задача 4.2. Реорганизация аспирантуры	140,40	4,50	17,10
Задача 7.2. Управление изменениями. Создание и оснащение Офиса	6,85	1,05	1,00
Задача 7.4. Оптимизация и совершенствование информационно-технологического ландшафта СПбГПУ	21,44	2,00	2,64
Задача 7.8. Целевая поддержка и развитие НИЛ и центров (инжиниринговых, компетенций и пре-	12,70	1,50	1,60

восходства) СПбГПУ			
<b>Мероприятие д) Реализация мер по поддержке студентов, аспирантов, стажеров, молодых научно-педагогических работников</b>	<b>915,22</b>	<b>83,00</b>	<b>100,64</b>
Задача 1.1. Поддержка функционирования и развития эффективных конкурентоспособных научных групп (НГ), научно-исследовательских лабораторий (НИЛ) и центров	44,30	2,70	3,60
Задача 1.2. Интенсификация в публикационной активности НПП университета, фиксируемой по международным базам данных WoS и Scopus.	107,60	10,00	13,60
Задача 2.2. Создание механизмов повышения конкурентоспособности при реализации МОП и ДПО	58,45	1,85	3,80
Задача 3.1. Реализация целенаправленной политики по привлечению молодых кадров к научной, образовательной и инновационной деятельности.	151,10	9,50	14,60
Задача 3.3. Формирование системы развития и повышения качества ключевых научно - педагогических работников	12,35	2,65	2,40
Задача 4.1. Содействие успешному профессиональному и личностному становлению студентов и их социальной защищенности	240,00	24,00	25,00
Задача 4.2. Реорганизация аспирантуры	15,60	0,50	1,90
Задача 5.1. Создание в университете инновационной образовательной среды для подготовки инженеров нового поколения на базе практико-ориентированного обучения (CDIO-подход).	95,10	11,10	12,00
Задача 5.2. Развитие системы целевой опережающей подготовки магистров совместно с высокотехнологичными компаниями	80,00	10,00	10,00
Задача 5.3. Внедрение новых образовательных технологий, формирующих надпредметные компетенции, включая передовые форматы обучения	31,28	3,20	3,60
Задача 7.4. Оптимизация и совершенствование информационно-технологического ландшафта СПбГПУ	21,44	2,00	2,64
Задача 7.7. Развитие стратегической инициативы «Профессиональное сообщество практик «Материаловедение – Инжиниринг – Промышленный дизайн» (ПСП МИП)	12,00	1,50	1,50
Задача 7.9. Повышение качества обучения путем разработки и внедрения СМК	46,00	4,00	6,00
<b>Мероприятие е) Внедрение в вузах новых образовательных программ совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями</b>	<b>1 052,81</b>	<b>72,45</b>	<b>122,16</b>



Задача 2.1. Разработка и реализация портфеля новых международных образовательных программ (МОП), на иностранном языке, совместно с ведущими зарубежными университетами	310,00	24,40	54,40
Задача 2.2. Создание механизмов повышения конкурентоспособности при реализации МОП и ДПО	175,35	5,55	11,40
Задача 3.2. Развитие системы привлечения иностранных ППС в СПбГПУ на основе долгосрочных договоров, а также в качестве приглашенных профессоров	361,50	21,50	32,50
Задача 5.2. Развитие системы целевой опережающей подготовки магистров совместно с высокотехнологичными компаниями	48,00	6,00	6,00
Задача 6.2. Разработка и реализация программ стратегического партнерства и программ академической мобильности с ведущими университетами	33,62	2,70	4,62
Задача 7.4. Оптимизация и совершенствование информационно-технологического ландшафта СПбГПУ	21,44	2,00	2,64
Задача 7.5. Разработка корпоративного портала нового поколения	0,90	0,30	0,60
Задача 7.6. Поиск, организация и обеспечение “быстрых побед” по всему спектру стратегических инициатив, задач и мероприятий	102,00	10,00	10,00
<b>Мероприятие ж) 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</b>	<b>657,69</b>	<b>44,46</b>	<b>65,71</b>
Задача 2.1. Разработка и реализация портфеля новых международных образовательных программ (МОП), на иностранном языке, совместно с ведущими зарубежными университетами	38,75	3,05	6,80
Задача 2.2. Создание механизмов повышения конкурентоспособности при реализации МОП и ДПО	292,25	9,25	19,00
Задача 3.2. Развитие системы привлечения иностранных ППС в СПбГПУ на основе долгосрочных договоров, а также в качестве приглашенных профессоров	72,30	4,30	6,50
Задача 4.3. Развитие эффективных маркетинговых механизмов интернационализации и привлечения иностранных студентов из зарубежных университетов, продвижения СПбГПУ в мировом образовательном пространстве	129,60	16,20	16,20
Задача 5.3. Внедрение новых образовательных технологий, формирующих надпредметные компетенции, включая передовые форматы обучения	7,82	0,80	0,90



Задача 6.2. Разработка и реализация программ стратегического партнерства и программ академической мобильности с ведущими университетами	33,62	2,70	4,62
Задача 7.3. Внедрение современной системы управления портфелем программ и проектов	6,40	1,05	1,85
Задача 7.4. Оптимизация и совершенствование информационно-технологического ландшафта СПбГПУ	21,44	2,00	2,64
Задача 7.9. Повышение качества обучения путем разработки и внедрения СМК	46,00	4,00	6,00
Задача 7.10. Создание и формирование Ассоциации выпускников СПбГПУ	9,51	1,11	1,20
<b>Мероприятие 3) 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:</b>	<b>2 543,32</b>	<b>195,62</b>	<b>288,70</b>
— 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;	<b>1 340,26</b>	<b>101,81</b>	<b>148,35</b>
Задача 1.1. Поддержка функционирования и развития эффективных конкурентоспособных научных групп (НГ), научно-исследовательских лабораторий (НИЛ) и центров	265,80	16,20	21,60
Задача 1.2. Интенсификация в публикационной активности НПП университета, фиксируемой по международным базам данных WoS и Scopus.	322,80	30,00	40,80
Задача 3.1. Реализация целенаправленной политики по привлечению молодых кадров к научной, образовательной и инновационной деятельности.	226,65	14,25	21,90
Задача 3.3. Формирование системы развития и повышения качества ключевых научно - педагогических работников	12,35	2,65	2,40
Задача 5.1. Создание в университете инновационной образовательной среды для подготовки инженеров нового поколения на базе практико-ориентированного обучения (CDIO-подход).	31,70	3,70	4,00
Задача 6.1. Создание новых научно-исследовательских лабораторий (НИЛ), центров компетенций, инжиниринговых центров, центров	284,40	12,40	32,00

технологического превосходства			
Задача 7.2. Управление изменениями. Создание и оснащение Офиса	6,85	1,05	1,00
Задача 7.3. Внедрение современной системы управления портфелем программ и проектов	19,20	3,15	5,55
Задача 7.5. Разработка корпоративного портала нового поколения	0,90	0,30	0,60
Задача 7.6. Поиск, организация и обеспечение “быстрых побед” по всему спектру стратегических инициатив, задач и мероприятий	102,00	10,00	10,00
Задача 7.7. Развитие стратегической инициативы “Профессиональное сообщество практик “Материаловедение – Инжиниринг – Промышленный дизайн” (ПСП МИП)	20,00	2,50	2,50
Задача 7.8. Целевая поддержка и развитие НИЛ и центров (инжиниринговых, компетенций и превосходства) СПбГПУ	38,10	4,50	4,80
Задача 7.10. Создание и формирование Ассоциации выпускников СПбГПУ	9,51	1,11	1,20
– научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов совместно с российскими и международными высокотехнологичными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах	<b>1 203,06</b>	<b>93,81</b>	<b>140,35</b>
Задача 1.1. Поддержка функционирования и развития эффективных конкурентоспособных научных групп (НГ), научно-исследовательских лабораторий (НИЛ) и центров	88,60	5,40	7,20
Задача 1.2. Интенсификация в публикационной активности НПП университета, фиксируемой по международным базам данных WoS и Scopus.	161,40	15,00	20,40
Задача 5.1. Создание в университете инновационной образовательной среды для подготовки инженеров нового поколения на базе практико-ориентированного обучения (CDIO-подход).	31,70	3,70	4,00
Задача 5.2. Развитие системы целевой опережающей подготовки магистров совместно с высокотехнологичными компаниями	32,00	4,00	4,00
Задача 6.1. Создание новых научно-исследовательских лабораторий (НИЛ), центров компетенций, инжиниринговых центров, центров технологического превосходства	426,60	18,60	48,00
Задача 6.3. Создание совместных международных научно-образовательных центров с иностранными высокотехнологичными компаниями	233,50	20,50	27,00
Задача 7.2. Управление изменениями. Создание и оснащение Офиса	6,85	1,05	1,00

Задача 7.3. Внедрение современной системы управления портфелем программ и проектов	19,20	3,15	5,55
Задача 7.5. Разработка корпоративного портала нового поколения	0,90	0,30	0,60
Задача 7.6. Поиск, организация и обеспечение “быстрых побед” по всему спектру стратегических инициатив, задач и мероприятий	102,00	10,00	10,00
Задача 7.7. Развитие стратегической инициативы “Профессиональное сообщество практик “Материаловедение – Инжиниринг – Промышленный дизайн” (ПСП МИП)	40,00	5,00	5,00
Задача 7.8. Целевая поддержка и развитие НИЛ и центров (инжиниринговых, компетенций и превосходства) СПбГПУ	50,80	6,00	6,40
Задача 7.10. Создание и формирование Ассоциации выпускников СПбГПУ	9,51	1,11	1,20

### 3.3. Приложение 3. Таблица сводной потребности в финансировании.

Стратегические инициативы / задачи	Объём финансиро- вания, млн. руб.		Объём финанси- рования в 2013 году, млн. руб.		Объём финансиро- вания в 2014 году, млн. руб.	
	Всего	В т.ч. средства субсидии	Всего	В т.ч. средства субсидии	Всего	В т.ч. сред- ства субси- дии
<b>Стратегическая инициатива 1. Развитие кон- курентоспособных исследований и разрабо- ток»</b>	<b>1898,5</b>	<b>1519,0</b>	<b>158,5</b>	<b>127,0</b>	<b>215,0</b>	<b>172,0</b>
<b>Задача 1.1.</b> Поддержка функционирования и развития эффективных конкурентоспособных научных групп (НГ), научно-исследовательских лабораторий (НИЛ) и центров – исполнителей НИОКР. Адресная финансовая поддержка осуществляется по итогам деятельности НГ, НИЛ и центров (по факту достижения показателей).	553,5	443,0	33,5	27,0	45,0	36,0
<b>Задача 1.2.</b> Интенсификация в публикационной актив- ности НПП университета, фиксируемой по международ- ным базам данных WoS и Scopus.	1345,0	1076,0	125,0	100,0	170,0	136,0

<b>Стратегическая инициатива 2. «Развитие интернационализации путем создания конкурентоспособных международных образовательных программ»</b>	<b>1332,5</b>	<b>972,0</b>	<b>63,5</b>	<b>49,0</b>	<b>135,0</b>	<b>106,0</b>
<b>Задача 2.1.</b> Разработка и реализация портфеля новых международных образовательных программ (МОП), на иностранном языке, совместно с ведущими зарубежными университетами, обеспечивающих интернационализацию и конкурентоспособность СПбГПУ на мировом образовательном рынке.	494,0	387,5	40,0	30,5	86,0	68,0
<b>Задача 2.2.</b> Создание механизмов повышения конкурентоспособности при реализации МОП и ДПО.	838,5	584,5	23,5	18,5	49,0	38,0
<b>Стратегическая инициатива 3. «Интеллектуальный потенциал – основа развития университета»</b>	<b>2013,0</b>	<b>1602,0</b>	<b>144,0</b>	<b>117,0</b>	<b>203,0</b>	<b>162,0</b>
<b>Задача 3.1.</b> Реализация целенаправленной политики по привлечению молодых кадров к научной, образовательной и инновационной деятельности.	962,0	755,5	56,0	47,5	87,0	73,0
<b>Задача 3.2.</b> Развитие системы привлечения иностранных ППС в СПбГПУ на основе долгосрочных договоров, а также в качестве приглашенных профессоров в рамках соглашений о стратегическом партнерстве с ведущими зарубежными вузами с целью интернационализации образовательной среды.	890,0	723,0	54,0	43,0	86,0	65,0
<b>Задача 3.3.</b> Формирование системы развития и повышения качества ключевых научно-педагогических работников.	161,0	123,5	34,0	26,5	30,0	24,0

<b>Стратегическая инициатива 4. «Студент-Аспирант-Исследователь»</b>	<b>722,5</b>	<b>540,0</b>	<b>62,0</b>	<b>47,0</b>	<b>82,5</b>	<b>62,0</b>
<b>Задача 4.1.</b> Содействие успешному профессиональному и личностному становлению студентов и их социальной защищенности.	306,0	240,0	29,0	24,0	32,0	25,0
<b>Задача 4.2.</b> Реорганизация аспирантуры.	209,0	156,0	11,0	5,0	27,0	19,0
<b>Задача 4.3.</b> Развитие эффективных маркетинговых механизмов интернационализации и привлечения иностранных студентов из зарубежных университетов, продвижения СПбГПУ в мировом образовательном пространстве.	207,5	144,0	22,0	18,0	23,5	18,0
<b>Стратегическая инициатива 5. “Новые образовательные технологии”</b>	<b>451,8</b>	<b>357,6</b>	<b>55,0</b>	<b>42,5</b>	<b>56,0</b>	<b>44,5</b>
<b>Задача 5.1.</b> Создание в университете инновационной образовательной среды для подготовки инженеров нового поколения на базе практико-ориентированного обучения (CDIO-подход). Модернизация и внедрение образовательных программ (магистратура), курсов повышения квалификации, разработанных на базе CDIO-подхода совместно с ведущими российскими и зарубежными университетами, научными организациями и высокотехнологичными компаниями, являющимися заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ (на базе кафедр, НИЛ, центров компетенций и центров технологического превосходства).	199,5	158,5	24,5	18,5	25,0	20,0

<b>Задача 5.2.</b> Развитие системы целевой опережающей подготовки магистров совместно с высокотехнологичными компаниями, являющимися заказчиками НИР и НИОКР у СПбГПУ (на базе кафедр, НИЛ, центров компетенций и центров технологического превосходства).	200,0	160,0	25,0	20,0	25,0	20,0
<b>Задача 5.3.</b> Внедрение новых образовательных технологий, формирующих надпредметные компетенции, включая передовые форматы обучения (МООС, инициативы OpenCourseWare, Coursera, технологическая платформа EdX).	52,3	39,1	5,5	4,0	6,0	4,5
<b>Стратегическая инициатива 6. "Прорывные исследования и разработки"</b>	<b>1740,5</b>	<b>1280,7</b>	<b>97,5</b>	<b>78,5</b>	<b>195,5</b>	<b>153,2</b>
<b>Задача 6.1.</b> Создание новых научно-исследовательских лабораторий (НИЛ), центров компетенций, инженеринговых центров, центров технологического превосходства по актуальным научно-техническим направлениям, выполняющих мультидисциплинарные НИР и НИОКР совместно с ведущими отечественными и зарубежными университетами или по заказу отечественных и зарубежных высокотехнологичных компаний.	917,5	711,0	€37,5	31,0	100,0	80,0
<b>Задача 6.2.</b> Разработка и реализация программ стратегического партнерства и программ академической мобильности с ведущими университетами (TOP-500 QS и TOP-400 THE)	453,0	336,2	34,0	27,0	61,5	46,2

<b>Задача 6.3.</b> Создание совместных международных научно-образовательных центров с иностранными высокотехнологичными компаниями, развитие системы внешнеэкономической деятельности, сопровождения ВЭ договоров и экспортного контроля.	370,0	233,5	26,0	20,5	34,0	27,0
<b>Стратегическая инициатива 7. "Эффективная система управления – основа инновационного прорыва и организации "быстрых побед"</b>	<b>1518,5</b>	<b>1179,6</b>	<b>167,0</b>	<b>131,4</b>	<b>199,5</b>	<b>153,2</b>
<b>Задача 7.1.</b> Развитие и повышение квалификации руководящего состава университета и формирование кадрового резерва руководящего состава. Привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих зарубежных и российских университетах и научных организациях, а также в высокотехнологичных компаниях.	70,0	35,5	9,0	5,0	13,0	6,5
<b>Задача 7.2.</b> Управление изменениями. Создание и оснащение Офиса управления проектами (Проектного офиса), развитие Информационно-аналитического центра, создание и оснащение современного Медиа-центра	86,5	68,5	13,5	10,5	13,0	10,0
<b>Задача 7.3.</b> Внедрение современной системы управления портфелем программ и проектов, включая построение системы аналитической отчетности и элементы стратегического планирования.	94,0	64,0	14,0	10,5	25,0	18,5
<b>Задача 7.4.</b> Оптимизация и совершенствование информационно-технологического ландшафта СПбГПУ	150,0	107,2	13,5	10,0	18,5	13,2



<b>Задача 7.5.</b> Разработка корпоративного портала нового поколения	12,0	9,0	4,0	3,0	8,0	6,0
<b>Задача 7.6.</b> Поиск, организация и обеспечение "быстрых побед" по всему спектру стратегических инициатив, задач и мероприятий	613,0	510,0	60,0	50,0	60,0	50,0
<b>Задача 7.7.</b> Развитие стратегической инициативы "Профессиональное сообщество практик "Материаловедение – Инжиниринг – Промышленный дизайн" (ПСП МИП), поддержанной Президентом Российской Федерации В.В. Путиным, председателем наблюдательного совета АНО "Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов" (протокол заседания наблюдательного совета № 2 от 14 июня 2013 года) на базе СПбГПУ, ИПМаш РАН, ЦНИИ конструкционных материалов "Прометей", НАМИ, некоммерческого партнерства "Системы и Технологии" и др., высокотехнологичных, инжиниринговых, консалтинговых компаний, спин-офф и стартап компаний СПбГПУ.	104,0	80,0	13,0	10,0	13,0	10,0
<b>Задача 7.8.</b> Целевая поддержка и развитие НИЛ и центров (инжиниринговых, компетенций и превосходства) СПбГПУ, ведущих свою деятельность в области суперкомпьютерных технологий в связи с реализацией в 2013-2015 гг. проекта "Техническое перевооружение СПбГПУ на основе создания суперкомпьютерного центра (СКЦ)" в рамках ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России" на 2014-2020 годы. Развитие СКЦ	158,0	127,0	18,0	15,0	20,0	16,0

<b>Задача 7.9.</b> Повышение качества обучения путем разработки и внедрения методики непрерывного совершенствования основных образовательных программ вуза и внедрения системы менеджмента качества	151,0	115,0	12,0	10,0	19,0	15,0
<b>Задача 7.10.</b> Создание и формирование Ассоциации выпускников СПбГПУ с целью продвижения СПбГПУ в ведущие университеты мира (на основе рейтингов QS, THE, SCImago, Webometrics и др.), продвижения его бренда на российский и международный рынки (образования, исследований, разработок, технологий, инноваций, бизнеса), формирования и пополнения эндаумент-фонда	80,0	63,4	10,0	7,4	10,0	8,0
<b>Итоговый объём финансирования:</b>	<b>9677,3</b>	<b>7450,9</b>	<b>747,5</b>	<b>592,4</b>	<b>1086,5</b>	<b>852,9</b>

### **3.4. Приложение 4. Изменения в программе развития университета**

В Плане мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет» среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013–2020 гг. есть следующий текст:

“Программа повышения конкурентоспособности (далее – Программа) СПбГПУ среди ведущих мировых научно-образовательных центров (НОЦ) является стратегическим развитием:

...

– Программы развития НИУ СПбГПУ на 2010–2019 гг. “Модернизация и развитие СПбГПУ как университета нового типа, интегрирующего мультидисциплинарные научные исследования и надотраслевые технологии мирового уровня для повышения конкурентоспособности национальной экономики” по Постановлению Правительства РФ от 13.07.2009 г. № 550”.

**В связи с этим ФГБОУ ВПО СПбГПУ не нужно вносить изменения в действующую Программу развития НИУ СПбГПУ.**