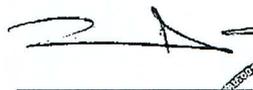


Министерство образования и науки Российской Федерации

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель Министра образования
и науки Российской Федерации



А.В. Новалко

«17» марта 2015 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Ректор Казанского (Приволжского)
федерального университета



И.Р. Гафуров
«30» марта 2015 г.

**План мероприятий по реализации
программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта»)
федерального государственного автономного образовательного учре-
ждения высшего профессионального образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»
среди ведущих мировых научно-образовательных центров
на 2013-2020 годы
(2 этап – 2015-2016 годы)**

Москва, 2015

План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Казанский (Приволжский) федеральный университет» среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013-2020 годы (2-й этап – 2015-2016 годы):

- утвержден вузом 9 февраля 2015 г.;

- направлен вузом в Министерство образования и науки Российской Федерации письмом от 10 февраля 2015 г. №01-15/128;

- представлен на заседании Совета по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров 20 марта 2015 г.;

- скорректирован с учетом рекомендаций Совета по повышению конкурентоспособности ведущих университетов Российской Федерации среди ведущих мировых научно-образовательных центров 27 марта 2015 г.

ИСПОЛНИТЕЛИ:

1. Гафуров И.Р., ректор КФУ, доктор экономических наук, профессор
2. Сафиуллин М.Р., проректор по вопросам экономического и стратегического развития КФУ, доктор экономических наук, профессор
3. Овчинников М.Н., заведующий кафедрой радиоэлектроники Института физики КФУ, руководитель группы перспективного развития, доктор физико-математических наук, профессор
4. Нургалиев Д.К., проректор по научной деятельности КФУ, доктор геолого-минералогических наук, профессор
5. Киясов А.П., директор Института фундаментальной медицины и биологии КФУ, доктор медицинских наук, профессор
6. Хасьянов А.Ф., директор Высшей школы информационных технологий и информационных систем КФУ
7. Таюрский Д.А., заместитель директора Института физики КФУ по образовательной деятельности, заведующий кафедрой общей физики, доктор физико-математических наук, профессор
8. Кузьмишин И.А., директор Центра перспективного развития КФУ
9. Смольникова Е.В., заместитель директора Центра перспективного развития КФУ – начальник отдела мониторинга
10. Пуха Ю.В., партнер, ООО «ПрайсвотерхаусКуперс Консультирование»
11. Булат В.В., директор ООО «ПрайсвотерхаусКуперс Консультирование»
12. Жаров И.Б., менеджер ООО «ПрайсвотерхаусКуперс Консультирование»
13. Ганин А.П., менеджер PricewaterhouseCoopers Russia B.V.
14. Воронков О.А., старший консультант PricewaterhouseCoopers Russia B.V.
15. Рзаев Т.Т., старший консультант ООО «ПрайсвотерхаусКуперс Консультирование»

ОГЛАВЛЕНИЕ

Раздел 1. Показатели результативности вуза и способы их достижения	6
1.1 Цель вуза и показатели результативности-----	6
1.2 Описание целевой модели вуза-----	10
1.2.1 Миссия вуза.....	10
1.2.2 Референтная группа ведущих мировых университетов, которые вуз выбрал для себя в качестве модельных.....	10
1.2.3 Маркетинговая стратегия по рынку исследований.....	13
1.2.3.1 Биомедицина и фармацевтика	13
1.2.3.2 Нефтедобыча, нефтепереработка, нефтехимия.....	16
1.2.3.3 Перспективные материалы	18
1.2.3.4 Инфокоммуникационные и космические технологии.....	20
1.2.3.5 Социо-гуманитарный блок и новые междисциплинарные центры превосходства	23
1.2.4 Маркетинговая стратегия по рынку образовательных программ.....	26
1.2.5 Маркетинговая стратегия по рынку абитуриентов.....	28
1.2.6 Маркетинговая стратегия по рынку работодателей	31
1.2.7 Информационная инфраструктура вуза.....	33
1.2.8 Кадровый потенциал вуза, включая высшее управленческое звено, НПР, ППС.....	35
1.2.9 Перспективные характеристики материально-технической базы вуза.....	37
1.2.10 Экономическая и финансовая модель.....	40
1.2.11 Управление и структурные преобразования	41
1.3 Стратегические инициативы -----	43
1.3.1 СИ 1. Формирование портфеля программ и интеллектуальных продуктов вуза, обеспечивающих международную конкурентоспособность	43
1.3.2 СИ 2. Привлечение внешних специалистов и развитие ключевого персонала вуза, рост качества исследовательского и профессорско-преподавательского состава	45
1.3.3 СИ 3. Привлечение талантливых студентов, аспирантов и молодых исследователей.....	47
1.3.4 СИ 4. Развитие прорывных направлений исследований и разработок, отказ от неэффективных направлений деятельности.....	48
1.3.5 СИ 5. Совершенствование системы управления и финансовой системы вуза.....	49
1.3.6 СИ 6. Развитие инфраструктуры и сервисов университета	51
1.3.7 СИ 7. Стратегическое позиционирование КФУ в международном академическом сообществе с целью повышения академической репутации университета	53
1.3.8 СИ 8. Разработка и реализация маркетинговой стратегии и продвижение университета в мировом информационном пространстве.....	55
1.3.9 СИ 9. Реализация концепции «суперсайта» на базе портала КФУ	57
Раздел 2. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») вуза	61

2.1 Показатели Плана мероприятий по развитию ведущих университетов, предусматривающих повышение их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2012 г. №2006-р.....	61
2.2 План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Казанского (Приволжского) федерального университета на 2015–2020 годы	63

Приложения 97

Приложение 1. Финансирование Плана мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожной карты») Казанского (Приволжского) федерального университета на 2013-2020 годы (1 и 2 этапы – 2013-2016 годы) (далее – «дорожная карта») за счёт средств субсидии на государственную поддержку ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров и софинансирования	97
Приложение 2. Показатели результативности, рассчитанные по индивидуальной методике	102
Приложение 3. Методика расчёта дополнительных показателей результативности ..	104
Приложение 4. Изменения в целевой модели вуза	106
Приложение 5. Структура и основные параметры Центров превосходств	115
Приложение 6. Сотрудничество с РАН	129
Приложение 7. Изменения и дополнения в структуре стратегических инициатив ----	133
Приложение 8. Состав стратегических инициатив 7-9.....	134
Приложение 9. Анализ результатов реализации Программы в 2013-2014 гг.....	135
Приложение 10. Учет замечаний экспертов по результатам анализа реализации Программы 2013-2014 гг	136
Приложение 11. Новые элементы Дорожной карты второго этапа.....	137
Приложение 12. Укрупненный перечень инициатив и компаний по реализации маркетинговой стратегии по рынку работодателей	138

РАЗДЕЛ 1. ПОКАЗАТЕЛИ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ВУЗА И СПОСОБЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

1.1 Цель вуза и показатели результативности

Стратегическая цель КФУ – рост авторитета и упрочение академической репутации университета в области исследований и разработок, достижение высокого международного уровня образовательных программ и глобального лидерства в ряде приоритетных научных направлений для вхождения в Топ-100 ведущих мировых университетов.

На первом этапе реализации Дорожной карты (2013–2014 гг.)¹ основной вектор преобразований был направлен на формирование платформы будущих трансформаций, стратегических приоритетов, необходимой материально-технической базы, обеспечивающих структур и запуск основных драйверов преобразований – центров превосходства.

Рост позиций университета по всем ключевым рейтингам, а также выполнение KPI и показателей эффективности продемонстрировали корректность выбранной стратегии, модели и технологий развития. Поэтому на втором этапе (2015–2016 гг.) планируется закрепить и развить накопленные преимущества в выбранных приоритетных направлениях в естественно-научном блоке и распространить их на социогуманитарное направление, запустить масштабные структурные преобразования, использовать все возможности классического университета, расположенного на особенной, динамично развивающейся инновационной территории, отличительной особенностью которой является толерантное многовековое сосуществование различных этносов, религий и культур.

Траектория достижения вузом выбранного целевого состояния описывается комплексом показателей результативности, приведенных ниже.

¹ Программа повышения конкурентоспособности и Дорожная карта первого этапа приведены на сайте университета по адресу http://kpfu.ru/portal/docs/F442796270/Plan.meroprivatij_Kazanskij.federalnvyj.universitet_angl_.pdf

Таблица 1. Целевые показатели

№	Показатель результативности программы повышения конкурентоспособности	Единицы измерения	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Позиция (с точностью до 50) в ведущих мировых рейтингах (в общем списке и по основным предметным спискам)									
1.1.	Позиция в общем рейтинге THE	место	-	-	-	-	-	351-400	226-250	175
1.2.	Позиция в предметных рейтингах THE	место	-	-	-	-	-	-	-	-
1.3.	Позиция в общем рейтинге QS	место	601-650	551-600	475	440	390	310	180	99
1.4.	Позиция в предметном рейтинге QS - <Физика и астрономия> (Physics & Astronomy)	место	-	-	-	151-200	151-200	101-150	101-150	51-100
1.5.	Позиция в предметном рейтинге QS -<Химия> (Chemistry)	место	-	-	-	151-200	151-200	101-150	101-150	51-100
1.6.	Позиция в предметном рейтинге QS - <Медицина> (Medicine)	место	-	-	-	-	-	151-200-	101-150-	51-100
1.7.	Позиция в предметном рейтинге QS - <Биология> (Biological Science)	место	-	-	-	-	-	151-200	101-150	51-100
1.8.	Позиция в предметном рейтинге QS - <Науки о земле> (Earth & Marine Sciences)	место	-	-	-	-	-	-	151-200	101-150
1.9.	Позиция в предметном рейтинге QS - <Математика> (Mathematics)	место	-	-	-	-	-	-	151-200	101-150
1.10.	Позиция в предметном рейтинге QS - <Компьютерные науки > (Computer Science & Information Systems)	место	-	-	-	-	-	-	-	151-200
1.11.	Позиция в предметном рейтинге QS - <Филология> (Linguistics)	место	-	-	-	-	-	-	-	151-200
1.12.	Позиция в общем рейтинге ARWU	место	-	-	-	-	-	-	-	-
1.13.	Позиция в предметных рейтингах ARWU	место	-	-	-	-	-	-	-	-
2	Количество статей в базах данных Web of Science и Scopus с исключением дублирования на одного научно-педагогического работника									
2.1.	Количество публикаций в базе данных Web of Science на одного научно-педагогического работника (За последние 5 полных календарных лет)	количество	0,77	0,91	1,18	1,53	1,98	2,56	3,32	4,30

2.2.	Количество публикаций в базе данных Scopus на одного научно-педагогического работника (за последние 5 полных календарных лет)	количество	1,09	1,57	1,95	2,41	2,99	3,71	4,60	5,70
3	Средний показатель цитируемости на одного научно-педагогического работника, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus, с исключением их дублирования									
3.1.	Средний показатель цитируемости на одного научно-педагогического работника, рассчитываемый по совокупности публикаций, учтенных в базе данных Web of Science (за последние 5 полных календарных лет)	количество	1,81	2,15	3,15	4,79	7,30	11,12	16,94	25,80
3.2.	Средний показатель цитируемости на одного научно-педагогического работника, рассчитываемый по совокупности публикаций, учтенных в базе данных Scopus (за последние 5 полных календарных лет)	количество	1,99	2,96	3,69	5,61	8,55	13,02	19,84	30,21
4	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в численности научно-педагогических работников, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	%	1,9%	2,6%	3,3%	4,3%	5,7%	7,5%	9,8%	12,0%
5	Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (с учетом студентов из стран СНГ)	%	3,4%	5,6%	6,0%	6,5%	7,7%	9,8%	12,0%	15,0%
6	Средний балл единого государственного экзамена (далее – ЕГЭ) студентов вуза, принятых для обучения по очной форме обучения за счет средств федерального бюджета по программам бакалавриата и специалитета	баллы	76,8	76,0	76,0	76,2	76,4	76,6	76,8	77,0
7	Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза	%	33,0%	37,3%	38,0%	41,0%	45,0%	48,0%	51,0%	53,0%
	<i>Дополнительные показатели</i>									
8	Доля аспирантов и магистрантов всех форм обучения в общей численности обучающихся	%	10,2%	9,5%	11,0%	14,0%	20,0%	25,0%	29,0%	35,0%
9	Доля докторов наук и PhD в общем контингенте	%	18,0%	18,0%	19,0%	22,0%	25,0%	28,0%	31,0%	35,0%

	ППС									
10	Доля НПР, имеющих опыт работы и прошедших длительные стажировки в ведущих научно-образовательных центрах мира	%	10,0%	15,0%	20,0%	25,0%	30,0%	35,0%	40,0%	50,0%
11	Доля доходов от НИР и НИОКР в общих доходах университета	%	13,4%	11,6%	12,1%	13,4%	14,6%	14,9%	15,2%	15,5%
12	Позиция в рейтинге Webometrics		3236	1484	1000	500	300	200	150	100

1.2 Описание целевой модели вуза

1.2.1 Миссия вуза

– содействие инновационному развитию страны и повышению конкурентоспособности ее человеческого капитала путем обеспечения высокого качества образовательного процесса, исследовательских работ и технологических разработок;

– содействие развитию Казани как креативной инновационной территории и вузовского центра мирового уровня, а также культурно-просветительского центра – хранителя уникальной истории и носителя культуры полиэтнического и поликонфессионального региона на стыке Европы и Азии.

По мере роста международного значения университета, степени его интернационализации, появления перед университетом как глобальным научно-образовательным учреждением новых целей, миссия вуза в будущем может быть обновлена.

1.2.2 Референтная группа ведущих мировых университетов, которые вуз выбрал для себя в качестве модельных

Для уточнения целевых показателей и модели развития был проведен повторный анализ группы университетов, ранее выбранных в качестве модельных при подготовке Дорожной карты I этапа реализации Программы. В результате было принято решение исключить из референтной группы два университета, не входивших в 2013 и 2014 гг. в Топ-100 рейтинга QS World University Ratings: Университет Св. Радбода в Неймегене (Нидерланды) и Университет Кардиффа (Великобритания). Дополнительно, принимая во внимание предложения экспертов по Дорожной карте I этапа, были исследованы университеты, схожие с КФУ по профилю и демонстрирующие наибольший рост показателей в рейтингах за последние 5 лет.

Таким образом, в качестве целевой группы при актуализации Дорожной карты выступили:

– Национальный университет Сеула (Южная Корея) / Seoul National University (SNU);

– Пекинский университет (КНР) / Peking University (Beida);

– Университет Лунда (Швеция) / Lund University;

– Хельсинкский университет (Финляндия) / The University of Helsinki;

– Свободный университет Берлина (ФРГ) / Freie Universität Berlin.

В группу «быстрорастущих» было отобрано 4 университета:

– Чилийский университет (Чили) / Universidad de Chile;

– Чжэцзянский Университет (Ханчжоу, Китай) / Zhejiang University;

– Университет Хоккайдо (Япония) / Hokkaido University;

– Государственный университет Кампинаса (Бразилия) / Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

Выбранные университеты выступали в качестве бенчмарков для более точного определения динамики роста плановых показателей результативности КФУ на период 2015–2020 гг.

Текущие количественные характеристики референтной группы университетов представлены в Таблице 2. «Референтные университеты. Обоснование параметров целевой модели».

В результате анализа обновленной референтной группы университетов были подтверждены все принятые КФУ в 2013 г. целевые значения показателей реализации Дорожной карты на 2020 г. (показатели целевой модели), а также скорректированы плановые показатели результативности КФУ на 2015–2018 гг. и траектория изменения показателей реализации Программы на период 2015–2020 гг.

Таблица 2. Референтные университеты. Обоснование параметров целевой модели

Университет	Место в рейтинге QS в 2014 году\Рост за 5 лет	Публикации за 5 лет в WoS на НПП\% изменения за 5 лет	Публикации за 5 лет в Scopus на НПП\% изменения за 5 лет	Цитирования статей за 5 лет в WoS на НПП\% изменения за 5 лет	Цитирования статей за 5 лет в Scopus на НПП\% изменения за 5 лет	Кол-во обучающихся тыс. чел\ Кол-во НПП тыс. чел
Национальный университет Сеула (Ю.Корея) Seoul National University (SNU)	31	6,54	5,34	32,07	28,18	28\6
Пекинский университет (Китай) Peking University (Beida)	57	7,33	8,43	40,76	38,26	33\4
Университет Лунда (Швеция) Lund University	60	4,14	3,61	32,91	27,51	33\5
Хельсинкский университет (Финляндия) The University of Helsinki	67	4,82	4,60	40,65	41,28	35\4,5
Свободный университет Берлина (ФРГ) Freie Universität Berlin	150	5,08	2,14	37,10	14,89	29\4
Чилийский университет (Чили) Universidad de Chile	220\+147	1,79\+35%	2,52\+40%	6,93\+59%	10,38\+64%	38\3
Чжэцзянский Университет (Китай) Zhejiang University	144\+74	13,91\+48%	10,53\+33%	46,26\+156%	45,28\+138%	45\3
Университет Хоккайдо (Япония) Hokkaido University	135\+40	9,26\+1,5%	8,75\+5,5%	46,30\+18%	42,06\+17%	17\2
Государственный университет Кампинаса (Бразилия) Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP)	206\+86	7,39\+31%	8,96\+34%	26,3\+59%	30,73\+64%	18\2
Эталонные значения для КФУ на 2020 год	99	4,3	5,7	25,8	30,21	17\2

1.2.3 Маркетинговая стратегия по рынку исследований

Для решения задачи ускоренной трансформации КФУ в исследовательский университет мирового уровня определены четыре приоритетных направления: биомедицина и фармацевтика; нефтедобыча, нефтепереработка и нефтехимия; перспективные материалы; инфокоммуникационные и космические технологии, в рамках которых к 2020 году КФУ достигнет глобально признанных научных результатов. Их развитие будет осуществляться за счет:

- формируемых центров превосходства и уникальных лабораторий мирового уровня;
- приглашения ведущих ученых мира;
- развития конкурсной и грантовой систем финансирования;
- кооперации с крупными компаниями и ведущими научно-образовательными центрами;
- сотрудничества с институтами РАН.

Одновременно на основе анализа мировых трендов развития науки, глобальных и региональных рынков, перспектив научных школ университета формируются новые междисциплинарные прорывные научные направления. Успешные исследования в рамках сформированных прорывных направлений существенно укрепят научные связи между основными структурными подразделениями КФУ и позволят добиться синергетического эффекта в продуктивности и качестве научных исследований, проводимых в создаваемых междисциплинарных центрах превосходства.

1.2.3.1 Биомедицина и фармацевтика

Стратегия развития данного направления: от отдельных прорывных проектов к Центрам превосходства с междисциплинарной естественно-научной интеграцией (2013–2015 гг.), развитие трансляционной медицины (2015–2017 гг.) и вовлечение в биомедицинские исследования институтов социо-гуманитарного блока (2017–2020 гг.) для создания к 2020 году единого общеуниверситетского

научно-образовательного пространства «трансляции знаний наук о жизни и социуме».

В рамках Программы повышения конкурентоспособности КФУ в 2013–2014 гг. создано 4 центра превосходства:

- «Нейробиология»,
- «Регенеративная и трансляционная медицина»,
- «Геномика, протеомика и биотехнология»,
- «Фармацевтика».

Эти центры состоят из 20 новых лабораторий, организованных по принципу OpenLabs («открытых лабораторий»), с единым Центром коллективного пользования (междисциплинарный центр протеомных и геномных исследований, международный центр магнитного резонанса, междисциплинарный центр аналитической микроскопии, «Биобанк» и НОЦ фармацевтики). OpenLabs работают как научно-исследовательские инкубаторы, выполняющие исследования на основе грантовой поддержки проектов под руководством ведущих мировых ученых.

В рамках созданных центров превосходства КФУ к 2020 году планирует достичь глобального лидерства в области трансляционной медицины. Важнейшим шагом на этом этапе станет присоединение к КФУ трех крупных многопрофильных лечебных учреждений и создание Университетской клиники – площадки для развития трансляционной медицины, где будут внедряться высокие биомедицинские диагностические и лечебные технологии, и организовано обучение нового типа врачей-исследователей. Итогом реализации проекта станет создание Центра трансляционной медицины и клиники мирового уровня. Развитие будет реализовано на основе разработок центров превосходства и промышленных партнеров. Платформа для разработки новых технологий, которые будут транслироваться в клинику, уже создана в ходе реализации федерального мегагранта по открытию лаборатории мирового уровня по нейробиологии и отлажена на первом этапе реализации Дорожной карты. Наши исследования в направлении **функциональной и клинической нейробиологии** мозга

будут развиваться в кооперации биомедицины с физикой, химией, информатикой и робототехникой. Трансляционные исследования в этом направлении позволят:

– разработать новые методы лечения нейроредукционных заболеваний - эпилепсии, боли, травм и аутизма (руководители проектов Хазипов Р.Н., h-индекс 37; Розов А.В. h-индекс 25; Patrick Masson h-индекс 33);

– заложить основы создания био-подобных вычислительных систем, предоставляющих в распоряжение нейрофизиологов новый уникальный инструмент для проверки гипотез и проведения экспериментов, которые невозможно или запрещено проводить на живых организмах (руководитель проекта Ерохин В.М., h-индекс 21);

– разработать новые подходы в лечении мигрени и стимулирования регенерации при нейротравмах и демиелинизирующих заболеваниях с использованием передовых генных и клеточных технологий, аутоиммунной нейродегенерации и нейробиологии мигрени, а также роли микробиоты в заболеваниях нервной системы (руководители проектов Герасименко Ю.П., h-индекс 20; Гиниатуллин Р.А. h-индекс 25).

Кроме того, будут создаваться и внедряться аппаратные хирургические симуляторы конкретных пациентов для отработки дооперационных навыков и подходов (**персонализированная медицина**). Данный проект будет выполняться под руководством профессора Й. Хаяшизаки (RIKEN, Япония, h-индекс 77) в коллаборации с академическими институтами RIKEN и Университетом Джунтендо (Япония), а также ОАО «Институт стволовых клеток человека» (Россия) и индустриальным партнером – Инжиниринговым центром медицинских симуляторов «Эйдос» (Россия). Также будет реализован проект «Экзом 1000 татар», важный для выявления специфических для этноса Поволжья мутаций, влияющих на развитие рака молочной железы, плоскоклеточного и колоректального раков (руководители проекта профессор Пестель, Университет Джеферсона, h-индекс 90, член-корреспондент РАН Говорун В.М., h-индекс 15).

Для реализации проекта трансляционной медицины будут использованы принципы «bridging translation» и «blurring translation». Последний связан с развитием биомедицинской этики, биоэстетики, биоэкономики и биополитики, что позволит создать к 2020 году единое общеуниверситетское научно-образовательное пространство «трансляции знаний наук о жизни и социуме».

В силу многообразия этноспецифических особенностей населения России, в общемировом масштабе уникальность трансляционных исследований в омиксных технологиях и регенеративной медицине университетского Центра будет заключаться в этногеномной составляющей прикладных научных изысканий, результатом которых станут уникальные диагностические панели и новые мульти кассетные генопрепараты – триггеры пролиферации и дифференцировки эндогенных стволовых компартментов.

Детальное описание тематики исследований Центров превосходства содержится в Приложении 5.

1.2.3.2 Нефтедобыча, нефтепереработка, нефтехимия

Стратегия развития данного направления:

- исследования и разработки, которые будут востребованы уже в скором будущем, в частности, эффективные технологии добычи вязкой нефти и битумов, где мы можем стать мировыми лидерами в ближайшие годы;
- приоритет созданию энергоэффективных и экологичных технологий за счет широкого использования каталитических систем;
- математическое моделирование для задач всех уровней.

Факторами превосходства станут сформированная база исследовательского оборудования, уникальные результаты в «прорывных» направлениях, сеть контактов с ведущими учёными и научными центрами (подробнее в Приложении 5). Исследования будут вестись в рамках четырех центров превосходства в кооперации с ведущими научными центрами и бизнес-партнерами: Schlumberger, ОАО «Татнефть», ОАО «Лукойл», ОАО «Роснефть», ОАО «Газпром», Xytel Inc.(USA).

Центр моделирования разработки залежей углеводородов войдет в число 20 лучших научно-образовательных центров в мире в области имитации разработки залежей нетрадиционных углеводородов. В рамках этого центра предполагается разработка технологий комплексного геологического обеспечения устойчивого развития территорий нефтедобычи, участие в международном проекте UNESCO's International Hydrological Programme и продолжение проекта EuroSoils на территории Восточной Европы. Основными компетенциями КФУ в этой сфере будут 3D-моделирование геологической среды, мониторинг и прогноз инженерно-геологических процессов, моделирование свойств горных пород на основе технологий цифрового ядра, исследование геологической, экономической, экологической и социальной функции подземных вод и почв как стратегического сырья.

В Центре превосходства в области новых технологий добычи высоковязкой нефти и природных битумов основные результаты ожидаются в сфере создания оригинальных технологий термokatалитической внутрипластовой переработки нефти и битумов, составляющих сегодня более 70% всех разведанных углеводородов в мире. К 2020 году данный Центр обеспечит ведущие позиции КФУ среди мировых технологических лидеров в области исследований и разработки термokatалитических методов добычи, а также позволит получить не менее 7 международных патентов на новые методы разработки залежей. В 2015–2020 гг. КФУ примет участие в крупных проектах в России, Румынии, Венесуэле, Южной Африке, Канаде на общую сумму не менее 2 млрд рублей.

Лаборатории гомогенного и гетерогенного катализа, на базе которых формируется **Центр превосходства в области разработки катализаторов для нефтепереработки и нефтехимии**, достигнут прорывных результатов в разработке катализаторов для следующих процессов:

- снижение вязкости нефти и получение товарных нефтепродуктов;
- получение мономеров, подготовка и очистка углеводородных потоков;
- получение линейных альфа-олефинов из этилена.

К 2020 году КФУ планирует войти в десятку мировых лидеров в области исследований и разработки новых типов высокоэффективных каталитических систем (например, для процессов олигомеризации и полимеризации).

В сфере исследования истории Земли формируется **Междисциплинарный центр превосходства в области стратиграфии и палеогеореконструкции** для повышения эффективности поисков и эксплуатации залежей полезных ископаемых, а также в целях понимания сценариев эволюции окружающей среды на основе реконструкции истории планеты. Бренд и уникальные компетенции КФУ будут ассоциированы с общепринятыми мировыми стратиграфическими единицами: пермская система, казанский ярус, татарский отдел. В этой области стратиграфии мы планируем войти в десятку наиболее значимых мировых центров к 2020 году, а в сфере палеоклиматических и палеогеофизических реконструкций для последних тысячелетий - в пятерку лидеров. Будут получены международные патенты на способы и устройства для отбора и исследования донных отложений озер; созданное оборудование будет поставляться в международные исследовательские центры в области палеоклиматологии.

1.2.3.3 Перспективные материалы

Стратегией развития приоритетного направления является:

- фокусировка фундаментальных исследований на «нишевых» областях: материалы для квантовых технологий, функциональные материалы и метаматериалы, материалы для биомедицины, композитные полимерные материалы, наноструктурированные материалы и композиты для машиностроения (2015–2016 гг.);

- широкомасштабное внедрение интегрированного подхода: компьютерный дизайн материалов с заданными потребительскими свойствами, синтез и их многометодовые исследования с последующей обратной связью для корректировки расчетов и методик синтеза (2015–2017 гг.)

– концентрация усилий на прикладных исследованиях с целью создания новых устройств и прототипов и на разработке технологий применения новых синтезированных материалов (2016–2020 гг.).

Лидерство КФУ в приоритетном направлении основывается на серьезном научном заделе, позволяющем в короткие сроки улучшить качество проводимых исследований и достичь выдающихся научных результатов, достойных опубликования в высокорейтинговых журналах (в 2014 г. опубликована статья в журнале Nature) и существенных инвестициях в оснащение лабораторий не имеющим аналогов оборудованием (более 1,5 млрд. рублей в 2010–2014 гг.).

В 2015–2020 гг. получают развитие созданные в рамках Программы два центра превосходства, объединяющих в себе несколько OpenLabs. Исследования в **Центре квантовых технологий** позволят выяснить функциональность новых материалов с программируемыми свойствами в современных областях приложений (спинтроника, магнотроника, фотовольтаика, квантовая память и др.). Проводимые в Центре в коллаборации с институтом RIKEN (Япония) и Национальным университетом Чианг Тунг (Тайвань) пионерские исследования двумерных систем электронов и ионов на поверхности квантовых жидкостей позволят КФУ к 2020 году выдвинуться на лидирующие позиции в мире в области разработки мезоскопических электронных устройств для квантовых вычислений и квантового моделирования.

Международный центр магнитного резонанса КФУ является уникальной по широте охвата методов экспериментальной базой междисциплинарных исследований (магнитная сверхтекучесть, ЭПР в биомедицине, ЯМР в структурной биологии и др.) и инновационных разработок (новые методы магнитно-резонансной томографии в медицине, каротаже нефтяных скважин и др.).

На основе созданных на I этапе Программы OpenLabs до 2020 года планируется создание новых центров превосходства:

– **Центр гликоконъюгатов.** На базе совместной КФУ-RIKEN лаборатории биофункциональной химии будет создан мировой центр по синтезу и апро-

бации уникальных гликанов для высокоселективной диагностики органов и терапии опухолей в живых организмах.

– **Центр композитных полимерных материалов.** Совместно с ведущими специалистами институтов РАН Москвы и Санкт-Петербурга планируется разработка новых химических продуктов и связующих (органическая химия и технология мономеров) и создание на их основе производства полимерных композитов (переработка полимеров) и изделий. В 2014 г. были начаты работы с термостойкими полиимидами. В 2015–2017 гг. это направление будет развиваться, и одновременно будут проводиться работы с перспективными терморезистивными связующими на основе циановых эфиров. Новые термо- и теплоустойчивые полимерные композиционные материалы (ПКМ), способные заменить металлы в элементах, будут иметь существенные преимущества перед выпускаемыми в России и мире конструкционными полимерами первого поколения.

– **Центр «умных» и функциональных материалов** для машиностроения определит высокую конкурентоспособность КФУ в области создания объемных наномодифицированных материалов и технологий их обработки. К 2020 году будет разработана интеллектуальная система проектирования перспективных материалов с прогнозируемыми свойствами и технологий их обработки для автомобильной промышленности.

Описание тематики исследований центров превосходства приоритетного направления «Перспективные материалы» содержится в Приложении 5.

1.2.3.4. Инфокоммуникационные и космические технологии

Цели и задачи данного направления определены в соответствии со стратегией развития IT-отрасли Республики Татарстан. Базовый институт направления – «Высшая школа информационных технологий и информационных систем» была создана в рамках Программы «Электронный Татарстан 2020», и является разработчиком ряда других проектов этой программы.

Университет активно содействует созданию в Татарстане научно-производственного кластера в области компьютерных игр и цифровых развле-

чений. В 2015 году выходит разработанная в КФУ виртуальная историческая реконструкция «Великий Болгар XIV век». Кроме того, Казанский Университет является ведущей организацией в области научных разработок в партнерстве с ГИБДД РТ в области интеллектуальных транспортных систем. Ведется разработка сетевой магистерской программы в области ИТС по заказу ГИБДД. В КФУ создана научно-исследовательская лаборатория в области ИТС, которая сотрудничает с ведущими мировыми лидерами (Swarco, Ertico и др.) в области решений АСУДД (адаптивная система управления дорожным движением), динамического весового контроля, «умных» парковок и др.

Деятельность Университета в области инфокоммуникационных технологий тесно интегрирована с работой казанского и челнинского ИТ-Парков, а также города-спутника Казани «Иннополис», как в плане коммерциализации разработок, так и в учебном процессе: учебная программа «Технологическое предпринимательство» реализуется совместно с Бизнес-инкубатором казанского ИТ-Парка на базе Высшей школы информационных технологий и информационных систем КФУ.

Основные элементы стратегии развития данного направления:

- фокус на использовании традиционно сильных в различных областях знания научных школ КФУ в рамках актуальных технологических трендов;
- выстраивание механизмов эффективного трансфера технологий в бизнес;
- ориентация на восходящие и венчурные тренды.

Перелом темпов роста накопления компетенций мы обеспечиваем через развитие «клиники» IT-продуктов, формирование внешнего и внутреннего спроса и экспорт технологий на развивающиеся рынки, а также запуск инновационных научно-образовательных программ (service system engineering, новых цифровых медиа и др.), поддерживающих прорывные направления.

На сегодняшний день формируется 6 центров мирового уровня.

Центр «Фундаментальная информатика и вычислительные науки» сфокусирован на разработке методов численного моделирования физических

процессов, химических реакций и процессов нефтедобычи, вычислительной метаболомике, анализе данных в машинном обучении. В этих областях к 2020 году мы планируем быть среди мировых лидеров.

Центр превосходства «Прикладные аспекты анализа больших данных», в число партнеров которого входят компании HP, ABBY и Яндекс. К 2020 году мы войдем в число ведущих научных групп в сфере применения анализа данных в образовательных технологиях, выявления эмоций, автоматической разметки текстов, а также нейроинспирированных вычислительных систем.

Центр «Визуализация, интерфейс, цифровые медиа и игровая индустрия» к 2020 году станет значимым научным подразделением в области медицинской симуляции, неразрушающих методов изучения культурного наследия, технологий человеко-машинного интерфейса, цифровых технологий для медиаиндустрии. «Локомотивами» для прикладных исследований выступят базовая кафедра DigiPen и лаборатория Digital Media Lab. На их основе выстраиваются уникальные образовательные программы в партнерстве с лидерами индустрии, нестандартные мультидисциплинарные исследовательские проекты.

Центр роботизированных систем и технологий, важным шагом в развитии которого стало партнерство с Cisco, Keysight Technologies, Rhode&Schwarz, выйдет на мировой уровень в области создания антропоморфных адаптивных манипуляторов, разработки устойчивых к воздействиям систем энергообеспечения, защищенных систем связи и фрактальных антенн. От 5 до 10 лабораторий Центра к 2020 году обеспечат прорыв КФУ в сфере моделирования и управления распределенными автономными системами и инерциальной навигации.

Мировое лидерство за счет сопряжения биомедицинских разработок и инфокоммуникационной отрасли знаний КФУ обеспечат прорывные исследования в разработке эпидемиологических и популяционных дискриптивных технологий, экспертных систем и гибридных биомедицинских симуляторов.

В сфере космических исследований КФУ планирует развивать **Центры «Гравитация, астрофизика и космология»** и **«Космические исследования и технологии»**. Первый будет специализироваться на исследованиях темной материи и темной энергии, космокинетике, рентгеновской астрономии. Научные изыскания в рамках второго Центра позволят КФУ занять лидирующее положение в мире в части исследований ближнего космоса (солнечно-земные связи, мониторинг ионосферы) и оптическом мониторинге галактических и внегалактических объектов, в рамках международных проектов «Интеграл» и SRG, с использованием нашего оптического телескопа в Турции РТТ-150 и уникального, введенного в 2014 году комплекса MEGATORTORA в Специальной астрофизической обсерватории РАН в г. Зеленчук.

Более детально тематика исследований по данному приоритетному направлению описана в Приложении 5.

1.2.3.5. Социо-гуманитарный блок и новые междисциплинарные центры превосходства

Стратегия развития данного направления также направлена на переход от отдельных прорывных проектов к Центрам превосходства с междисциплинарной естественно-научной интеграцией, как внутри социо-гуманитарного блока, так и в кооперации с естественно-научными научными направлениями исследований.

Казанский федеральный университет должен подготовить не «узкого» исследователя, специализирующегося в частной области своей науки, а обладающего междисциплинарными компетенциями профессионала со сформировавшейся личностью, обладающей знаниями во многих гуманитарных областях (философия, история, экономика), выпускником, владеющим иностранными языками и готовым к вызовам быстро меняющегося мира третьего тысячелетия. Качественным формированием этой части фундамента базового образования призван заниматься социо-гуманитарный блок КФУ.

«Прорывные» направления исследований в долгосрочном плане:

- Светское религиоведение, исламская и христианская теология;

- Археология и тюркское культурное наследие;
- Исламоведение, исламская экономика и образование;
- Региональная экономика;
- Восток в геополитике и цивилизационном диалоге;
- Транснациональная история и миграционные процессы в свете изменений окружающей среды и пандемий в последнем тысячелетии.

В рамках Программы повышения конкурентоспособности КФУ в 2013–2014 гг. создано 2 центра превосходства:

- Центр превосходства «Археометрия» на стыке социогуманитарных, палеогенетических, палеоэкологических исследований, археологического материаловедения и цифровых технологий. Он станет опорным научным центром реконструкции и 3D-моделирования объекта XIV века Всемирного наследия ЮНЕСКО – Великого Болгара, столицы Волжской Булгарии. Этот Центр состоит из 5 новых лабораторий, организованных также по принципу OpenLabs: Палеогенетики и палеантропологии при Институте фундаментальной медицины и биологии, Палеоклиматологии и палеоэкологии при Институте экологии и географии, Информационных технологий и неразрушающих методов изучения объектов культурного наследия при Институте международных отношений, истории и востоковедения, Археотехнологий и археологического материаловедения при Институте международных отношений, истории и востоковедения, Междисциплинарных инновационных и научно-практических археологических и этнологических исследований также при Институте международных отношений, истории и востоковедения.

- Центр превосходства ISLAMICA, позиционируемый как основная площадка мировой сети мониторинга, анализа и прогнозирования состояния мусульманского сообщества, государственно-конфессиональных отношений в России и СНГ. Центр будет являться глобальным экспертом в оценке исламского фактора в мировой политике и экономике, потенциала «исламского мира» в условиях современной геополитической ситуации, а также оказывать научно-методическую поддержку в предупреждении и профилактике религиозного

экстремизма и радикализма, обеспечивая деятельность Группы стратегического видения «Россия – Исламский мир».

Последний из упомянутых центров обеспечит лидерство КФУ в сфере мониторинга, анализа и прогнозирования состояния мусульманского сообщества, государственно-конфессиональных отношений в России и СНГ, станет основной площадкой федеральной сети мониторинга религиозной ситуации. Центр будет глубоко интегрирован с научными и аналитическими структурами РФ и зарубежья (ИВ РАН, ВШЭ, ИСАА при МГУ, МГИМО, МИД РФ, Европейский университет в Санкт-Петербурге, IRSICA, OIS, CESS) и станет признанным лидером в оценке влияния исламского фактора на основные аспекты общественного развития, обеспечивающим деятельности Группы стратегического видения «Россия – Исламский мир».

Одной из точек роста качества научных исследований и узнаваемости и авторитета университета является налаживание сотрудничества с реформируемыми структурами РАН по следующим направлениям: биомедицина, космические исследования, математическое моделирование планетарных процессов, археология, история и межкультурные и межэтнические и религиозные процессы. Форма взаимодействия – привлечение ведущих исследователей и коллективов РАН к формированию центров превосходства, OpenLabs и базовых кафедр для совместного участия в крупных международных проектах и подготовки уникальных специалистов. Укрупненная программа сотрудничества со структурами РАН приведена в Приложении 6.

Мы стимулируем как созданные, так и перспективные Центры к работе в партнерстве с ведущими международными и российскими научно-образовательными организациями. На базе этих Центров будут полностью или частично реализовываться новые программы академической магистратуры и аспирантуры, а также многопрофильные программы бакалавриата и прикладной магистратуры с использованием современных технологий и систем оценки качества.

1.2.4. Маркетинговая стратегия по рынку образовательных программ

Планируется достижение к 2020 году следующих показателей целевой модели:

- сокращение общей численности обучающихся до 17 000+ (в головном вузе);
- гармонизация структуры контингента с увеличением доли аспирантов с 5 % до 15 %, магистрантов – с 8 % до 20 % и одновременным снижением доли бакалавров с 72 % до 60 % от общей численности;
- доведение до 15 % доли иностранных студентов, обучающихся по основным образовательным программам;
- повышение до 8 % доли участвующих в учебном процессе преподавателей и специалистов-практиков, имеющих опыт работы в ведущих университетах и научных центрах.

Главной стратегической линией будет разработка и реализация образовательных программ, ориентированных на решение кадрового обеспечения приоритетных направлений социально-экономического развития страны (в том числе, энергетика, медицина и науки о жизни, информационно-коммуникационные технологии), а также междисциплинарных образовательных программ, которые обеспечат внедрение результатов междисциплинарных исследовательских проектов в образовательный процесс. Предметное поле таких программ будет содержать существенный объем профильной дисциплины и междисциплинарную составляющую, направленную на подготовку в области математических методов, физики, биологии, информационных технологий, медицины и бизнеса. Разработка и реализация таких программ будет осуществляться в тесном сотрудничестве ведущих ученых различных институтов и факультетов КФУ.

Кроме того, в рамках реализации концепции исследовательского университета для полноценной интеграции исследовательской и образовательной составляющих мы пересмотрим содержание образовательных программ и методов преподавания со смещением в сторону развития критического мышления, креативности, обучения методам анализа.

Качество образовательных услуг к 2020 году будет полностью соответствовать международным образовательным стандартам и подтверждаться аккредитацией ведущих международных агентств (FIBAA, ZEvA, ACQUIN, APQN, ASIIN). Доля образовательных программ, аккредитованных в международных агентствах, к 2020 году по приоритетным направлениям составит не менее 50 %.

Образовательная среда вообще и учебные планы в частности будут характеризоваться высокой степенью интернационализации, в том числе за счет создания совместных образовательных программ магистратуры и аспирантуры с зарубежными университетами из Топ-200 (50 программ к 2020 г.), магистерских программ на английском языке (не менее 50% программ по приоритетным направлениям к 2020 г.).

Одним из ключевых элементов узнаваемости университета и интернационализации образования станет повышение международной академической мобильности. К 2020 г. охват международной академической мобильностью должен составить не менее 10 % студентов в год.

Повышение доступности образовательных программ и услуг будет достигнуто в том числе и через механизмы дистанционного обучения, построение индивидуальных образовательных траекторий обучающихся и предоставление грантовой поддержки иностранным студентам на конкурсной основе. К 2020 г. доля разработанных дистанционных образовательных программ на иностранных языках составит не менее 50%.

Мы планируем использовать опыт создания центров превосходства, доказавший свою высокую эффективность в приоритетных направлениях исследований, и в образовательной сфере. К концу 2016 года в КФУ будет создан **Центр превосходства в области образования по физике**, который обеспечит лидирующие позиции КФУ по уровню и технологиям преподавания физических дисциплин как в России, так и в мире. Методической основой этого центра будет являться разрабатываемая в Институте физики КФУ «Учебная среда 21+» – инновационный, не имеющий мировых аналогов комплекс электронных обра-

зовательных ресурсов по физике для бакалавров, обучающихся по направлениям физико-математического и естественно-научного циклов (совместно с университетом г. Инсбрук, Австрия). В рамках данного центра превосходства получит дальнейшее развитие учебно-лабораторный комплекс по общей физике, созданный в 2011–2014 гг. в тесном сотрудничестве с одним из ведущих мировых производителей учебного лабораторного оборудования LD Didactic (Германия). В 2015 году комплекс существенно расширит свои возможности за счет открытия ряда новых учебных лабораторий – по фотонике, медицинской физике и химии новых материалов.

Центр превосходства в области математического образования призван обобщить лучшие мировые практики и, опираясь на авторитет и лучшие традиции российской математической школы, разработать стратегию и программы математического образования, сфокусированного на целевой аудитории различных уровней и профилей обучения.

1.2.5. Маркетинговая стратегия по рынку абитуриентов

Стратегия ориентирована на две основные составляющие: работу с талантливой молодежью и привлечение лучших иностранных студентов.

Комплекс мероприятий **по работе с талантливой молодежью** включает в себя проекты:

– «**Детский университет**» (для детей 8–11 лет) и «**Малый университет**» (с 11–17 лет), для формирования исследовательского, творческого интереса и мотивации к поступлению в КФУ. К 2020 г. планируется довести долю первокурсников, обучавшихся в Детском и Малом университетах КФУ, до 10 % от общего числа зачисленных на очную форму обучения.

– «**Лицеи КФУ**» IT-лицей и Лицей им. Н.И. Лобачевского, осуществляют поиск, конкурсный отбор и углубленную подготовку одаренной молодежи в области математики, информатики, естественных наук и иностранных языков с привлечением ведущих преподавателей университета. К 2020 году планируется полностью реализовать на базе лицеев модель непрерывного образования.

– **«Олимпиады».** Проведение международных и всероссийских олимпиад школьников и студентов – ключевой инструмент отбора талантливой молодежи. Университет является центром подготовки и проведения региональных и российских предметных олимпиад. Так, в 2016 г. в КФУ пройдут международные олимпиады по информатике и по химии, ежегодно будет проводиться Международная олимпиада по татарскому языку. Благодаря проведению интернет-туров, будет значительно расширена география и количество участников олимпиад: к 2020 г. до 100 тыс. человек.

– **«Социально-образовательная сеть «Буду студентом!».** До 2020 г. планируется увеличить количество активных пользователей до 200 тыс. человек.

Будет развиваться и такие оправдавшие себя формы работы с будущими абитуриентами, как ежегодные научные конференции и летние и зимние предметные школы.

Таким образом, до 2020 г. за счет комплексной работы, осуществляемой с будущими абитуриентами, планируется повышение качественных показателей приема на первый курс: рост среднего балла на 20 %, увеличение доли абитуриентов–призеров и победителей олимпиад разного уровня до 30–40 %.

За два года реализации Программы (2013–2014 гг.) в университете начала формироваться целостная и эффективная **система привлечения иностранных обучающихся** и создана комфортная среда. В результате уже в 2014 г. число иностранных студентов выросло на 48 % по сравнению с 2013 г. (2106 человек в 2014 г., 1423 – в 2013 г.).

КФУ будет позиционироваться как ведущий вуз на стыке культур Востока и Запада, являясь точкой притяжения для тюркоязычного мира. Поэтому в контексте работы с зарубежными абитуриентами будут иметь особое значение давние установившиеся связи с опорными университетами тюркоязычных стран (Стамбульским университетом (Турция), Университетом Едитепе (Турция), Национальной турецкой обсерваторией ТЮБИТАК, Международным научно-исследовательским центром по изучению истории, культуры и искус-

ства ислама (ИРСИКА), Институтом им. Юнуса Эмре), вузами и научными центрами Казахстана, Узбекистана через национальные программы «Мевлана», «Болашак» и др.

Кроме того будет активизирована деятельность на перспективных рынках абитуриентов: Китая, Монголии и Юго-Восточной Азии, стран Латинской Америки, Ближнего Востока и Африки. Их выбор осуществлен в контексте опережающего развития взаимоотношений России со странами БРИКС, Среднего и Ближнего Востока (Иран, Ирак, Ливан), Азиатско–Тихоокеанского региона (Вьетнам, Индонезия, Малайзия), Центральной и Южной Америки (Бразилия, Куба, Аргентина, Колумбия, Венесуэла). При этом КФУ заинтересован в продолжении и сохранении стабильного и взаимовыгодного сотрудничества с западными странами.

Среди планируемых на целевых рынках мер – установление прямых связей с ведущими учреждениями среднего образования (школами) за рубежом, в том числе путем реализации программы обучения русскому языку «Школьный десант» в школах Китая, Индии, Африки.

В 2020 г. контингент поступающих иностранных абитуриентов на основные образовательные программы по целевым рынкам (группам стран), по нашим оценкам, будет распределен следующим образом:

Таблица 3. Структура контингента иностранных абитуриентов

Страны	Доля ин.абитуриентов
Тюркоязычные страны ближнего и дальнего зарубежья (Турция, Узбекистан, Казахстан, Туркменистан, Азербайджан, Киргизия)	45%
Страны БРИКС (Китай, Индия, Южная Африка, Бразилия)	25%
Ближний Восток, Южная Азия и Северная Африка (Ирак, Иран, Ливан, Сирия, Марокко, Египет, Израиль, Алжир)	10%
Ближнее зарубежье (Таджикистан, Молдова, Украина, Армения)	10%
Азиатско-Тихоокеанский регион (Вьетнам, Индонезия, Малайзия)	5%
Центральная и Южная Америка (Куба, Венесуэла, Аргентина, Колумбия)	3%
Другие регионы, страны	2%

Будет существенно расширено сотрудничество с российскими и зарубежными организациями, вовлеченными в процессы международного рекрутинга. Одним из «локомотивов» для продвижения КФУ на новые образовательные

рынки будет активная деятельность Республики Татарстан по установлению и развитию экономического и инновационного партнёрства с регионами и отдельными странами, в том числе через свои 15 представительств и 29 торговых домов, которым дано поручение выступать представительствами КФУ.

Для достижения устойчивой результативности принимаемых мер, направленных на рост числа зарубежных абитуриентов, успешно развивается система грантовой поддержки иностранных студентов и расширяется поиск новых источников финансирования их обучения. Среди таких источников – российские и зарубежные программы и фонды (Немецкая служба академических обменов DAAD, программа Европейского Союза ERASMUS+, Республиканская программа грантов «Алгарыш», национальные программы: «Мевлана» (Турция), «Болашак» (Казахстан) и др.), спонсорские стипендии со стороны работодателей и иностранных выпускников.

1.2.6. Маркетинговая стратегия по рынку работодателей

В целях развития взаимоотношений с потенциальными партнерами КФУ при содействии внешних консультантов был сформирован перечень из 120 ведущих мировых компаний², представляющих интерес для КФУ в контексте приоритетных направлений его развития. В ближайшей перспективе созданная сеть контактов должна стать рабочим инструментом по налаживанию сотрудничества с работодателями.

К 2020 году в университете планируется открытие с ведущими компаниями не менее:

- 100 совместных лабораторий;
- 100 базовых кафедр;
- 10 совместных производств;
- 100 МИПов.

Университет станет базовым вузом для ряда ведущих мировых компаний по приоритетным направлениям (IBM, Cisco, Unity 3D, ICL, ОАО «Газпром»,

² Укрупненный перечень приведен в Приложении 12

ОАО «Роснефть», ОАО «Татнефть», ОАО «ТАИФ», ОАО «Нижекамскнефтехим», ОАО «Лукойл», Шлюмберже, ГК «Ростех», ГК «Роскосмос» и др.).

Наиболее крупные и перспективные проекты, реализуемые КФУ совместно с работодателями и при их поддержке:

- проекты Центра компетенций «Ростех–КФУ» по разработке адаптивных и близких к абсолютно защищенным систем передачи информации, глобальных спутниковых систем позиционирования повышенной точности;

- проекты по разработке и созданию продукции гражданского назначения в ассортименте предприятий ГК «Ростех» (ОАО «Росэлектроника», ОАО «Швабе», ОАО «КРЭТ»);

- проекты по координатному обеспечению исследований Луны, созданию приборов для орбитального лунного модуля и лунных роботов (ОРКК);

- разработка и проведение предклинических и клинических испытаний лекарственных препаратов с ОАО «Татхимфармпрепараты», НП «Калужский фармкластер»;

- совершенствование манипулятора типа «человеческая рука», экзоскелета, аналогов мышц человека для андроидов совместно с НПО «Андроидная техника»;

- создание моделей разработки залежей высоковязкой нефти с использованием термokatалитических процессов совместно с ОАО «Татнефть», ОАО «Лукойл», при поддержке Schlumberger;

- разработка технологии термической внутрипластовой переработки высоковязкой нефти по заказу ОАО «РИТЭК», совместно с ОАО «Татнефть», при поддержке Xytel Inc. (USA);

- создание катализаторов и процессов для снижения вязкости нефти по заказу ОАО «Татнефть»;

- серия проектов Научного центра «КФУ–Кейсайт–Технолоджиз» в области биохимии (создание антенных решёток для выявления новообразований в теле человека без рентгеновского или магнитного облучения), сельского хозяйства (анализ жизнестойкости растений и микроорганизмов на различных стади-

ях культивации), биотехнологий (аналитический контроль производства био-препаратов методом СВЧ);

- проект по заказу компании «Роде и Шварц» в области создания фазированных антенных решёток;

- работы в области развития Smart City и разработки фрактальных антенн совместно с Cisco Systems.

В организации эффективного взаимодействия с основными работодателями КФУ важную роль будут играть закрепленные за ключевыми партнерами персональные менеджеры (Key Account Managers). Для представителей бизнес-сообщества будет также внедрен механизм «одного окна» с целью установления устойчивых контактов с КФУ: вся интересующая клиента информация о возможностях совместных исследований, организации совместных предприятий, создания специальных образовательных программ может быть получена одновременно и в одном месте.

В целях преодоления разрыва инновационного процесса между научным и реальным секторами экономики КФУ планирует продолжать развитие собственного центра трансфера технологий. Приоритетными задачами центра определены развитие партнерства университета с крупными международными заказчиками; поиск проектов, позволяющих создавать новые международные и кросс-дисциплинарные научные связи; развитие компетенций сотрудников создаваемых КФУ малых инновационных предприятий.

Взаимодействию с ключевыми работодателями посвящена задача 8.2 в рамках Стратегической инициативы 8 Дорожной карты.

1.2.7. Информационная инфраструктура вуза

В качестве основного направления развития информационной инфраструктуры КФУ нами определены информатизация учебного процесса и развитие системы управления обучением (Learning Management System, LMS). В информационно-образовательной среде КФУ e-learning будут разработаны совместные с зарубежными и российскими вузами-партнерами программы электронного обу-

чения, предоставляющие возможности непрерывного обучения, и будет обеспечена поддержка проектов внедрения систем электронного образования и открытых образовательных ресурсов (МООС).

Для развития мобильности преподавателей и студентов планируется создание «виртуальных кафедр» с лучшими учеными и преподавателями, ведущими специалистами России и зарубежья не только с целью обучения, но и с целью проведения научных исследований, олимпиад, конференций для студентов КФУ.

Планируется дальнейшее увеличение темпов информатизации научных исследований и проектов, использования ресурсов Elsevier, Scopus, SciVal Spotlight, WoS.

Для обеспечения доступности интеллектуальных ресурсов необходимо скорейшее создание централизованного электронного репозитория и виртуальных центров общего пользования.

Следующим приоритетным направлением развития информационной инфраструктуры КФУ станет дальнейшее совершенствование единой корпоративной информативной системы «Электронный университет», в рамках которой будет расширяться функционал модулей управления образовательными и другими процессами в КФУ, мониторинга деятельности подразделений, оценки качества результатов работы университета.

Объединяющей платформой для этих сервисов станет действующий корпоративный портал университета (www.krfu.ru), на базе которого планируется сформировать коммуникационную площадку для абитуриентов, представителей широкой научно-педагогической общественности, бизнеса и органов власти. Портал будет местом обсуждения проблем науки, образования, культуры, каналом активного продвижения бренда университета в мировом информационном пространстве. Вопросам развития портала КФУ посвящена отдельная Стратегическая инициатива 9.

Уже к 2016 г. будет обеспечено 100 % подключение к широкополосному доступу в сеть Интернет из всех аудиторий, скорость передачи данных по внут-

ренной сети будет не менее 1 Гбит/с. Телекоммуникационная инфраструктура позволит получить бесшовный доступ к информационным системам во всем кампусе университета. Большая часть территории КФУ будет обеспечена беспроводной сетью.

Доступность и надежность функционирования информационных ресурсов будет способствовать созданию центральных серверных узлов. Инфраструктура узлов позволит масштабировать информационные и вычислительные ресурсы КФУ в соответствии с его потребностями.

Основой для новой информационной среды станет созданный высокопроизводительный распределенный кластер серверов. Мощности создаваемого кластера обеспечат пользователю доступность дискового пространства не менее 10 Тбайт. На основе вычислительных ресурсов серверов будет создана коллективная высокопроизводительная система, применимая при реализации любого учебного или научного проекта КФУ.

Важным и естественным шагом является внедрение современных и инновационных ИТ-решений, разработанных в КФУ. В их числе «Электронный деканат», система «Мобильный студент» для оперативной обратной связи и доступа к электронным службам университета (включая расписание, систему оповещения и т.п.), системы контроля доступа, решения для asset location, системы регулируемого освещения, видеонаблюдения и даже «умные» мусорные баки. В итоге университет должен стать экспериментальной площадкой для собственных передовых разработок в области ИКТ.

1.2.8. Кадровый потенциал вуза, включая высшее управленческое звено, НПР, ППС

Формирование целевой кадровой модели Казанского университета требует ее последовательной трансформации в части НПР и АУП вуза.

I. НПР. Поставленная цель создания высококвалифицированного, современного и интернационального «ядра» НПР для КФУ означает необходимость одновременного решения нескольких задач.

Увеличение доли иностранных ученых, привлекаемых для исследовательской деятельности, преподавания, руководства научными работами, аспирантурой, экспертизы учебных планов и программ, будет осуществляться за счет программы приглашения в КФУ ведущих зарубежных специалистов.

При решении данной задачи акцент будет сделан на приоритетных направлениях исследований, доля иностранных НПР в этих направлениях составит 20–25 % по сравнению с 12 % в целом по университету.

Вводится ректорская надбавка для молодых пост-доков из ведущих университетов (входящих в ТОП-200). Она нацелена на «возвращение» выпускников Казанского университета, уехавших зарубеж в аспирантуру и получивших Ph.D. и вернувшихся в КФУ в рамках ППК.

Повышение доли молодых НПР произойдет за счет мер привлечения молодых ученых, имеющих опыт международного сотрудничества, постдоков из зарубежных и ведущих российских университетов и научных организаций, в том числе российских граждан – обладателей степени Ph.D. Мероприятия по грантовой поддержке молодых НПР и постдоков, запланированные нами в рамках Стратегической инициативы 2, позволят сформировать «новую волну» талантливых исследователей, научная результативность которых достигнет своего пика к 2019–2020 гг. Доля постдоков в структуре НПР за период реализации Программы вырастет примерно в 50 раз.

Изменение баланса кадров в соответствии с изменениями в структуре контингента студентов и тематики научных исследований будет связано с опережающим развитием приоритетных направлений. Доля НПР, ведущих исследования в этих областях, увеличится с 30 % до 50 % от общего числа НПР.

Рост международной квалификации научных и педагогических кадров будет обусловлен не только с описанным выше притоком компетенций «извне». Мы планируем развивать интернациональную составляющую и в деятельности собственных НПР, активно используя для этого зарубежные стажировки (с фокусом на программы средней и большой длительности), а также инициативы по

обмену исследователями с ключевыми зарубежными партнерами. Число участвующих в мероприятиях такого рода возрастет к 2020 г. до 1300 человек.

II. АУП. Целенаправленно планируется приглашение в КФУ специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях, а также управленцев, получивших квалификацию в ведущих российских и зарубежных образовательных центрах, включая выпускников бизнес-школ, имеющих степень MBA.

С этой целью налажено сотрудничество с ведущими мировыми агентствами по подбору управленческого персонала (Odgers Berndtson, Boyden, Arthur Hunt, Amrop, Alexander Hughes, Perret Laver, Stanton Chase, Russell Reynolds Associates и др.).

Развитие лучших практик управления и повышение уровня компетенций АУП будет поддержано программой стажировок менеджмента КФУ и руководителей отдельных проектов в ведущих университетах, научных организациях и компаниях.

Элементом целевой модели, который одинаково важен для всех категорий сотрудников КФУ, будет изменившаяся корпоративная культура. Ценности кооперации, сотрудничества, «предпринимательский подход» в работе станут преобладающими. Для развития этих элементов организационной культуры нами запланированы как институциональные механизмы (такие, как «Фабрика предпринимательства», специализированные тренинги по управленческим компетенциям с привлечением ведущих международных специалистов в области менеджмента), так и новые мероприятия в рамках Дорожной карты (включенные в состав Стратегической инициативы 5).

1.2.9. Перспективные характеристики материально-технической базы вуза

В настоящее время материально-техническая база университета в основном соответствует международным нормам и требованиям. Имущественный комплекс сформировался более чем за 210-летний период развития университета. В настоящее время это 686 объектов недвижимости общей площадью более

825 тыс. кв.м, что практически покрывает потребность для организации эффективной образовательной и исследовательской деятельности. За последние 5 лет развития университета произошел ряд значимых событий, основным из которых является реорганизация путем присоединения нескольких вузов, в результате чего параметры материально-технической базы увеличились вдвое.

Дополнительным импульсом развития материально-технической базы университета стало проведение Всемирной летней универсиады 2013 года. После ее завершения университету были переданы 20 комфортабельных общежитий на 7 450 мест (общей площадью более 212 тыс. кв. м), что в совокупности с 17 ранее функционирующими общежитиями полностью покрывает потребность в обеспеченности иногородних студентов жильем в соответствии с самыми высокими международными требованиями. Значительно улучшилась спортивная инфраструктура: к уже имеющимся 9 спортивным комплексам добавилось еще три, в которых проводились международные соревнования высокого уровня.

Опережающими темпами в рамках реализации стратегических программ развития идет совершенствование материально-технической базы: за последние 5 лет по приоритетным направлениям научных исследований и технологий созданы 415 лабораторий (в т.ч. 175 научных и 240 учебных), закуплено оборудование на сумму свыше 7 млрд рублей. Значительная часть этого оборудования уникальна, что создает большой потенциал для развития фундаментальной науки и инновационных разработок и трансфера технологий. Модернизированы здания Института физики, Института управления, экономики и финансов, Химического института им. А.М. Бутлерова, Технологического центра, Научной библиотеки им. Н.И. Лобачевского, Института международных отношений, истории и востоковедения, Института фундаментальной медицины и биологии.

В 2014 г. завершено строительство лабораторного корпуса Института геологии и нефтегазовых технологий на 2,4 тыс.кв.м, к маю 2015 года будет введен в эксплуатацию новый кампус Химического института площадью более 7 тыс.кв.м.

В целях поступательного развития медицинского направления в 2015 г. на базе трех крупных учреждений здравоохранения будет создана университетская клиника общей площадью более 47 тыс. кв. м, оснащенная высокотехнологическим оборудованием.

В 2015 году будет создан Центр биомедицинской инженерии и аддитивных технологий общей площадью свыше 5 тыс. кв. м.

Для достижения к 2020 г. параметров целевой модели требуется дальнейшее развитие уже имеющейся инфраструктуры и кампуса, а также вспомогательных подразделений, поддерживающих научные и образовательные процессы, в том числе:

- создание современных исследовательских центров на базе лабораторного корпуса Института геологии и нефтегазовых технологий и нового кампуса Химического института. До конца 2016 г. планируется оснастить не менее 50 лабораторий по приоритетным направлениям развития и, с дальнейшим ежегодным приростом 4–5 лабораторий, к 2020 г. довести их число до 150;

- строительство и модернизация 10 объектов в городе Казани: Приволжского центра повышения квалификации и переподготовки работников образования, строительство нового здания для школы МВА, а также ввод в эксплуатацию 4 объектов в г. Набережные Челны и 2 объектов в г. Елабуге. Общая площадь планируемых к строительству зданий превысит 100 тыс. кв. м.

В период 2011–2014 гг. более 350 сотрудников университета улучшили свои жилищные условия. В 2014 году начал реализовываться совместный проект с Фондом РЖС по строительству коттеджного поселка из 180 домов. В 2015 году сдается в эксплуатацию жилой 22–квартирный дом для приглашенных ученых.

Одним из источников совершенствования материально-технической базы являются средства разработанной и утвержденной Минобрнауки России Программы модернизации имущественного комплекса Казанского федерального университета.

1.2.10. Экономическая и финансовая модель

Вхождение в группу исследовательских университетов мирового уровня предполагает трансформацию экономической политики и финансовой модели университета. Реализация общей стратегии университета – поэтапного перехода от модели сверхбольшого образовательного учреждения со значительным объемом социально-региональных функций к более компактной исследовательской организации, в которой произойдет замещение социально-образовательных функций исследовательскими и инновационными, – будет сопровождаться изменением и диверсификацией источников финансирования. Это означает рост доли доходов от исследований, разработок в кооперации с бизнесом, грантов международных научных фондов и организаций, а также поступлений от эндаумент-фонда и спонсорской поддержки выпускников и иных стейкхолдеров.

Новая финансовая модель основывается на финансово-хозяйственной самостоятельности, частично обеспечиваемой имеющимся статусом автономного учреждения; прозрачности финансовой политики; операционной гибкости. Ее важной частью станет переход на международные стандарты отчетности и внедрение МСФО.

В расходной части бюджета университета планируется рост инвестиций в развитие перспективных (приоритетных) исследовательских направлений. Инвестирование будет происходить на конкурсной основе и по результатам профессиональной экспертизы проектов, направленных на создание и оснащение лабораторий, привлечение иностранных ученых, преподавателей и студентов, а также на позиционирование вуза в международном пространстве, развитие публикационной активности и участие в международных научных мероприятиях.

В формировании и корректировке экономической политики существенную роль будут играть Наблюдательный и Попечительский советы КФУ. В разработке и актуализации экономической модели примут участие внешние консалтинговые команды, имеющие опыт формирования экономических про-

грамм и внедрения финансовых моделей ведущих университетов с использованием современного технического инструментария финансового менеджмента.

Таблица 4. Укрупненный финансовый план

Показатели	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Доходы, млн руб., в т.ч.	6108	7450	9660	10880	13490	16010
Образование	4600	5100	5600	6100	7300	8300
НИР и НИОКР	1000	1200	1400	1600	2000	2500
Эндаумент и альтернативные источники финансирования	130	150	160	180	190	210
Программа повышения конкурентоспособности	378	1000	2500	3000	4000	5000
Расходы, млн руб., в т.ч.	6108	7450	9660	10880	13490	16010
Операционные расходы	5382	6000	7500	8050	8700	9550
Капитальные расходы	726	1450	2160	2830	4790	6460

Подробная расшифровка доходной и расходной частей финансового плана к Дорожной карте содержится в приложении 1.

1.2.11. Управление и структурные преобразования

Модернизация системы управления университетом и формирование новой организационной культуры являются ключевыми факторами, обеспечивающими долгосрочную устойчивость проводимых преобразований.

Присоединение целого ряда вузов со своей корпоративной культурой и особенностями управленческой модели требует постоянных усилий по повышению эффективности управления. Механизмы достижения этой цели включают:

- «эффективный контракт» для всех без исключения сотрудников университета с высокой степенью индивидуализации КПЭ;

- совершенствование организационной структуры вуза за счет слияния подразделений и уменьшения количества уровней управления. Оптимизация основных структурных подразделений будет опираться на уже зарекомендовавшую себя систему внутреннего комплексного рейтингования институтов, факультетов и кафедр посредством оценки интегральной эффективности достижения показателей дивизиональных программ развития, которые формиру-

ются исходя из декомпозиции целевых индикаторов Дорожной карты университета. В частности, планируется уменьшение числа институтов в составе КФУ с 19 в 2014 г. до 12 в 2020 г.;

- масштабирование лучших практик организации и управления в приоритетных областях, которые будут проецироваться на другие подразделения вуза;
- оптимизацию управленческих бизнес-процессов, внедрение «сервисной модели» для вспомогательных функций университета (в первую очередь, таких как финансы, кадровый учет, закупки и т.д.) и механизма «одного окна» для взаимодействия с ключевыми внешними партнерами;
- расширение полномочий Международного научного совета по принятию стратегических решений.

Целевая модель университета будет также отличаться изменившейся организационной культурой. Мы видим КФУ-2020 как вуз с сильно развитой средой предпринимательства и взаимодействия. Для нас это означает рост самостоятельности в принятии решений и ответственности за результаты этих решений на всех уровнях университета.

Для обеспечения вовлеченности максимального числа сотрудников в трансформационные процессы мы планируем использовать доказавшие свою эффективность механизмы управления изменениями (change management). Опираясь на сильных сторонников идеи позитивных перемен, имеющих авторитет в коллективе, мы будем стараться сделать произведенные изменения необратимыми, усилить эффект от наших действий за счет их «сквозной» поддержки. Ключом к формированию такой поддержки мы видим интегрированную программу коммуникаций, позволяющих оперативно и без искажений доносить информацию об основных событиях программы трансформации вуза до каждого сотрудника и студента.

Мы выделяем весь комплекс инициатив по управлению изменениями в самостоятельное мероприятие и планируем его реализацию в течение всего срока выполнения Программы.

Более детальное описание инициатив по преобразованию системы управления и организационной культуры КФУ можно найти в Стратегической инициативе 5.

1.3 Стратегические инициативы

1.3.1. СИ 1. Формирование портфеля программ и интеллектуальных продуктов вуза, обеспечивающих международную конкурентоспособность

С 2015 г. разработка новых программ будет инициироваться руководителями приоритетных направлений исследований и защищаться на создаваемых профильных экспертных группах Международного научного совета КФУ.

Программы будут создаваться с привлечением команд ученых, проводящих успешные исследования в перспективных междисциплинарных направлениях: медицина (медицинское приборостроение, биофизика, биоинформатика и медицинская кибернетика, нанобиотехнологии, фармакология), материаловедение, информатика, астрономия, геофизика, лингвокультурология, практическая экономика, урбанистика.

В рамках приоритетных направлений в 2015–2016 гг. стартуют 10 новых образовательных программ (3 в биомедицине и фармацевтике, 1 в нефтедобыче и нефтехимии, 3 в направлении «Перспективные материалы», 3 в IT и космических технологиях). Общее число новых образовательных программ по приоритетным направлениям к 2020 г. достигнет 80. КФУ будет использовать ряд механизмов повышения качества программ и заинтересованности абитуриентов в поступлении. Планируется внедрение системы внутреннего рейтингования образовательных программ путем их сравнения с российскими и международными аналогами с целью ликвидации неэффективных. 13 программ пройдут международную аккредитацию уже в 2015–2016 гг.

Формат программ «двух дипломов» рассматривается нами не только как дополнительный элемент повышения качества образования, но и как один из ключевых элементов построения гибкой образовательной траектории. Планируется, что к 2020 г. в КФУ будет функционировать не менее 30 программ «двух дипломов», ключевыми партнерами которых станут ведущие в своих

научных направлениях университеты: Университет Нанси (Франция), Политехническая школа Лозанны (Швейцария), Университет Бирмингема (Великобритания), Ближневосточный технический университет (Турция).

Ранее зафиксированный в Дорожной карте I этапа механизм адаптации зарубежных образовательных программ в рамках франчайзинга признан неэффективным из-за несовершенства законодательной базы и в ближайшие годы использоваться КФУ не будет.

Совместно с ведущими предприятиями страны предполагается реализация программ дуального образования, при котором практическая часть подготовки обучающихся будет проходить на предприятиях, а теоретическая часть – на базе профильных институтов. Первым примером служит образовательная программа по разработке лекарственных препаратов и материалов медицинского назначения совместно с НП «Калужский фармацевтический кластер».

Для повышения доступности образования и повышения узнаваемости КФУ в мировом информационном пространстве мы будем осуществлять поэтапное внедрение современных образовательных технологий дистанционного электронного обучения.

На первом этапе будет проводиться разработка электронных курсов и модулей для построения индивидуальных образовательных траекторий обучающихся по программам высшего образования. Второй этап предполагает перевод ряда основных образовательных программ на исключительно дистанционную форму реализации, что обеспечит большую открытость обучения. Параллельно будет вестись разработка данных курсов на иностранном языке, что позволит активнее развивать совместные образовательные программы с российскими и зарубежными партнерами. Успешное решение данных задач позволит на заключительном этапе осуществить запуск совместных конкурентоспособных дистанционных образовательных программ.

1.3.2. СИ 2. Привлечение внешних специалистов и развитие ключевого персонала вуза, рост качества исследовательского и профессорско-преподавательского состава

Целевая модель предусматривает в ближайшие годы существенный рост доли иностранных сотрудников и специалистов с опытом работы за рубежом. Для достижения цели последовательно формируется целостное предложение о работе (job offer) для потенциальных кандидатов и выстраивает процессы найма. В 2014 г. были изучены лучшие практики найма НПП и АУП (на примере ведущих зарубежных университетов), определены ключевые элементы политики найма персонала, описаны основные этапы процесса рекрутинга, сформированы условия типового предложения о работе, определены ориентиры по «вилкам» базовых окладов для привлекаемых специалистов топ-уровня, размер и типы дополнительной материальной мотивации, для административно-управленческого персонала разработан профиль кандидата (для шести ключевых менеджерских позиций), определены уровни компенсаций для привлекаемых «с рынка» специалистов по проектному управлению (от менеджера проекта до руководителя проектного офиса).

В 2015 году планируется сформировать постоянный комитет по найму (с участием международных экспертов) и унифицировать процессы рекрутинга на базе формализованного регламента.

Меняющаяся экономическая ситуация оказывает существенное влияние на изначально сформулированные ориентиры по привлечению персонала с опытом работы за рубежом. Основными элементами стратегии привлечения ведущих зарубежных специалистов в КФУ будут выступать:

- Открытие OpenLab или «именного» Центра под тематику приглашенного ученого, соответствующую приоритетным направлениям развития КФУ;
- Инвестирование в оборудование Центра или OpenLab по заявке приглашенного ученого;
- Выбор «меню контрактов»:

типовой контракт (с элементами tenure в отдельных приоритетных направлениях),

контракт на фиксированный период,

контракт на чтение курса лекций,

контракт на дистанционную деятельность;

- Организация Центров общего пользования с уникальным научным оборудованием.

Параллельно университет решает задачу «омоложения» контингента работающих в вузе ученых и преподавателей. Программы привлечения молодых НПР и постдоков КФУ имеют мощную грантовую поддержку, причем вуз использует гранты нескольких типов, и финансирование может быть «привязано» как к планируемым персональным достижениям молодого ученого, так и к тематике выполняемого им исследовательского проекта. В 2015–2016 гг. гранты будут выделены в общей сложности более чем 160 постдокам и молодым ученым.

На пересечении задач «интернационализации» и «омоложения» находятся инициативы по академической мобильности.

В рамках инициативы мы предусмотрели создание университетской системы академических travel-grants для поддержки международной мобильности сотрудников КФУ, активное использование внешних программ и фондов (республиканской программы «Алгарыш», межправительственных соглашений с Китаем, Словакией, Румынией и другими странами в рамках национальных стипендиальных программ).

Мы планируем интенсифицировать и такие недостаточно используемые формы международной академической мобильности, как долгосрочные (более 3 месяцев) стажировки с научными и образовательными целями, чтение лекций в зарубежных университетах, участие НПР КФУ в работе зарубежных диссертационных советов.

1.3.3. СИ 3. Привлечение талантливых студентов, аспирантов и молодых исследователей

Мероприятия данной стратегической инициативы направлены на повышение качества и диверсификацию контингента обучающихся путем привлечения талантливых студентов, аспирантов и молодых исследователей из России и зарубежных стран.

Целевая модель предусматривает к 2020 г. рост доли иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах университета, до 15 %. Для достижения поставленной цели будет усилена работа по следующим направлениям:

- расширение сотрудничества с международными рекрутинговыми агентствами и ассоциациями (Цзинь Цзиле (Китай), ALAR (Латиноамериканско-российская ассоциация высшего образования), ICC (Южная Корея), Russian Resources (Индонезия), Learning Vision (Великобритания));

- регулярное участие в международных ярмарках образовательных программ в странах дальнего зарубежья, которые рассматриваются в качестве основных целевых рынков иностранных абитуриентов (тюркоязычные страны дальнего и ближнего зарубежья, страны БРИКС, Ближнего Востока, Азиатско-Тихоокеанского региона). В 2015 г. запланировано участие КФУ в 12 подобных выставках;

- развитие грантовой поддержки (не менее 130 грантов в 2020 г.) иностранных студентов и аспирантов, обучающихся по программам магистратуры и аспирантуры, как за счет средств КФУ, так и внешних источников финансирования (средства российских и зарубежных образовательных фондов и программ, работодателей, спонсоров);

- расширение спектра информационно-рекламных и презентационных материалов об образовательных услугах и продуктах КФУ с переводом на иностранные языки (турецкий, китайский, арабский, испанский и португальский) с учетом основных целевых рынков иностранных абитуриентов; активное при-

влечение для этих целей иностранных преподавателей и студентов как носителей языка; активное участие в страновых социальных сетях.

Благодаря опыту участия КФУ с 2008 года в сетевых проектах академической мобильности в составе консорциумов европейских и российских вузов (Integration, Interaction and Institutions – Triple I, Towards modern and innovative higher education – AURORA), были разработаны более эффективные механизмы взаимодействия с вузами-партнерами.

Для достижения целевого показателя к 2020 г. – 6 % мобильных студентов от общего числа обучающихся – мы планируем введение системы грантовой поддержки участия российских и иностранных студентов в программах академической мобильности с ведущими университетами мира. В основную группу партнеров для развития данных программ станут ведущие вузы Европы: Лёвенский католический университет (Бельгия), Университет Гумбольдта (Германия), Хельсинкский университет (Финляндия), Болонский университет (Италия), Университет Инсбрука (Австрия). Мы планируем развивать действующие программы студенческого обмена с вузами Китая, Южной Кореи и Японии.

1.3.4. СИ 4. Развитие прорывных направлений исследований и разработок, отказ от неэффективных направлений деятельности

В развитии прорывных направлений исследований и разработок КФУ продолжит создание точек генерации научных результатов мирового уровня и их приложений и будет опираться на доказавшие свою эффективность решения: именные научные центры под руководством ведущих зарубежных и отечественных ученых посредством создания для них условий «максимального благоприятствования», систему OpenLabs, крупные проекты и коллаборацию с ведущими мировыми научными центрами, совместные кафедры с институтами РАН и ведущими компаниями по приоритетным направлениям развития науки и техники.

В развитии четырех приоритетных направлений исследований мы перейдем от стадии формирования материальной базы и платформ Центров превосходства к стадии развития и закрепления преимуществ в зонах их нишевой спе-

циализации. Мы откроем не менее трех новых Центров превосходства, используя компетенции университета в гуманитарных науках и накопленный опыт эффективной организации междисциплинарных исследований.

Эффективность функционирования научных лабораторий будет определяться посредством регулярной оценки их деятельности, в том числе с привлечением внешних экспертов, с целью оптимизации численности научно-исследовательских подразделений и ликвидации неэффективных.

Отбор перспективных исследовательских тем, R&D проектов и отказ от неэффективных направлений деятельности будет осуществляться на основе профессиональной экспертизы с привлечением внешних специалистов. Мы усилим роль Международного научного совета в принятии стратегических решений по формированию исследовательской повестки университета.

1.3.5. СИ 5. Совершенствование системы управления и финансовой системы вуза

Для решения задачи непрерывного наращивания управленческих компетенций будут использованы следующие рычаги:

- привнесение передовой международной экспертизы в систему управления за счет найма менеджерского персонала, обладающего опытом работы за рубежом в ведущих профильных организациях. Мы планируем привлечь к работе в КФУ не менее 7 таких специалистов в ближайшие 3 года;

- раскрытие потенциала существующих управленческих кадров, развитие их компетенций в ходе специализированных международных стажировок. В 2015–2016 гг. АУП университета пройдет стажировки в Национальном университете Сингапура (NUS, Сингапур), Наньянском технологическом университете (NTU, Сингапур), Университете штата Сан-Паулу (UNESP, Бразилия), Национальном университете Сеула (SNU, Южная Корея), Пекинском университете (PKU, КНР), Университете Хельсинки (Финляндия), Университете Хоккайдо (Япония);

– создание меритократической культуры путем формирования кадрового резерва из числа талантливых управленцев, обладающих высоким карьерным потенциалом.

Эффективные кадры должны быть интегрированы в эффективную систему управления. Комплекс мероприятий по оптимизации бизнес-процессов университета будет реализовываться по методологии непрерывного совершенствования (continuous improvement). Критериями оптимизации бизнес-процессов вуза будут выступать сокращение бюрократических процедур, рост скорости и производительности принятия решений, а также прозрачность и высокое качество сервиса с точки зрения потенциального пользователя (студента, сотрудника, научного подразделения).

Аналогичный подход будет применен к повышению качества «эффективного контракта». С целью успешного мониторинга и администрирования системы КПЭ, набор которых со временем станет индивидуальным для каждого сотрудника, внедрение «эффективного контракта» будет поддерживаться развитой ИТ-системой, начало развертывания которой намечено на 2015 год.

КФУ намерен и далее развивать такой элемент системы управления, как стратегическое планирование. Регулярный форсайт научных направлений деятельности (не менее одной форсайт-сессии ежегодно) будет поддерживаться экспертизой как Международного научного совета КФУ, так и ведущих специалистов России и мира. На 2015 год запланировано формирование скорректированных функциональных стратегий для подразделений.

Дальнейшее совершенствование финансовой системы университета будет осуществляться нами по трем основным направлениям:

– увеличение доли доходов КФУ из внебюджетных источников. В первую очередь это выполнение НИР и НИОКР для реального сектора экономики, вывод на рынок программ дополнительного образования для различных категорий бизнеса, реализация программ платного обучения. Для достижения цели планируется повысить качество взаимодействия с ключевыми партнерами КФУ из числа промышленных предприятий; сформировать пакеты востребованных

рынком решений в области основного и дополнительного образования. Запланировано увеличение доли доходов из внебюджетных источников на 180% в период с 2015 по 2020 год;

– рост степени финансовой автономии вуза за счет развития альтернативных источников финансирования. В числе таких источников – фонд попечителей целевого капитала (эндаумент-фонд) КФУ и пул фондов целевого финансирования для ключевых исследовательских направлений; грантовые и стипендиальные фонды; фонды именных стипендий и т.п. Предполагается, что рост фондов альтернативного финансирования составит 250 млн. рублей в течение следующих 6 лет;

– увеличение прозрачности финансовой системы КФУ. Основным элементом направления выступит ежегодная подготовка и публикация, начиная с 2015 финансового года, в открытом доступе аудированной финансовой отчетности по международным стандартам МСФО ОС (IPSAS).

1.3.6. СИ 6. Развитие инфраструктуры и сервисов университета

Для формирования привлекательной инфраструктуры академической среды реализуются программы по приобретению новейшего оборудования и созданию рабочих мест на уровне мировых стандартов в лабораториях для исследователей и постдоков.

На базе Научной библиотеки им. Н.И. Лобачевского создана служба поддержки публикационной активности (переводы, техническая переписка с издательствами, ведение базы знаний по публикациям).

Необходимо проведение следующих этапов модернизации телекоммуникационной инфраструктуры КФУ, дальнейшее оснащение учебных аудиторий интерактивным мультимедийным оборудованием (мультимедийные аудитории и лингафонные кабинеты), осуществление программы по созданию высокопроизводительных вычислительных систем.

В рамках развития автоматизированной системы управления вузом «Электронный университет» необходимо продолжить развитие функциональных

возможностей модулей управления образовательным процессом и модулей мониторинга деятельности подразделений и количественной оценки результатов работы университета, начать разработку аналитических панелей и приложений, что позволит улучшить качество управления вузом, а также организовать электронную библиотеку интеллектуальных продуктов КФУ.

Необходимый жилой фонд для размещения приглашенных иностранных профессоров и талантливых НПР КФУ и учащихся уже частично сформирован в КФУ после передачи Деревни Универсиады. Для его расширения к 2020 г. будут произведены ремонт старого жилого фонда и ввод дополнительных мест для размещения за счет строительства нового корпуса в Деревне Универсиады.

Существенный рост к 2020 г. числа иностранных студентов (до 15 %) и сотрудников (до 12 %) в КФУ предполагает развитие деятельности Службы адаптации иностранцев путем расширения количества предоставляемых ею сервисов поддержки – информационных, социально-бытовых, социально-культурных и языковых. Помимо традиционных сервисов, направленных на социально-бытовую адаптацию иностранных граждан, планируется предоставление других видов поддержки иностранных студентов и сотрудников:

- информационные сервисы – создание специальных страниц на англоязычной версии сайта КФУ, содержащих всю необходимую практическую информацию; издание руководств для отдельных целевых групп иностранных граждан; размещение информации о событиях в жизни иностранных обучающихся и сотрудников на сайте КФУ, в университетской газете *Colours of the World* и на вузовском телевидении UNIVER-TV;

- языковые сервисы – организация курсов русского языка для иностранных специалистов, прибывающих в университет для работы;

- социально-культурные сервисы – создание клуба общения *Professor Club*, способствующего интеграции и адаптации иностранных специалистов в академическое сообщество КФУ.

Критерием эффективности работы Службы адаптации иностранцев выступает удовлетворенность иностранных студентов и сотрудников количеством и

качеством предоставляемых сервисов поддержки, которая будет оцениваться путём проведения регулярных опросов (не менее 2 в период пребывания иностранного гражданина в КФУ).

1.3.7. СИ 7. Стратегическое позиционирование КФУ в международном академическом сообществе с целью повышения академической репутации университета

Академическая репутация является одним из ключевых факторов, определяющих конкурентоспособность университетов на международном рынке. При этом одним из основных критериев высокой репутации является узнаваемость университета в среде академического сообщества, которая, в свою очередь, напрямую зависит от его успехов в научно-образовательной деятельности и правильного стратегического позиционирования. Мы будем последовательно работать над повышением академической репутации по следующим трем направлениям:

1. Повышение международной публикационной активности. Мы ставим своей задачей увеличение количества и качества публикаций в высокоцитируемых журналах (в топ-квартиле соответствующего научного направления), создавая стимулы и условия для деятельности НПП, совместных публикаций с представителями международного академического сообщества.

Для повышения уровня научных исследований и интенсификации взаимодействия с зарубежными университетами ученые КФУ будут активно работать с международными исследовательскими коллаборациями. Также мы будем стремиться к тому, чтобы научные журналы КФУ соответствовали требованиям международных реферативных баз данных. Итогом этого станет рост числа журналов КФУ, включенных в Web of Science/Scopus (до 8 к 2020 году). Развивая службу поддержки публикационной активности и академического письма, мы создадим максимально комфортные условия для НПП, что, в свою очередь, позволит им сконцентрироваться непосредственно на их основной деятельности.

2. Выход на новый уровень коммуникаций в международной академической среде. Мы избираем проактивный подход при осуществлении коммуникаций для повышения уровня представительства КФУ в международной академической среде. Мы будем поддерживать участие представителей КФУ в высокорейтинговых международных научных конференциях, фокусируясь на приоритетных научных направлениях. Для повышения значимости научных конференций, организуемых на базе КФУ, мы будем уделять внимание качеству рецензирования материалов и приглашать для участия в научном комитете выдающихся ученых с мировым именем.

Мы создадим дополнительные стимулы для участия представителей КФУ в редколлегиях ведущих зарубежных журналов, что будет являться международным подтверждением значимости научных достижений вуза на международном уровне.

3. Повышение открытости для международного академического сообщества. Осведомленность мирового академического сообщества о ходе и результатах научной деятельности КФУ поможет капитализировать приложенные усилия по повышению репутации вуза.

Уважая принципы независимости при оценке репутации вузов в международных рейтингах, мы будем проводить работу по выдвижению представителей КФУ для участия в исследованиях уровня репутации вузов. Мы будем регулярно отслеживать и оценивать тональность восприятия КФУ в российских и зарубежных СМИ и интернет-пространстве, а также фиксировать ключевые сообщения и озвучиваемые проблемы. НПР КФУ будут присутствовать и вести активную деятельность в международных профессиональных сетях, экспертные мнения ведущих НПР будут размещаться в средствах массовой информации. Также будет существенно увеличен процент публикаций и авторефератов диссертаций, переведённых на английский язык и размещённых в открытом доступе. Для повышения уровня владения НПР английским языком будут организованы обучающие курсы и оказана финансовая поддержка при получении международных сертификатов, подтверждающих уровень знания языка.

1.3.8. СИ 8. Разработка и реализация маркетинговой стратегии и продвижение университета в мировом информационном пространстве

КФУ считает сфокусированность на маркетинге важнейшим условием эффективной деятельности вуза как во внешней среде, так и во внутренней. Мы осознаем, что для достижения результата различные направления маркетинга должны быть взаимосвязаны и скоординированы.

Исходя из этого понимания, уже в 2015 г. мы разработаем единую маркетинговую стратегию КФУ, которая будет охватывать весь комплекс взаимодействий с внешними заинтересованными сторонами (стейкхолдерами), а также сотрудниками и студентами университета. Стратегия будет включать в себя подробный план коммуникаций. Для каждой категории заинтересованных сторон в рамках плана будут выделены приоритетные каналы информации и площадки для ее распространения, а также определен подход к формированию таргетированных информационных сообщений. В ходе этой работы будет проанализировано не менее 10 площадок по каждому каналу коммуникаций и выбрано 2–3 приоритетных площадки для каждого канала.

В поддержку маркетинговой стратегии мы сформируем план развития бренда университета. Мы унифицируем нашу символику – логотипы, слоганы и брендбук – и представим их в едином современном формате. Не исключено, что в процессе обновления символики будет принято решение о полноценном ребрендинге университета.

Мы поддержим регулярные коммуникации качественными информационными материалами (брошюры, буклеты, электронные материалы). Одними из ключевых информационных источников станут ежегодно публикуемые общеуниверситетский отчёт и отчет о научной деятельности КФУ.

Мы активизируем сотрудничество с ключевыми внешними заинтересованными сторонами – работодателями, выпускниками, бизнесом, государственными органами – и подойдем к этому взаимодействию системно.

Мы запустим программы стажировок для студентов КФУ, чтобы дать им практический опыт работы до завершения университета. Совместно с работо-

дателями мы предложим летние программы стажировок, работу на полставки в учебное время с возможностью получения отпусков на время экзаменационных сессий, право проходить производственную практику у работодателей-партнёров.

Помимо общеинформационных мероприятий в рамках проводимых «дней карьеры» мы предложим практические семинары и тренинги по подготовке резюме и прохождению отбора в топовые компании. Также мы организуем совместно с работодателями-партнёрами отбор студентов КФУ компаниями, расположенными по всей России, – на территории университета в течение нескольких дней.

КФУ и наши выпускники будут поддерживать друг друга: университет – помогая компаниям готовить и подбирать лучшие кадры, формируя совместные образовательные программы, предоставляя помещения для стартапов, доступ к оборудованию для проведения исследований и создания прототипов; выпускники будут оказывать содействие КФУ чтением лекций, проведением неформальных встреч и мотивационных лекций со студентами, семинаров, финансированием отдельных университетских инициатив, наполнением эндаумент-фонда. Самые известные из выпускников будут выступать с пленарными докладами на официальных мероприятиях КФУ, способствуя формированию позитивного имиджа университета.

Для расширения информационного охвата аудитории мы будем использовать и традиционные способы продвижения – рекламу в печатных и электронных изданиях.

Социальные сети – основа коммуникации в современном мире. Чтобы говорить с молодёжью на одном языке, мы будем развивать представительства в крупнейших социальных сетях, таких как Facebook и ВКонтакте. Мы ожидаем двукратного роста числа подписчиков на ресурсы КФУ в социальных сетях к концу первого года после создания страниц.

Мы высоко ценим мнение наших сотрудников и студентов, поэтому в области внутренних коммуникаций КФУ будет использовать все возможности,

чтобы донести до целевой аудитории свою позицию по ключевым вопросам развития университета и услышать альтернативные точки зрения. Для целей сбора и систематизации комментариев сотрудников и студентов по ключевым изменениям в КФУ, мы запустим регулярную процедуру внутренних опросов. Мы будем выносить на обсуждение ход реализации и результаты мероприятий Программы повышения конкурентоспособности, принимая во внимания полученную обратную связь при планировании дальнейших действий. Эффективная внутренняя коммуникация позволит выявлять, поощрять и оказывать всестороннюю поддержку лидерам изменений, вносящим наибольший вклад в развитие КФУ.

1.3.9. СИ 9. Реализация концепции «суперсайта» на базе портала КФУ

Задачей СИ 9 является приведение портала КФУ в соответствие с лучшими мировыми стандартами, с учетом рекомендаций специалистов QS и Webometrics, а также примеров лучших в своем классе университетов: Harvard University, как эталон сайта с точки зрения наполнения и признания международными рейтингами (1-е место в рейтинге Webometrics); University of Chicago и Duke University, как университетский сайт с лучшим классическим дизайном; Biola Undergraduate, как сайт с инновационным дизайном (Webbyawards, Vandelay design). В результате реализации мероприятий СИ 9 мы ожидаем существенного роста популярности портала, роста ранга в рейтинге Webometrics и превращения сайта в центральную «базу знаний» КФУ

Концепция «суперсайта» КФУ подразумевает переход от унифицированной информационной страницы к персонализированному сервису, побуждающему пользователей к размещению имеющегося и созданию уникального контента. Концепция будет основана на трех основных принципах:

А. «Суть в три клика». Пользователи нашего портала будут находить нужную информацию в хорошо структурированном виде не больше чем за три клика.

Б. «Сайт с человеческим лицом». Архитектура портала благодаря внедрению принципов web 2.0 позволит НПП самостоятельно вести личные страницы и блоги, публиковать и редактировать статьи. Кроме того, мы попросим студентов и НПП рассказать собственные истории об учёбе и работе в КФУ.

В. «Полнота и прозрачность». С помощью нового портала мы будем централизованно поддерживать актуальность информации о деятельности КФУ, включая записи выступлений, материалы семинаров и публикации в международных журналах.

Развитие портала будет реализовано по четырем ключевым направлениям:

1. Проведение организационных изменений для поддержки и развития сайта. Для устойчивой поддержки портала необходимо как развитие отдельной структурной единицы, так и включение её в бизнес-процессы КФУ, особенно, в части прав и обязанностей по запросу, предоставлению и редактированию информации:

1.1. Принцип одного окна. Мы создадим выделенную структурную единицу, которая станет единым окном по всем вопросам, связанным с разработкой, поддержкой и продвижением сайта.

1.2. Обновления от сотрудников. Мы регламентируем постоянный процесс наполнения и обновления портала с активным вовлечением людей на местах – в институтах, кафедрах, лабораториях. Так мы будем получать информацию о самых важных событиях в КФУ «из первых рук».

2. Повышение функциональности сайта КФУ. В партнерстве с привлеченными внешними специалистами мы обновим архитектуру и дизайн сайта, исходя из современных требований к web-порталам. В том числе:

2.1. Личный кабинет 2.0. Обновленный личный кабинет станет визитной карточкой и одновременно помощником каждого НПП КФУ. Будет усовершенствован функционал по размещению информации, расширены мультимедийные возможности. В дальнейшем для экономии времени мы расширим перечень административных бизнес-процессов (заявки, запросы, отчёты, управление учебными курсами) в личный кабинет.

2.2. Прямая связь с руководством. Наш портал позволит пользователям отправлять сообщения руководству КФУ – так мы будем в курсе всех внутренних вопросов, которые не доходят «наверх» по каким-либо причинам.

2.3. Контент «снизу-вверх». У всех сотрудников будет возможность создавать и редактировать страницы без участия администратора портала благодаря wiki-принципу, как это реализовано, например, в проекте ВМК МГУ: machinelearning.ru

2.4. Удобный на любом экране. Наш портал будет одинаково смотреться на любом экране, будь то смартфон, планшет, ноутбук или телевизор под управлением любой из популярных операционных систем.

3. Контентное наполнение. Мы организуем наполнение и систематическое обновление в соответствии с лучшими мировыми практиками:

3.1. Стартовая страница – лицо университета. Мы принципиально переработаем стартовую страницу, оставив только ключевую информацию и современную навигацию со скользящим дизайном. Также будут добавлены наиболее значимые новости институтов и лабораторий, статьи, видеоролики и информация о достижениях наших студентов и сотрудников.

3.2. КФУ – «открытый» университет. Мы создадим страницы для всех функционирующих лабораторий и разместим там помимо контактной информации данные о самых крупных НИОКР, программах и материалах учебных курсов.

3.3. База полезных контактов. Чтобы наши будущие студенты, сотрудники, академические и бизнес-партнёры могли находить нужных людей в КФУ, мы систематизируем на личных страницах портала контакты, публикации и материалы учебных курсов наших сотрудников.

3.4. Полноценная английская версия. КФУ становится всё более популярным среди иностранных НПР и студентов – мы будем говорить с ними на одном языке, для чего создадим полноценную англоязычную версию сайта, имеющую идентичный с русскоязычной функционал.

4. Продвижение. Создав обновлённый портал КФУ, мы приложим все усилия, чтобы рассказать о нём потенциальным пользователям. Продвижение портала будет включать ряд мероприятий:

4.1. Вовлечение в продвижение. Все наши сотрудники будут активно вовлечены в продвижение портала КФУ, будь то ссылка на визитной карточке, подпись в электронных письмах, ссылка на личную страницу в презентациях на конференциях.

4.2. На первых строчках поисковика. Мы привлечём лучших специалистов для оптимизации портала под алгоритмы рейтингования популярных поисковых систем (SEO-оптимизация) – так больше наших потенциальных сотрудников, студентов и партнеров смогут узнать о нас.

РАЗДЕЛ 2. ПЛАН МЕРОПРИЯТИЙ ПО РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ («ДОРОЖНАЯ КАРТА») ВУЗА

2.1 Показатели реализации Плана мероприятий по развитию ведущих университетов, предусматривающих повышение их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров, утвержденного распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 октября 2012 г. № 2006-р

№	Показатель Плана	Единицы измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Численность работников, привлеченных на руководящие должности вуза, имеющих опыт работы в ведущих российских и иностранных вузах и/или в ведущих российских и иностранных научных организациях	чел.	15	20	22	23	25	27
2	Количество научных журналов вуза, включенных в базы данных «Сеть науки» (Web of Science) и/или Scopus	количество	3	4	5	6	7	8
3	Численность работников, включенных в кадровый резерв на замещение руководящих должностей вуза	чел.	40	44	48	52	56	60
4	Удельный вес численности молодых научно-педагогических работников (далее – НПР), привлеченных в вуз, имеющих опыт работы в ведущих российских и иностранных вузах и/или в ведущих российских и иностранных научных организациях, в общей численности молодых НПР вуза	%	4%	6%	8%	10%	12%	15%
5	Удельный вес численности НПР вуза, принявших участие в реализуемых вузом программах академической мобильности, в общей численности НПР вуза	%	27%	34%	40%	47%	54%	60%
6	Количество реализуемых вузом программ академической мобильности для НПР вуза и НПР сторонних организаций	количество	750	938	1125	1313	1500	1688
7	Удельный вес численности молодых НПР вуза в общей численности НПР вуза	%	38%	40%	41%	42%	43%	45%
8	Удельный вес численности обучающихся вуза по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения, получивших поддержку, в общей численности обучающихся вуза по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения	%	12%	13%	14%	16%	18%	20%

№	Показатель Плана	Единицы измерения	2015	2016	2017	2018	2019	2020
9	Удельный вес численности стажеров-исследователей и молодых НПР вуза, получивших поддержку, в общей численности стажеров-исследователей и молодых НПР вуза	%	20%	21%	22%	23%	24%	25%
10	Количество образовательных программ высшего образования и дополнительных профессиональных программ, разработанных и реализуемых в партнерстве с ведущими российскими и иностранными вузами и/или ведущими российскими и иностранными научными организациями	количество	35	55	65	70	75	80
11	Удельный вес численности студентов ведущих иностранных вузов, привлеченных в вуз, в общей численности студентов вуза	%	0,9%	1,5%	2,5%	3,5%	4,5%	5,5%
12	Количество научно-исследовательских проектов, реализуемых с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и/или совместно с ведущими российскими и иностранными научными организациями на базе вуза, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузе	количество	67	87	97	107	117	125
13	Количество научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов, реализуемых совместно с российскими и международными высокотехнологичными компаниями на базе вуза, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузе	количество	28	30	32	35	40	45

2.2. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Казанского (Приволжского) федерального университета на 2015–2020 годы

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полу-год.	2-е полу-год.	1-е полу-год.	2-е полу-год.					
СИ 1. Формирование портфеля программ и интеллектуальных продуктов вуза, обеспечивающих международную конкурентоспособность										
Задача 1.1. Внедрение эффективных механизмов кооперации с ведущими университетами, научными центрами и компаниями по разработке конкурентоспособных образовательных ресурсов и программ										
Мероприятие 1.1.1. Разработка и реализация совместных образовательных программ с зарубежными партнерами – ведущими вузами, англоязычных образовательных программ	количество образовательных программ высшего образования и дополнительных профессиональных программ, разработанных и реализуемых в партнерстве с ведущими российскими и иностранными вузами и/или ведущими российскими и иностранными научными организациями, ед. нарастающим итогом (ПП10)	20	35	40	55	65	70	75	80	е

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 1.1.2. Разработка и реализация образовательных программ по приоритетным направлениям развития страны (энергетика, медицина и науки о жизни, информационно-коммуникационные технологии)	количество новых образовательных программ, ед.	0	3	0	4	4	4	5	6	е
Мероприятие 1.1.3. Международная аккредитация образовательных программ КФУ	число аккредитованных программ, ед.	6	6	6	10	14	22	30	40	е, ж
Мероприятие 1.1.4. Отказ от низкорейтинговых образовательных программ. Развитие и стимулирование высокорейтинговых образовательных программ.	доля структурных подразделений, оптимизировавших пакет образовательных программ, в соответствии с профильными рейтингами, %	0	5	5	10	20	50	70	100	-
Мероприятие 1.1.5. Реализация программ двойных дипломов	количество выпускников программ двойных дипломов за период, чел.	0	15	0	17	20	25	28	30	е

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 1.1.6. Приглашение на профессорско-преподавательские должности ведущих иностранных и российских исследователей и специалистов	количество работающих в КФУ на профессорско-преподавательских должностях в отчетном периоде иностранных граждан и российских граждан, имеющих степень PhD зарубежных университетов, чел.	50	50	60	60	70	80	125	150	е
Мероприятие 1.1.7. Разработка и запуск электронных образовательных программ, MOOC-курсов международных платформ Edex, Coursera и т.п.	количество разработанных и внедренных электронных образовательных программ, MOOC-курсов, ед.	8	11	13	16	18	21	23	30	е
Мероприятие 1.1.8. Развитие дополнительного образования в рамках сотрудничества с международными и ведущими российскими компаниями	число программ дополнительного образования, реализуемых совместно с международными и ведущими российскими компаниями, ед. нарастающим итогом	15	20	23	30	33	40	43	50	-
Задача 1.2. Развитие аспирантуры и докторантуры										

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 1.2.1. Привлечение ведущих ученых и специалистов к участию в процедурах защиты диссертаций	количество привлеченных к участию ведущих ученых и специалистов, чел.	15	25	25	35	80	90	100	100	г
Мероприятие 1.2.2. Грантовая программа поддержки аспирантов и докторантов	количество полученных грантов, ед.	60	90	100	100	220	240	250	250	д
Мероприятие 1.2.3. Создание новых международных англоязычных программ аспирантуры	число внедренных международных англоязычных программ аспирантуры, ед. нарастающим итогом	2	5	5	8	11	15	19	23	г, е
Мероприятие 1.2.4. Создание интегрированных программ академической магистратуры – аспирантуры	число созданных программ, ед.	0	2	0	4	6	8	4	4	г, е

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
СИ 2. Привлечение внешних специалистов и развитие ключевого персонала вуза, рост качества исследовательского и профессорско-преподавательского состава										
Задача 2.1. Реализация программ привлечения исследователей из ведущих университетов и научных центров										
Мероприятие 2.1.1. Реализация грантовой программы привлечения постдоков на конкурсной основе из российских и зарубежных университетов и научных организаций	удельный вес численности молодых НПР, привлеченных в вуз, имеющих опыт работы в ведущих российских и иностранных вузах и/или в ведущих российских и иностранных научных организациях, в общей численности молодых НПР вуза, % (ПП4)	3	3,5	4	5	7	10	12	15	б
Мероприятие 2.1.2. Грантовая программа для молодых исследователей на конкурсной основе	удельный вес численности стажеров-исследователей и молодых НПР вуза, получивших поддержку, в общей численности стажеров-исследователей и молодых НПР вуза, % (ПП9)	20	0	21	0	22	23	24	25	д

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 2.1.3. Регулярное проведение международных научных молодежных школ-конференций по перспективным направлениям исследований КФУ	количество проводимых в отчетном периоде международных школ-конференций по ключевым направлениям исследований, ед.	5	6	5	7	14	15	16	17	в
Мероприятие 2.1.4. Реализация программ привлечения к работе в КФУ исследователей из ведущих университетов и исследовательских центров, обладающих высокими значениями наукометрических индексов в своих предметных областях	количество работающих в КФУ исследователей из ведущих университетов и исследовательских центров, чел.	101	110	110	120	130	135	140	150	з
Задача 2.2. Участие в международных, российских, региональных и собственных программах академической мобильности										
Мероприятие 2.2.1. Организация участия НПР КФУ в международных программах академической мобильности	удельный вес численности НПР вуза, принявших участие в реализуемых вузом программах академической мобильности, в общей численности НПР вуза, % (ПП5)	13	14	17	17	40	47	54	60	в

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
	количество реализуемых вузом программ академической мобильности для НПР вуза и НПР сторонних организаций, ед. (ПП6)	350	400	450	480	1125	1313	1500	1688	в
Мероприятие 2.2.2. Модернизация программ повышения квалификации НПР КФУ, организация стажировок в ведущих вузах и научно-образовательных центрах (определенных в соответствии с методикой Минобрнауки России)	число НПР КФУ, прошедших стажировки, чел.	20	20	25	25	60	70	80	90	в
Мероприятие 2.2.3. Разработка и реализация программ взаимного обмена исследователями с ведущими университетами и исследовательскими центрами	удельный вес численности НПР вуза, принявших участие в реализуемых вузом программах академической мобильности, в общей численности НПР вуза, % (ПП5)	13	14	17	17	40	47	54	60	в

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
	количество иностранных исследователей, привлеченных в КФУ в рамках программ академической мобильности, чел.	150	200	180	250	480	530	580	600	в
СИ 3. Привлечение талантливых студентов, аспирантов и молодых исследователей										
Задача 3.1. Создание программы материального стимулирования талантливых студентов, аспирантов, стажеров										
Мероприятие 3.1.1. Грантовая программа долгосрочной поддержки студентов	удельный вес численности обучающихся вуза по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения, получивших поддержку, в общей численности обучающихся вуза по образовательным программам высшего образования по очной форме обучения, % (ПП8)	6	6	6	7	14	16	18	20	д

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 3.1.2. Развитие системы академических конкурсов для студентов, аспирантов, стажеров	количество участников конкурса, чел.	500	700	700	800	1700	1900	2100	2400	д
Мероприятие 3.1.3. Развитие системы академических обменов обучающимися с ведущими университетами мира	удельный вес численности студентов ведущих иностранных вузов, привлеченных в вуз, в общей численности студентов вуза, % (ПП11)	0	0,9	0	1,5	2,5	3,5	4,5	5,5	ж

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 3.1.4. Грантовая поддержка академической мобильности обучающихся, в том числе совместных образовательных программ	количество реализованных грантов для обучающихся участников академической мобильности, ед.	0	20	10	20	35	40	45	50	ж
Задача 3.2. Создание системы привлечения иностранных абитуриентов										
Мероприятие 3.2.1. Организация сотрудничества с международными рекрутинговыми агентствами по привлечению иностранных студентов, ассоциациями и центрами карьеры, участие в международных ярмарках образовательных программ	количество привлеченных иностранных студентов по приоритетным направлениям, чел.	0	350	0	400	450	500	600	700	ж

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 3.2.2. Грантовая программа для иностранных студентов и аспирантов	количество реализованных грантов для иностранцев (число привлеченных иностранных граждан), обучающихся по программам магистратуры и аспирантуры, ед.	0	120	0	150	175	200	225	250	д
Мероприятие 3.2.3. Программа «Школьный десант» (работа преподавателей КФУ в школах Китая, Индии, Южной Африки, Кубы)	количество учеников иностранных школ – участников программы, чел.	150	300	550	850	1100	3000	7000	10000	ж
Мероприятие 3.2.4. Информационно-коммуникационная и рекламная поддержка привлечения иностранных абитуриентов в КФУ	выполнение плана информационно-коммуникационной и рекламной поддержки привлечения иностранных абитуриентов (да/нет)	–	да	–	да	да	да	да	да	-
Задача 3.3. Создание системы привлечения лучших отечественных абитуриентов										
Мероприятие 3.3.1. Развитие системы лицеев при КФУ для талантливых школьников с очным и заочным обучением	число обучающихся в отчетном периоде, чел.	1500	1500	1500	1500	1700	1700	2000	2000	-

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 3.3.2. Организация международных олимпиад учащихся	число проведенных олимпиад, ед.	0	0	1	0	1	1	1	2	-
Мероприятие 3.3.3 Развитие «Детского университета» и иных мероприятий со школьниками и их родителями	Число участников мероприятий, чел.	1700	2500	2500	3500	7000	8000	9000	10000	-
Мероприятие 3.3.4. Школьный сайт на портале КФУ	число зарегистрированных пользователей сайта, чел.	0	5	50	100	120	140	170	200	-
Мероприятие 3.3.5. Размещение рекламы в российских печатных и электронных изданиях	выполнение плана проведения рекламных мероприятий (да/нет)	–	да	–	да	да	да	да	да	-
Задача 3.4. Развитие системы подготовки бакалавров										
Мероприятие 3.4.1. Развитие программ элитного бакалавриата	число обучающихся в отчетном периоде, чел.	0	150	150	900	1300	1500	1700	2000	е
Мероприятие 3.4.2. Разработка англоязычных образовательных программ для элитного бакалавриата	количество разработанных программ, ед.	0	2	2	4	2	2	2	2	е
Мероприятие 3.4.3. Разработка групп образовательных треков и профилей подготовки с механизмами свободного выбора курсов	доля профилей подготовки с возможностью свободного выбора курса, %	0	10	10	40	80	100	100	100	-

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 3.4.4. Создание системы тьюторского сопровождения процесса разработки индивидуальных образовательных траекторий	созданная система тьюторского сопровождения процесса разработки индивидуальных образовательных траекторий	-	-	-	да	-	-	-	-	-
Мероприятие 3.4.5. Внедрение системы зачета дисциплин, пройденных студентами в рамках международных и пилотных российских платформ дистанционного образования	внедренная система зачета дисциплин, пройденных студентами в рамках международных и пилотных российских платформ дистанционного образования	-	-	-	да	-	-	-	-	-
СИ 4. Развитие прорывных направлений исследований и разработок, отказ от неэффективных направлений деятельности										
Задача 4.1. Создание точек генерации научных результатов и разработок мирового уровня.										
Открытие международных научных центров – новых структурных подразделений КФУ совместно с ведущими зарубежными и российскими университетами и компаниями										
Мероприятие 4.1.1. Проведение международной экспертизы крупных проектов, выполняемых в КФУ	число проектов, успешно прошедших международную экспертизу, ед.	8	12	8	12	20	20	20	20	3

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 4.1.2. Участие КФУ в международных коллаборациях и в реализации крупных международных проектов в области исследований и разработок. Кооперация с научными центрами, как в России, так и за рубежом, по перспективным направлениям исследований, принципиально новым для КФУ.	количество реализованных проектов, ед.	9	10	10	11	12	13	14	15	-
Мероприятие 4.1.3. Формирование на базе созданного списка «ТОП-120 ключевых потенциальных партнеров КФУ» перечня приоритетных партнеров – ведущих мировых компаний и научных центров и заключение с ними договоров о сотрудничестве	количество договоров о сотрудничестве с ведущими научными центрами и компаниями, ед.	36	42	47	53	65	78	92	100	-

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 4.1.4. Запуск механизмов «одного окна» и персональных менеджеров (Key account managers) во взаимоотношениях КФУ с ключевыми партнерами из бизнеса и индустрии	количество ключевых партнеров из бизнеса и индустрии, пользующихся механизмами «одного окна» и персональных менеджеров, ед.	1	2	5	8	10	14	17	25	-
Мероприятие 4.1.5. Развитие центра трансфера технологий	объем инвестиций, привлеченных в МИП, созданные с участием университета, млн руб.	10	20	30	30	70	90	120	150	-
Задача 4.2. Создание исследовательских центров (лабораторий) для выдающихся ученых мирового уровня на базе ведущих институтов КФУ										
Мероприятие 4.2.1. Реализация программы «Именные научные центры» (крупные долгосрочные проекты с руководителями – иностранными учеными или соотечественниками, долгое время работавшими за рубежом)	количество ученых мирового уровня, работающих в созданных центрах (лабораториях), чел.	13	17	19	22	24	26	29	30	3

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 4.2.2. Создание в КФУ новых и совместных научных лабораторий и НОЦ учеными – научными лидерами, в том числе по приоритетным направлениям развития страны (энергетика, медицина и науки о жизни, информационно-коммуникационные технологии). Кооперация с научными центрами, как в России, так и за рубежом, где отсутствующие в университете направления находятся на высоком уровне	количество научно-исследовательских проектов, реализуемых с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и/или совместно с ведущими российскими и иностранными научными организациями на базе вуза, в том числе с возможностью создания структурных подразделений, ед. (ПП12)	52	67	77	87	97	107	117	125	3

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 4.2.3. Создание базовых и совместных кафедр с институтами РАН и ведущими компаниями по приоритетным направлениям развития науки и техники	количество научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов, реализуемых совместно с российскими и международными высокотехнологичными компаниями на базе вуза, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузе, ед. (ПП13)	27	28	29	30	32	35	40	45	3

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 4.2.4. Экспертиза научных тем, научных лабораторий, R&D проектов	количество проведенных экспертиз с участием внешних международных экспертов, ед.	5	5	10	10	30	40	45	50	з
СИ 5. Совершенствование системы управления и финансовой системы вуза										
Задача 5.1. 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										
Мероприятие 5.1.1. Проведение стажировок менеджмента университета, руководителей проектов в ведущих зарубежных университетах, научных организациях и компаниях	число руководителей, прошедших стажировку, чел.	4	6	10	15	25	20	20	20	а

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 5.1.2. Привлечение на конкурсной основе на должности руководителей служб и подразделений КФУ, специалистов, имеющих опыт работы в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях	численность работников, привлеченных на руководящие должности вуза, имеющих опыт работы в ведущих российских и иностранных вузах и/или в ведущих российских и иностранных научных организациях, чел. (ПП1)	12	15	17	20	22	23	25	27	а
Мероприятие 5.1.3. Формирование кадрового резерва КФУ	численность работников, включенных в кадровый резерв на замещение руководящих должностей вуза, чел. (ПП3)	38	40	42	44	48	52	56	60	а
Мероприятие 5.1.4. Создание службы по рекрутингу и привлечение рекрутинг-консультанта с международным опытом подбора управленческого персонала требуемого уровня	число лиц, привлеченных службой по рекрутингу, чел.	0	5	5	5	15	15	15	20	а
Задача 5.2. Обеспечение непрерывного совершенствования процессов управления Программой										

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 5.2.1. Оптимизация структуры управления проектами; дизайн, регламентация и оптимизация процессов управления проектами Дорожной карты	доля регламентированных и оптимизированных процессов управления проектами, %	0	100	100	100	100	100	100	100	-
Мероприятие 5.2.2. Реализация программы повышения компетенций сотрудников КФУ, участвующих в реализации проектов Дорожной карты	число сотрудников принявших участие в программе повышения компетенций, чел.	10	10	15	15	40	50	50	90	а
Мероприятие 5.2.3. Оценка организационной культуры университета и реализация мер по трансформации организационной культуры	количество реализуемых мероприятий по трансформации организационной культуры, ед.	1	2	2	2	4	4	4	4	-
Мероприятие 5.2.4. Разработка стратегии управления изменениями и проведение мероприятий (семинаров, стратегических сессий) по поддержке процесса управления изменениями	количество проведенных мероприятий, по поддержке процесса управления изменениями, ед.	1	2	2	2	4	4	4	4	-
Задача 5.3. Реформирование системы управления вузом в соответствии с лучшими практиками										

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 5.3.1. Эффективное функционирование Международного научного совета КФУ	число мероприятий Международного научного совета, ед.	1	1	1	2	3	3	3	3	-
Мероприятие 5.3.2. Совершенствование системы эффективных контрактов	доля НПР и АУП КФУ, с которыми заключен эффективный контракт, %	55	60	75	80	90	100	100	100	-
Мероприятие 5.3.3. Внедрение автоматизированной ИТ-системы администрирования эффективного контракта	доля контрактов, администрируемых автоматизированной ИТ-системой, %	0	10	10	40	50	70	100	100	-
Мероприятие 5.3.4. Определение основных направлений изменений в текущей системе управления вузом, совершенствование организационной структуры	доля структурных подразделений (с уровня кафедр, отделов и выше), для которых проведен анализ и оптимизация орг. структуры, %	0	10	20	30	50	70	90	100	-
Мероприятие 5.3.5. Регулярный аудит и оптимизация бизнес-процессов вуза; внедрение сервисной модели деятельности поддерживающих функциональных подразделений	доля поддерживающих функциональных подразделений вуза, перешедших на сервисную модель деятельности, %	0	10	10	20	30	40	50	60	-

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 5.3.6. Подготовка МСФО отчетности	осуществлена регулярная отчетность МСФО (да/нет)	да	да	да	да	да	да	да	да	-
Задача 5.4. Формирование системы стратегического планирования деятельности Университета										
Мероприятие 5.4.1. Разработка и внедрение функциональных стратегий подразделений вуза	актуализированные функциональные стратегии, ед.	4	6	0	0	0	0	10	0	-
Мероприятие 5.4.2. Развитие подразделения прогнозирования развития науки, технологий и рынка образовательных услуг	число докладов, ед.	1	1	1	1	1	1	1	1	-
Мероприятие 5.4.3. Проведение регулярного форсайта для уточнения приоритетных направлений деятельности университета	количество проведенных форсайт-исследований и форсайт-сессий, ед.	1	1	1	1	2	2	2	2	-
Задача 5.5. Увеличение финансовой устойчивости вуза и развитие новых источников финансирования										
Мероприятие 5.5.1. Увеличение доходов вуза из альтернативных источников финансирования	объем привлеченных средств из дополнительных источников, млн руб.	60	70	70	80	160	180	190	210	-

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 5.5.2. Развитие эндаумента и системы фондов для внешней поддержки университета	объем эндаумента и фондов поддержки, млн руб.	40	55	70	85	160	190	220	250	-
СИ 6. Развитие инфраструктуры и сервисов университета										
Задача 6.1. Формирование в КФУ привлекательной инфраструктуры академической среды										
Мероприятие 6.1.1. Оснащение рабочих мест в лабораториях для исследователей и постдоков оборудованием на уровне мировых стандартов	число сотрудников, для которых проведено оснащение рабочих мест, чел.	150	250	300	300	800	1000	1100	1200	3
Мероприятие 6.1.2. Модернизация телекоммуникационной инфраструктуры КФУ	доля аудиторного фонда, учебных и научных помещений КФУ, имеющих быстрый доступ к ресурсам сети КФУ и широкополосный доступ в Интернет, %	60	87	100	100	100	100	100	100	3

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 6.1.3. Унификация и развитие ИТ-систем, внедрение LMS (Learning Management System), внедрение общеуниверситетской системы управления знаниями (Knowledge Management System), развитие электронной библиотеки КФУ, включая онлайн-ресурсы	уровень зрелости информационной системы по классификации COBIT	2	3	3	4	4	5	5	5	3
Мероприятие 6.1.4. Развитие службы адаптации иностранцев и увеличения числа предоставляемых ею сервисов	доля пользователей службы, удовлетворенных уровнем сервиса, %	30	35	40	45	50	55	60	70	3
Задача 6.2. Формирование жилого фонда для приглашенных иностранных профессоров и талантливых НПР КФУ и учащихся										
Мероприятие 6.2.1. Формирование и реновация жилого фонда для проживания талантливых иностранных студентов, аспирантов, стажеров и молодых НПР	общая площадь новых или реновированных помещений, кв. м	0	2000	0	2000	0	3000	4000	0	6
Мероприятие 6.2.2. Формирование жилого фонда для приглашенных иностранных исследователей и талантливых НПР КФУ	общая площадь новых помещений, кв. м	0	2000	2000	0	2000	0	3000	3000	6

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
СИ 7. Повышение академической репутации путем стратегического позиционирования КФУ в международном академическом сообществе										
Задача 7.1. Повышение международной публикационной активности сотрудников КФУ										
Мероприятие 7.1.1. Включение научных изданий КФУ в базы данных Web of Science и Scopus	количество научных журналов вуза, включенных в базы данных Web of Science и/или Scopus, нарастающим итогом, ед. (ПП2)	3	3	4	4	5	6	7	8	3
Мероприятие 7.1.2. Совершенствование системы стимулирования публикационной активности НПП	количество публикаций в Web of Science за отчетный период, ед.	500	500	600	600	1400	1700	2300	3000	3
	количество публикаций в Scopus за отчетный период, ед.	500	800	600	800	1800	2400	3200	3600	3
Мероприятие 7.1.3. Внедрение механизмов повышения качества публикаций НПП	количество публикаций в топ-квартиле журналов базы Web of Science по величине импакт-фактора соответствующего научного направления в отчетном периоде, ед.	25	30	42	48	140	204	368	600	3

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 7.1.4. Развитие Службы поддержки публикационной активности	число обращений в службу поддержки за отчетный период, ед.	100	200	200	300	600	900	1200	1500	3
Задача 7.2. Развитие коммуникаций в международной академической среде										
Мероприятие 7.2.1. Проведение в КФУ конференций мирового уровня по приоритетным направлениям	количество конференций с участием ученых из Топ-50 по h-index в Web of Science и Scopus по соответствующим направлениям, ед.	0	1	1	1	3	5	7	10	в
Мероприятие 7.2.2. Организационная и финансовая поддержка участия исследователей КФУ в международных конференциях и других научных мероприятиях за рубежом	число исследователей КФУ, принявших участие в международных научных конференциях, материалы которых публикуются в изданиях, входящих в топ-квартиль Web of Science и Scopus по соответствующему направлению, чел. за отчетный период	50	50	65	65	150	180	210	250	в

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 7.2.3. Вступление КФУ в международные академические ассоциации	количество членств в международных академических ассоциациях, ед. нарастающим итогом	2	3	3	5	10	10	10	10	в
Мероприятие 7.2.4. Создание единой базы активных контактов (CRM система) и стимулирование развития сети контактов НПР посредством онлайн- и офлайн-активностей	количество активных международных контактов на НПР, ед.	0	0	0	1	2	3	4	5	в
Мероприятие 7.2.5. Стимулирование участия НПР КФУ в редколлегиях зарубежных научных журналов	количество НПР КФУ, являющихся членами редколлегий зарубежных журналов, индексируемых Web of Science или Scopus, чел.	30	35	45	60	65	70	75	80	в

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 7.2.6. Организация лекций и выступлений выдающихся ученых, видных общественных деятелей и лауреатов международных премий на площадке КФУ	количество публичных мероприятий на площадке КФУ с участием выдающихся ученых, видных общественных деятелей и лауреатов международных премий, ед. за отчетный период	0	0	0	1	2	3	4	4	в
Задача 7.3. Повышение открытости деятельности КФУ для международного академического сообщества										
Мероприятие 7.3.1. Взаимодействие с российскими и международными рейтингами для повышения узнаваемости КФУ в академической среде в соответствии с их рекомендациями	место КФУ в рейтинге академической репутации QS	401+	401+	401+	350–400	250–300	200–250	150–200	150	-
Мероприятие 7.3.2. Расширение присутствия НПП КФУ в международных профессиональных сетях (Researcher ID, ORCID и др.)	доля НПП, имеющих личный профиль в 3 и более профессиональных сетях (включая ORCID), %	5	7	15	25	50	60	65	70	-

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полу-год.	2-е полу-год.	1-е полу-год.	2-е полу-год.					
Мероприятие 7.3.3. Продвижение экспертных мнений ведущих сотрудников КФУ, в том числе иностранных, в средствах массовой информации	число экспертных мнений ведущих сотрудников КФУ, размещенных в российских СМИ, ед. за отчетный период	100	200	200	300	600	700	800	1000	-
	число экспертных мнений ведущих сотрудников КФУ, размещенных в зарубежных СМИ, ед. за отчетный период	1	3	3	4	15	25	35	50	-
Мероприятие 7.3.4. Перевод и публикация на английском языке в открытом доступе трудов конференций, сборников и научных материалов, изданных КФУ	доля публикаций в изданиях КФУ, дублируемых на английском языке, %	5	10	15	20	40	60	80	90	-
Мероприятие 7.3.5. Перевод и публикация на английском языке в открытом доступе авторефератов защищаемых диссертаций	доля авторефератов диссертаций, публикуемых на английском языке, %	2	5	7	10	15	20	40	70	г

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 7.3.6. Организация курсов изучения английского языка для НПР КФУ	объем проведенных занятий, человеко-часов	12500	12500	12500	12500	50000	5000 0	5000 0	50000	в
Мероприятие 7.3.7. Проведение тестирования НПР КФУ на знание иностранного языка по международным стандартам	доля НПР (нарастающим итогом), сдавших тест на уровень Intermediate и выше, в общей численности НПР, %	5	10	10	15	20	30	40	50	в
Мероприятие 7.3.8. Построение процесса мониторинга и систематизации взаимодействия со СМИ	число материалов в СМИ с позитивной тональностью, в т.ч. в зарубежных	100	100	120	120	300	420	550	700	-
СИ 8. Реализация комплекса маркетинговых мероприятий										
Задача 8.1. Разработка маркетинговой стратегии и развитие бренда КФУ										
Мероприятие 8.1.1. Разработка, утверждение и актуализация маркетинговой стратегии, включающей план коммуникаций	разработанная/ актуализированная стратегия, (да/нет)	–	да	да	да	да	да	да	да	-
Мероприятие 8.1.2. Разработка и утверждение логотипов, слоганов и брендбука университета, согласование политики создания логотипов отдельных институтов	утвержденные логотипы, слоганы, брендбук, (да/нет)	–	да	–	–	–	–	–	–	-

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 8.1.3. Подготовка промоматериалов, разработка и выпуск общеуниверситетского и научного годовых отчетов	выполнен годовой план по выпуску материалов (да/нет)	–	да	–	да	да	да	да	да	-
Задача 8.2. Активизация сотрудничества с ключевыми внешними заинтересованными сторонами (работодателями, бизнес-партнерами, органами власти и выпускниками)										
Мероприятие 8.2.1. Регулярное проведение дней карьеры КФУ	количество проведенных мероприятий, ед.	1	1	1	1	2	2	2	2	-
Мероприятие 8.2.2. Развитие клуба выпускников КФУ и проведение регулярных мероприятий на базе клуба	число контактов в базе выпускников, чел.	500	1000	5000	12000	30000	4000 0	5000 0	60000	-
	число мероприятий в год, ед.	0	1	0	1	1	1	1	1	-
Мероприятие 8.2.3. Размещение рекламы в печатных и электронных изданиях	выполнение плана проведения рекламных мероприятий (да/нет)	–	да	–	да	да	да	да	да	-
Задача 8.3. Развитие системы внутренних коммуникаций с сотрудниками и студентами КФУ										
Мероприятие 8.3.1. Создание представительств КФУ в социальных сетях и комплекс мероприятий Social Media Marketing	число подписчиков в социальных сетях, ед.	26000	29000	31000	34000	38000	4200 0	4600 0	50000	-
Мероприятие 8.3.2. Проведение регулярных опросов НИР и студентов	число опросов в год, ед.	0	2	0	2	4	4	4	4	-
СИ 9. Реализация концепции «суперсайта» на базе портала КФУ										

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Задача 9.1. Проведение организационных изменений для устойчивой поддержки портала										
Мероприятие 9.1.1. Создание структурной единицы для поддержки портала по принципу одного окна	созданная структурная единица, ед.	0	1	1	1	1	1	1	1	-
Мероприятие 9.1.2. Регламентация процесса наполнения и обновления портала	регламент разработан/ актуализирован (да/нет)	-	да	да	да	да	да	да	да	-
Задача 9.2. Повышение функциональности сайта КФУ										
Мероприятие 9.2.1. Разработка плана создания суперсайта, утверждение технического задания, сметы	подрядчик выбран, план и смета утверждены (да/нет)	да	-	-	-	-	-	-	-	-
Мероприятие 9.2.2. Доработка личного кабинета на портале КФУ	доля функций, отображенных в ТЗ, внедренных в личный кабинет (%)	0	20	50	100	100	100	100	100	-
Мероприятие 9.2.3. Создание и поддержание механизма получения обратной связи от пользователей портала	уровень удобства использования сайта, средняя оценка преподавателей, %	10	15	15	15	50	60	70	80	-
	уровень удобства использования сайта, средняя оценка студентов, %	10	10	10	15	50	60	65	70	-

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 9.2.4. Добавление функционала для пользователей по созданию и обновлению типовых страниц портала (wiki-ядро)	функционал реализован (да/нет)	–	–	да	–	–	–	–	–	-
Мероприятие 9.2.5. Адаптация сайта для мобильных устройств (мобильные телефоны и планшеты под управлением ОС IOS, Android, Windows Phone)	число платформ, для которых создана мобильная версия сайта, ед.	0	0	1	2	3	3	3	3	-
Задача 9.3. Наполнение портала и поддержание актуальности контента										
Мероприятие 9.3.1. Создание и наполнение страниц институтов и лабораторий (структуры и кафедры отдельно и лаборатории отдельно (только создание в 2015 г.))	доля лабораторий, имеющих собственные страницы на сайте, %	0	0	10	20	30	50	70	90	-
	доля институтов, поддерживающих собственные страницы на сайте (не менее 10 публикаций в месяц), %	25	25	50	75	90	100	100	100	-

Стратегические инициативы/задачи/ мероприятия	Показатель реализации (наименование и размерность)	Значения показателей реализации								Мероприятия п.1 Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г № 211
		2015 г.		2016 г.		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
		1-е полугод.	2-е полугод.	1-е полугод.	2-е полугод.					
Мероприятие 9.3.2. Стимулирование НПР для создания и поддержания персональных страниц на сайте КФУ	доля НПР, активно ведущих собственные страницы (уровень заполнения не менее 90 %, две и более публикаций в месяц), %	0	0	0	15	30	50	65	80	-
Мероприятие 9.3.3. Совершенствование содержания англоязычной версии сайта и доведение наполнения до уровня русскоязычной	доля материалов русскоязычной версии, представленных в английской версии сайта, %	5	10	15	30	50	75	100	100	-
Задача 9.4. Продвижение портала КФУ										
Мероприятие 9.4.1. Офлайн-продвижение сайта	число офлайн-площадок, на которых регулярно размещаются ссылки на портал КФУ, ед.	3	3	4	4	5	5	6	6	-
Мероприятие 9.4.2. Поисковая оптимизация сайта (Search Engine Optimization)	прирост посещаемости разделов сайта по приоритетным направлениям научной деятельности, % к 2015 году	0	0	25	35	100	200	300	400	-

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Финансирование Плана мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности («дорожной карты») Казанского (Приволжского) федерального университета на 2013-2020 годы (1 и 2 этапы – 2013-2016 годы) (далее – «дорожная карта») за счёт средств субсидии на государственную поддержку ведущих университетов Российской Федерации в целях повышения их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров и софинансирования

№		Финансирование									
		Фактические расходы				Плановые расходы					
		2013 год		2014 год		2015 год				2016 год	
						Всего		В том числе 1 полугодие		Всего	
1.	Расходы из средств субсидии и внебюджетных источников, связанные с реализацией «дорожной карты», на мероприятия Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г. № 211	Из средств субсидии	Из внебюджетных источников	Из средств субсидии	Из внебюджетных источников	Из средств субсидии 2015	Из внебюджетных источников	Из средств субсидии	Из внебюджетных источников	Из средств субсидии и внебюджетных источников	Из средств субсидии и внебюджетных источников
	Всего, из них:	707 399,99	70 487 000	632 208 107,47	139 560 400	937 484 492,46	20 231 700	368 456 000	1 100 000	1 058 000 000	529 000 000
	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	249 513,85	290 000	1 074 733,92	77 000	21 700 000,00	50 000	14 500 000	0	44 000 000	22 000 000

№		Финансирование									
		Фактические расходы				Плановые расходы					
		2013 год		2014 год		2015 год				2016 год	
						Всего		В том числе 1 полугодие		Всего	В том числе 1 по- лугодие
	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	0	0	42 886 932,88	10 730 000	78 650 000,00	1 968 000	25 500 000	500 000	70 000 000	35 000 000
	в) реализация программ международной и внутрироссийской академической мобильности научно-педагогических работников в форме стажировок, повышения квалификации, профессиональной переподготовки и в других формах	364 897,23	1 975 000	39 791 121,32	3 933 000	41 050 000,00	1 679 575	20 000 000	0	60 000 000	30 000 000
	г) реализация мер по совершенствованию деятельности аспирантуры и докторантуры	0	0	654 251,40	46 000	356 000,00	1 122 000	356 000	600 000	32 000 000	16 000 000
	д) реализация мер по поддержке студентов, аспирантов, стажеров, молодых научно-педагогических работников	0	0	90 448 914,58	6 209 000	80 468 000,00	2 250 450	30 000 000	0	84 000 000	42 000 000
	е) внедрение в вузах новых образовательных программ совместно с ведущими	0	360 000,0	12 685 580,99	11 236 000	29 800 000,00	1 148 463	14 000 000	0	180 000 000	90 000 000

№		Финансирование									
		Фактические расходы				Плановые расходы					
		2013 год		2014 год		2015 год				2016 год	
						Всего		В том числе 1 полугодие		Всего	
	иностранными и российскими университетами и научными организациями										
	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	73 014,92	0	6 593 099,96	1 539 000	12 786 000,00	359 400	3 000 000	0	34 000 000	17 000 000
	з) 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:	19 973,99	67 862 000	438 073 472,42	105 790 400	672 674 492,46	11 653 812	261 100 000	0	554 000 000	277 000 000

№		Финансирование									
		Фактические расходы				Плановые расходы					
		2013 год		2014 год		2015 год				2016 год	
						Всего		В том числе 1 полугодие		Всего	
	<i>научно-исследовательских проектов с привлечением к руководству ведущих иностранных и (или) совместно с перспективными научными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах</i>	19 973,99	67 862 000	438 073 472,42	105 790 400	672 674 492,46	11 653 812	261 100 000	0	540 000 000	270 000 000
	<i>научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов совместно с российскими и международными высокотехнологичными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах</i>	0	0	0	0	0	0	0	0	14 000 000,00	7 000 000,00
2.	Расходы из внебюджетных источников, связанные с реализацией «дорожной карты», исключая расходы на мероприятия Постановления Правительства Российской Федерации от 16 марта 2013 г. № 211	99 763 000				55 368 300		36 700 000		142 000 000	71 000 000

№		Финансирование					
		Фактические расходы		Плановые расходы			
		2013 год	2014 год	2015 год		2016 год	
				Всего	В том числе 1 полугодие	Всего	В том числе 1 по- лугодие
3.	Расходы из иных источников, связанные с реализацией «дорожной карты», исключая средства субсидии и внебюджетные источники						
4.	Выделенный объем средств субсидии	592 400 000	600 000 000	378 000 000		-	
5.	Остатки средств субсидии на окончание года	591 692 600,01	559 484 492,54	-		-	

Приложение 2. Показатели результативности, рассчитанные по индивидуальной методике

№	Показатель результативности рассчитанный по индивидуальной методике КФУ в Дорожной карте первого этапа	Единицы измерения	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	Позиция (с точностью до 50) в ведущих мировых рейтингах (в общем списке и по основным предметным спискам)									
	Рейтинг QS общий список	место	601-650	551-600	475	440	390	310	180	99
	Рейтинг QS предметный список <Математика> (Mathematics)	место	-	-	-	-	-	-	151-200	101-150
	Рейтинг QS предметный список <Физика и астрономия> (Physics & Astronomy)	место	-	-	-	151-200	151-200	101-150	101-150	51-100
	Рейтинг QS предметный список <Химия> (Chemistry)	место	-	-	-	151-200	151-200	101-150	101-150	51-100
	Рейтинг QS предметный список <Филология> (Linguistics)	место	-	-	-	-	-	-	-	151-200
	Рейтинг QS предметный список <Науки о Земле> (Earth&Marine Sciences)	место	-	-	-	-	-	-	151-200	101-150
2	Количество статей в базах данных Web of Science и Scopus с исключением их дублирования в расчете на 1 НПП	единиц	0,5	1,3	1,4	1,6	1,7	2,0	2,6	4,0
3	Средний показатель цитируемости на 1 НПП, рассчитываемый по совокупности статей, учтенных в базах данных Web of Science и Scopus с исключением их дублирования	единиц	5,7	8,5	11,8	16,9	24,3	34,9	40,1	50,0
4	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в общей численности НПП, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов	%	1,9	2,6	3,8	5,0	6,6	8,7	11,4	14,0

№	Показатель результативности рассчитанный по индивидуальной методике КФУ в Дорожной карте первого этапа	Единицы измерения	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
5	Доля иностранных студентов, обучающихся по основным образовательным программам вуза (с учетом студентов из стран СНГ)	%	3,4	5,6	6,0	6,5	7,7	9,8	12,0	15,0
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	баллы	76,8	76	76,0	76,2	76,4	76,6	76,8	77,0
7	Доля доходов из внебюджетных источников в структуре доходов вуза	%	34	37	38	41	45	48	51	53
8	Доля аспирантов и магистрантов всех форм обучения в общей численности обучающихся	%	10,2	10,6	11	14	20	25	29	35
9	Доля докторов наук и PhD в общем контингенте ППС	%	18,0	18,0	19,0	22,0	25,0	28,0	31,0	35,0
10	Доля НПР, имеющих опыт работы и прошедших длительные стажировки в ведущих научно-образовательных центрах мира	%	10	15	20	25	30	35	40	50
11	Доля доходов от НИР и НИОКР в общих доходах университета	%	13,4	11,6	12,1	13,4	14,6	14,9	15,2	15,5
12	Позиция в рейтинге Webometrics	место	3236	1484	1000	500	300	200	150	100

Приложение 3. Методика расчёта дополнительных показателей результативности

Номер показателя результативности ППК	Наименование показателя	Методика расчета	Формула расчета	Пример расчета (для 2014 года)	Источники данных
8	Доля аспирантов и магистрантов всех форм обучения в общей численности обучающихся	Отношение суммарного приведенного контингента магистров и аспирантов к суммарной численности приведенного контингента студентов и аспирантов, выраженное в процентах.	$P8 = (A1+A2)/(B1+A2)*100\%$, где A1 = приведенный контингент магистров A2 = приведенный контингент аспирантов B1 = приведенный контингент студентов	$P8 = (1492,1+810,2)/(23520,0+810,2)*100\%=9,5$	Форма № ВПО-1 Федерального статистического наблюдения, внутренняя отчетность КФУ
9	Доля докторов наук и PhD в общем контингенте ППС	Отношение численности лиц профессорско-преподавательского состава (с учетом внешних совместителей), обладающих ученой степенью Доктора наук и/или PhD, к численности профессорско-преподавательского состава (с учетом внешних совместителей, выраженное в процентах.	$P9=A3/B2*100\%$, где A1= численность лиц профессорско-преподавательского состава (с учетом внешних совместителей, без учета работающих по договорам гражданского-правового характера), обладающих ученой степенью Доктора наук и/или PhD; B1= численность профессорско-преподавательского состава (с учетом внешних совместителей без учета работающих по договорам гражданского-правового характера)	$P9=419/2357*100\%=18,0\%$	Форма № ВПО-1 Федерального статистического наблюдения, внутренняя отчетность КФУ
10	Доля НПП имеющих опыт работы	Отношение числа лиц указанной категории к численности	$P10 = A10/B1*100\%$, где A10 = численность НПП, имеющих	$P10 = 230 / 2331 * 100\% = 9,8$	Внутренняя отчетность КФУ.

Номер показателя результата тивности ППК	Наименование показателя	Методика расчета	Формула расчета	Пример расчета (для 2014 года)	Источники данных
	и прошедших длительные стажировки в ведущих научно-образовательных центрах мира	НПР.	опыт работы и прошедших длительные стажировки в ведущих научно-образовательных центрах мира В1 = численность НПР		Форма № 5-100-1 таблица 4.1
11	Доля доходов от НИР и НИОКР в общих доходах университета	Отношение объема средств, полученных от выполнения НИР и НИОКР к общему объему средств университета, выраженное в процентах	$P11 = A4 / B3 * 100\%$, где А4 = объем средств, полученных от выполнения НИР и НИОКР; В3 = общий объем средств университета	$P11 = 849050 / 7342582 * 100\% = 11,6$	Форма № ВПО-2 Федерального статистического наблюдения, внутренняя отчетность КФУ
12	Позиция в рейтинге Webometrics	Рейтинг Webometrics публикуется на сайте webometrics.info. Обновляется 2 раза в год в январе и июле. Используется последняя опубликованная версия рейтинга.	-	1484	webometrics.info

Приложение 4. Изменения в целевой модели вуза

Элемент целевой модели	Старая редакция	Новая редакция	Обоснование изменения	
Стратегическая цель вуза	Повышение конкурентоспособности университета в области исследований и разработок, достижение высокого международного уровня научных и образовательных программ для вхождения в Топ-100 ведущих мировых университетов согласно рейтингам университетов	Рост авторитета и упрочение академической репутации университета в области исследований и разработок, достижение высокого международного уровня образовательных программ и глобального лидерства в ряде приоритетных научных направлений для вхождения в Топ-100 ведущих мировых университетов	Уточнение формулировки стратегической цели, отражение задачи роста академической репутации	
Целевые показатели результативности	Таблица «Целевые показатели» состоит из 7 обязательных показателей и 3 дополнительных показателей, введенных вузом. Дополнительно отражены позиции в 5 предметных рейтингах QS	Из 7 основных показателей изменены 2 (в связи с изменениями в Методике) Из 3 дополнительных показателей изменены 2 (по инициативе вуза) Уточнены 5 показателей (позиции в рейтингах) Добавлены 4 показателя (позиции в рейтингах)	Изменение в Методических рекомендациях по подготовке планов мероприятий («дорожных карт») Стратегия развития приоритетных направлений исследований	
	Публикации в WoS и Scopus за 3 года, без дублирования	4	Публикации в WoS за 5 лет 4,30 Публикации в Scopus за 5 лет 5,70	Изменение в Методических рекомендациях по подготовке планов мероприятий («дорожных карт»)
	Цитирования за 5 лет публикаций в	50	Цитирования в WoS за 5 лет 25,80	Изменение в Методических рекомендациях по

Элемент целевой модели	Старая редакция		Новая редакция		Обоснование изменения
	WoS и Scopus		Цитирования в Scopus за 5 лет	30,21	подготовке планов мероприятий («дорожных карт»)
	Доля НПП с опытом работы и прошедших длительные стажировки в ведущих научных центрах мира	40%	Показатель заменен: Доля докторов наук и обладателей степени PhD в ППС	35%	Фокус на повышении качества образовательных услуг и интернационализации университетской среды
	Доля иностранных НПП и обладателей PhD иностранного вуза	12% По среднегодовой численности	Доля иностранных НПП и обладателей PhD иностранного вуза	12% По среднегодовым ставкам	Целевое количество по иностранным НПП и обладателям PhD иностранного вуза увеличено. Переход от индивидуальной методики к единой методике расчета показателей результативности.
	Доходы от НИР и НИОКР, млрд. рублей	2,5	Показатель заменен: Место в рейтинге Webometrics	100	Отражение задачи роста академической репутации и международного позиционирования
	Место в предметном рейтинге QS <математика>	149	Место в предметном рейтинге QS <математика>	101-150	Планы развития приоритетных направлений исследований и новых Центров превосходства
	Место в предметном рейтинге QS <физика и астрономия>	98	Место в предметном рейтинге QS <физика и астрономия>	51-100	Планы развития приоритетных направлений исследований и новых

Элемент целевой модели	Старая редакция		Новая редакция		Обоснование изменения
					Центров превосходства
	Место в предметном рейтинге QS <химия>	85	Место в предметном рейтинге QS <химия>	51-100	Планы развития приоритетных направлений исследований и новых Центров превосходства
	Место в предметном рейтинге QS <филология (linguistics)>	197	Место в предметном рейтинге QS <филология (linguistics)>	151-200	Планы развития приоритетных направлений исследований и новых Центров превосходства
	Место в предметном рейтинге QS <науки о земле>	140	Место в предметном рейтинге QS <науки о земле>	101-150	Планы развития приоритетных направлений исследований и новых Центров превосходства
			Место в предметном рейтинге QS - <Медицина>	51-100	Планы развития приоритетных направлений исследований и новых Центров превосходства
			Место в предметном рейтинге QS - <Биология>	51-100	Планы развития приоритетных направлений исследований и новых Центров превосходства
			Место в предметном рейтинге QS - <Информатика и информационные системы>	151-200	Планы развития приоритетных направлений исследований и новых Центров превосходства

Элемент целевой модели	Старая редакция	Новая редакция	Обоснование изменения
		Место в рейтинге THE 175	Изменение в Методических рекомендациях по подготовке планов мероприятий («дорожных карт»)
Миссия вуза	<p>- Содействие инновационному развитию страны и повышению конкурентоспособности ее человеческого капитала путем обеспечения высокого качества образовательного процесса, исследовательских работ и технологических разработок;</p> <p>- Содействие развитию Казани как креативного города и вузовского центра мирового уровня, сохранение и развитие собственной неповторимости как культурно-просветительского центра – хранителя уникальной истории и носителя культуры полиэтнического и поликонфессионального региона на стыке Европы и Азии.</p>	<p>– Содействие инновационному развитию страны и повышению конкурентоспособности ее человеческого капитала путем обеспечения высокого качества образовательного процесса, исследовательских работ и технологических разработок;</p> <p>– Содействие развитию Казани как креативной инновационной территории и вузовского центра мирового уровня, а также культурно-просветительского центра – хранителя уникальной истории и носителя культуры полиэтнического и поликонфессионального региона на стыке Европы и Азии.</p>	Уточнение формулировки миссии
Референтная группа ведущих мировых университетов, которые вуз выбрал для себя в качестве модельных	Референтная группа университетов описывается в разделе «Анализ основных разрывов» и состоит из 7 университетов	Референтная группа описывается в разделе «Целевая модель». Референтная группа состоит из 5 «высокорейтинговых» и 4 «быстрорастущих» университетов	Рекомендации членов Международного совета и экспертов Минобрнауки

Элемент целевой модели	Старая редакция	Новая редакция	Обоснование изменения
Маркетинговая стратегия по рынку исследований	<p>Выделены 4 приоритетных направления исследований:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Биомедицина и фармацевтика; • Нефтедобыча, нефтепереработка и нефтехимия; • Перспективные материалы; • Инфокоммуникационные и космические технологии 	<p>Приоритетные направления исследований оставлены без изменений.</p> <p>В рамках направления «Биомедицина и фармацевтика» планируется развитие университетской клиники на базе присоединяемой больницы РКБ №2.</p> <p>Предусмотрено создание центров превосходства вне приоритетных направлений:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Археометрия; • Комплексное исламоведение <p>Добавлена дорожная карта взаимодействия с институтами РАН</p>	Стратегия развития приоритетных направлений исследований
Маркетинговая стратегия по рынку образовательных программ	<p>Описывается в разделах «Позиционирование в международном образовательном пространстве» и «Гармонизация контингента обучающихся»</p> <p>К 2020 году:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 45 совместных образовательных программ с вузами из топ-300 • 60 магистерских программ на английском языке • 70 программ в рамках 	<p>Описывается в разделе «Маркетинговая стратегия по рынку образовательных программ»</p> <p>Скорректированы показатели по числу совместных и собственных англоязычных программ к 2020 году:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 совместных образовательных программ с вузами из топ-200 • 50 магистерских программ на английском языке • 30 программ двойного диплома 	<p>Необходимость постановки более амбициозных и конкретных целей по развитию совместных образовательных программ.</p> <p>Отсутствие необходимой законодательной базы для использования образовательных программ в рамках франчайзинга</p>

Элемент целевой модели	Старая редакция	Новая редакция	Обоснование изменения
	франчайзинга	<ul style="list-style-type: none"> • 25 программ с международной аккредитацией • 100 программ с компаниями-партнерами • Франчайзинг образовательных программ исключен <p>Предусмотрено создание центров превосходства:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Образование по физике; • Математическое образование 	
Маркетинговая стратегия по рынку абитуриентов	Описывается в разделе «Позиционирование в международном образовательном пространстве»	<p>Описывается в разделе «Маркетинговая стратегия по рынку абитуриентов»</p> <p>Явно определены целевые зарубежные рынки</p> <p>Определена целевая структура иностранных абитуриентов по географическому признаку на 2020 год</p> <p>В качестве механизма привлечения лучших абитуриентов добавлено проведение всероссийских и международных олимпиад</p>	Необходимость большей конкретизации основных элементов целевой модели в части работы с зарубежными абитуриентами
Маркетинговая стратегия по рынку работодателей		<p>Дополнения:</p> <p>Вводится механизм Key Account Managers во взаимоотношениях с</p>	Необходимость развития отношений с работодателями как комплексной актив-

Элемент целевой модели	Старая редакция	Новая редакция	Обоснование изменения
		<p>ключевыми работодателями</p> <p>Предусмотрены дополнительные инструменты сотрудничества:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стажировки обучающихся у ключевых работодателей; • Научное шефство; • Мониторинг карьеры <p>Установлен ориентир по числу студентов по целевым заявкам предприятий на 2020 год</p>	ности
Информационная инфраструктура вуза		<p>Дополнение:</p> <p>Концепция развития «суперсайта» на базе портала КФУ получает особый приоритет и выделяется в самостоятельную стратегическую инициативу 9</p>	Стратегический план повышения международной академической репутации вуза, требующий качественных изменений в интернет-коммуникации КФУ с внешним миром
Кадровый потенциал вуза, включая высшее управленческое звено, ППС и НПР		<p>Дополнение:</p> <p>Установлен целевой показатель по числу участников международных академических обменов на 2020 год</p>	Конкретизация отдельных элементов целевой модели
Перспективные характеристики материально-технической базы вуза		<p>Дополнение:</p> <p>В качестве нового элемента целевой модели добавлена Университетская клиника</p>	Задача создания клиники мирового уровня в рамках развития приоритетного направления «Биомедицина и фармацевтика»

Элемент целевой модели	Старая редакция	Новая редакция	Обоснование изменения
Экономическая и финансовая модель			Без существенных изменений
Управление и структурные преобразования		<p>Дополнение:</p> <p>Фокус на трансформации организационной культуры университета и управлении изменениями как ключевых элементах повышения эффективности управления</p> <p>Внедрение «сервисной модели» для поддерживающих функций, механизмов КАМ и «одного окна» во взаимоотношениях с ключевыми партнерами</p>	Комментарии членов Международного совета и экспертов Минобрнауки к Дорожной карте I этапа
Дополнительные элементы: прикладные исследования и инновации	Элементы описываются отдельно в разделах «Исследования: фокус на приоритетные направления» и Развитие центра трансфера технологий, офисов прикладных исследований и разработок	Элементы описываются совместно в разделе «Дополнительные элементы: прикладные исследования и инновации»	Перекомпоновка элементов целевой модели для сохранения логики изложения
Количественные характеристики целевой модели			
- Доля привлеченных к работе в КФУ исследователей из ведущих университетов и исследовательских центров	4,5%	5,0%	Задан более амбициозный целевой ориентир

Элемент целевой модели	Старая редакция	Новая редакция	Обоснование изменения
- Доля научных работников среди НПП (без постдоков)	20%	Не включен	Сокращение общего числа дополнительных КПЭ целевой модели в связи с введением Показателей плана

Приложение 5. Структура и основные параметры Центров превосходств

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
Биомедицина и фармацевтика				
1. Нейробиология	<ul style="list-style-type: none"> • «Нейробиология развития» • «Нейрофармакология» • «Комбинаторная химия и нейробиология» • «Двигательная нейрореабилитация» • «Электронный синапс» 	<ul style="list-style-type: none"> – Развитие и нормальное функционирование мозга – Патологии нервной системы – Искусственные нейронные системы 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ИНСЕРМ (Франция); ▪ Университет Экс-Марсель (Франция); ▪ Институт структурной биологии в Гренобле (Франция); ▪ Университет Хельсинки (Финляндия); ▪ Университет Восточной Финляндии (Финляндия); ▪ Институт материалов для электроники и магнетизма в Парме (Италия); ▪ ИБХ РАН; ▪ КазНЦ РАН. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ R. Khazipov, HI=37; ▪ A. Rozov, HI=25; ▪ Yu. Gerasimenko, HI=20; ▪ I. Lavrov, HI=15; ▪ R. Giniatullin, HI=25; ▪ A. Gabibov, HI=18; ▪ V. Yerokhin, HI=21
2. Регенеративная трансляционная медицина	<ul style="list-style-type: none"> • «Репрограммирование соматических клеток» • «Персонафицированная медицина» • «Генные и клеточные технологии» • «Экстремальная биология проект Хирономида» • «Экстремальная биология проект РИКЕН CAGE+» 	<ul style="list-style-type: none"> – Персонафицированная медицина и – Аппаратные хирургические симуляторы – Двигательная нейрореабилитация 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ RIKEN и NIAS (Япония); ▪ Университет Коимбра (Португалия); ▪ Thomas Jefferson University (США); ▪ Whittemore Peterson Institute (США); ▪ Институт общей генетики РАН 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Richard Pestell, HI=90; ▪ A. Rizvanov, HI=15; ▪ Andras Palatas, HI=18; ▪ Saverio Belucci, HI=37; ▪ Vincent Clifford Lombardi, HI=17; ▪ S. Kiselyov

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
	<ul style="list-style-type: none"> • «Здоровое и безопасное питание» 			<ul style="list-style-type: none"> НИ=17;
3. Геномика, протеомика и биотехнология	<ul style="list-style-type: none"> • «Структурная биология» • «Белково-клеточные взаимодействия» • «Омиксные технологии» • «Бионанотехнологии» • «Палеоантропология и палеогенетика» • «Микробные биотехнологии» 	<ul style="list-style-type: none"> – Генная, клеточная и генно-клеточная терапия дегенеративных заболеваний 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Институт Молекулярной генетики и клеточной биологии Страсбург, (Франция); ▪ University of Massachusetts Lowell (США); ▪ Louisiana Tech University (США); ▪ Biochemical Institute, University of Texas at Austin (США); ▪ ИФХМ ФМБА. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yoshihide Hayashizaki, НИ=77; ▪ V.Govorun, НИ=15;
4. Фармацевтика	<ul style="list-style-type: none"> • «Маркеры патогенеза» • «Молекулярно-биохимические основы патогенеза и терапии опухолевых заболеваний» • «Нейрофармакология» 	<ul style="list-style-type: none"> – Персонафицированная фармакогеномика – Нейрофармакология 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ University of Bristol (Великобритания); ▪ Fox Chase Cancer Centre (США); ▪ University of Hawaii (США); ▪ Университет Гиссена, Институт Макса Планка (Германия); ▪ Университет Тюбингена (Германия); ▪ Институт науки и технологии Окинавы (Япония); ▪ ОАО Татхимфармпрепараты» 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Patrick Masson НИ=33; Ye. Nikolskiy, НИ=18

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
Нефтедобыча, нефтепереработка, нефтехимия				
1. Моделирование разработки залежей углеводородов	<ul style="list-style-type: none"> • «Математическое моделирование термokatалитических процессов добычи высоковязкой нефти» 	– Моделирования разработки залежей термokatалитическими методами	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Colorado School of Mines Petroleum Engineering Department (Golden, USA); ▪ Core Laboratories (Houston, USA); ▪ Carnegie Institution for Science (Washington, USA); ▪ Royal Institute of Technology (Stockholm, Sweden); 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ David Law, HI=10; ▪ Dennis Coombe, HI=12; ▪ Mastorakos Epaminondas, HI=28; ▪ Margot Gerritsen, HI=14
2. Новые технологий добычи высоковязкой нефти и природных битумов	<ul style="list-style-type: none"> • «Термодинамические и реологические характеристики высоковязких нефтей» • «Внутрипластовая каталитическая переработки высоковязкой нефти» • «Внутрипластовое горение» 	– Термической внутрипластовой переработки нефти и битумов	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Middle East Technical University (Ankara, Turkey); ▪ Texas A&M University (Texas, USA); ▪ Stanford University (USA); ▪ Alberta Innovates Technology Futures (Alberta, Canada); ▪ University of Alberta (Edmonton, Canada); ▪ University of Calgary (Calgary, Canada) ▪ Xytel Inc. (USA), ▪ ОАО «РИТЭК», ▪ ОАО «Татнефть», 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ S. Verevkin, HI=34; ▪ Jean Charles De Hemptinne, HI=19; ▪ V. Emelyanenko, HI=18; ▪ Xavier Rozanska, HI=19; ▪ Tayfun Babadagli, HI=18; ▪ Pedro Pereira-Almao, HI=15; ▪ Mark Sephton, HI=25; ▪ Chuan Wu, HI=23; ▪ Gang Chen,

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
				HI=39; <ul style="list-style-type: none"> ▪ Anthony Kavscek, HI=26; ▪ Mustafa Versan Kok, HI=28; ▪ Gordon Moore, HI=16; ▪ Malcolm Greaves, HI=14; ▪ Joseph Matthew Wood, HI=18
3. Разработка катализаторов для нефтепереработки и нефтехимии	<ul style="list-style-type: none"> • «Наноразмерные кластеры переходных металлов» • «Химически декорированные углеродные нанотрубки и наноструктуры, методами нехимической активации металлокомплексных катализаторов» 	<ul style="list-style-type: none"> – Снижение вязкости нефти и получения товарных нефтепродуктов, – Получение мономеров, подготовки и очистки углеводородных потоков, – Получение линейных альфа-олефинов из этилена. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Institute of Chemistry of Organometallic Compounds (ICCOM-CNR, Italy); ▪ Institute of Biochemistry of Greifswald University (Greifswald, Germany); ▪ Institute of Solid State and Material Research (IFW-Dresden, Germany) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Giuliano Giambastiani, HI=24; ▪ Joachim Heinicke, HI=26; ▪ Andreas Petr, HI=19
4. Стратиграфия и Палеогеореоконструкция	<ul style="list-style-type: none"> • «Междисциплинарные стратиграфические исследования» • «Изотопные исследования» 	<ul style="list-style-type: none"> – Интеграция и обработка астрофизической, биосферной, седиментационной и геохимической информации 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Institute of Reservoir Petrology (Aachen, Germany); ▪ Boise State University (Boise, USA); ▪ Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (Erlangen, Germany); 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A.Andreev, HI=29; ▪ H.Oberhänsli, HI=19; ▪ Yves Gallet, HI=28; ▪ Johannes Krause, HI=28; ▪ Joerg Schneider,

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
			<ul style="list-style-type: none"> ▪ Technische Universität Bergakademie Freiberg (Freiberg, Germany); ▪ University of North Carolina at Chapel Hill (North Carolina, USA) 	<ul style="list-style-type: none"> HI=15; ▪ Spencer Lucas, HI=23; ▪ Helmut Weissert, HI=36
Перспективные материалы				
1. Центр квантовых технологий	<ul style="list-style-type: none"> • «Новые материалов для квантовых технологий» • Квантовые жидкости и квантовые газы • «Базовые элементы квантовых технологий» • «Квантовая информатика» • Спинтронные технологии • Необычная сверхпроводимость и магнетизм • Мессбауэровская оптика • Функциональные программируемые материалы фотоники для биомедицинских и инфокоммуникационных приложений • Плазмонная микроскопия 	<ul style="list-style-type: none"> – Новые материалы для квантовых технологий – Синтез и исследование функциональных гетероструктур сверхпроводник-ферромагнетик, сверхпроводящая спинтроника – Транспортные, спектральные и магнитные свойства новых материалов с сильными электронными корреляциями 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Институт физических и химических исследований РИКЕН, Япония; ▪ Университет г. Инсбрука, Австрия; ▪ Национальный университет Чианг Тунг, Хсинчу, Тайвань; ▪ Университет г. Аугсбурга, Германия ▪ Институт теоретической и физической химии Национального фонда исследований Греции; ▪ Университет г. Лиона, Франция 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ K. Kono, HI=24; ▪ R. Grimm, HI=42; ▪ S. Abe, HI=28; ▪ V. Ryazanov, HI=16; ▪ M. Kupriyanov, HI=22
2. Международный центр магнитного резонанса	<ul style="list-style-type: none"> • ЯМР-структура • «Магнитная сверхтекучесть и нелинейный магнитный 	<ul style="list-style-type: none"> – Исследование пространственного строения биологически ак- 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Институт Нееля, Франция; ▪ Университетом Восточной Финляндии 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yu. Bunkov, HI=24; ▪ R. Giniatullin, HI=25;

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
	<p>резонанс»</p> <ul style="list-style-type: none"> • «ЭПР в биологии и медицине» • Хемоинформатика и молекулярное моделирование» • Исследование пространственного строения биологически активных пептидов и лекарственных препаратов в растворах и в комплексах с модельными мембранами методами ЯМР высокого разрешения • Развитие методов МР томографии в применение к исследованиям живых объектов • Спиновая сверхтекучесть в конденсированных средах • Синтез наноматериалов и развитие магнитно-резонансных методов их характеристики • - Разработка новых подходов, проблемно-ориентированных методик и технологий на основе ЯМР с градиентом магнитного поля для решения 	<p>тивных пептидов и лекарственных препаратов в растворах и в комплексах с модельными мембранами методами ЯМР высокого разрешения</p> <ul style="list-style-type: none"> - Развитие методов МР томографии в применение к исследованиям живых объектов - Спиновая сверхтекучесть в конденсированных средах - Синтез наноматериалов и развитие магнитно-резонансных методов их характеристики - Разработка новых подходов, проблемно-ориентированных методик и технологий на основе ЯМР с градиентом магнитного поля для решения фундаментальных и прикладных задач - Компьютерный дизайн новых реакций, материалов и биологически 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Университет Хоккайдо, Саппоро, Япония ▪ Университет г. Страсбурга, Франция 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ А. Varnek, НИ=21

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
3. Центр гликоконъюгатов	<ul style="list-style-type: none"> • «Лаборатория биофункциональной химии» • ДНК-сенсоры 	<p>активных молекул</p> <ul style="list-style-type: none"> – Синтез и апробация новых гликанов для высокоселективной диагностики органов и терапии опухолей в живых организмах – Синтез и разработка новых материалов для биораспознавания на основе ДНК и аптамеров и нано- и мезопористых материалов – Разработка ДНК сенсоров повышенной чувствительностью и селективностью для определения ДНК распознающих молекул, т.е. лекарств, биомаркеров, генотоксикантов, пищевых добавок и т.д. – Тестирование реальных образцов, валидация ДНК сенсоров и приложения 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Институт физических и химических исследований РИКЕН, Япония ▪ Университет Лунд, Швеция ▪ Университет Коммениуса, Словакия 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ К. Tanaka, НИ=32; ▪ Т. Hianik, НИ=22
4. Центр композитных полимерных материалов	<ul style="list-style-type: none"> • Полимерные композиты • Диэлектрическая спектроскопия сложных систем 	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка на основе термореактивных полимеров (эпоксиды, 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Технический университет г. Ильменау, Германия ▪ University of North Caro- 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yu. Feldman, НИ=24

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
	<ul style="list-style-type: none"> • Термоанализ и материаловедение • Лаборатория рентгеноструктурных исследований 	<p>полисульфоны, полиимиды и др.) новых полимерных материалов, в том числе композиционных, для нужд автомобильной, авиационной и космической отраслей</p> <p>– Разработка и исследование физико-химических характеристик новых полимерных нанокompозитов на основе термопластичных полимеров (полиэтилен, полипропилен и др.) и неорганических компонентов (слоистые силикаты, углерод и др.).</p> <p>– Разработка методов синтеза новых нанокompозитных катализаторов на основе слоистых силикатов.</p>	<p>ina, США</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Университет г. Пиза, Италия 	
5. Центр «умных» и функциональных материалов	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка и исследования перспективных материалов • Физика и механика многофазных сред 	<p>Разработка и исследование перспективных «умных» материалов с прогнозируемыми свойствами и технологий их обработки:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Университет г. Осака, Япония ▪ Уфимский авиационный университет, Уфа, Россия 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A. Vinogradov, HI=24; ▪ R. Valiev, HI=75

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
		<ul style="list-style-type: none"> - объемные наномодифицированные материалы для деталей машиностроительного производства; - «умные» материалы; - новые технологии обработки объемных наноструктурированных материалов; - интеллектуальная система проектирования перспективных материалов с прогнозируемыми свойствами и технологий их обработки для автомобильной промышленности 		
Инфокоммуникационные и космические технологии				
1. Фундаментальная информатика и вычислительные науки	<ul style="list-style-type: none"> • «Вычислительные методы и компьютерного моделирования» • «Алгоритмические методы, алгебры и логики» (алгоритмическая теория информации) • «Теория вычислимости и прикладная алгебра» • «Высокопроизводительные 	<ul style="list-style-type: none"> - Оптимальные статистические решения и вычислительные аспекты их реализации - Компьютерное моделирование и управление процессами разработки месторождений с трудноизвлекаемыми запасами 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ University of Cincinnati (США); ▪ Washington University (США); ▪ Stanford University (США); ▪ Princeton University (США); ▪ University of Oulu (Финляндия); ▪ Cambridge University, (Великобритания); 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Jiri Matas, HI=30; ▪ Sergey Grinshpun, HI=42; ▪ Igor Konnov, HI=30; ▪ M. Schneider, HI=26; ▪ Erkki Laitinen, HI=15; ▪ Bradley Efron

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
	<p>вычисления</p> <ul style="list-style-type: none"> • «Анализ научных данных» • «Вычислительная метабо- ломика» • «Численные методы эффек- тивного управления ресур- сами в сетях» • «Вйвлеты и общая теория аппроксимация» 	<ul style="list-style-type: none"> - Анализ данных и ма- шинное обучение - Численные анализ не- линейных седланных задач математической физики - Теория мягких оболочек 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Чешский технический университет в Праге (Чехия); ▪ Institute of Toxicology (Великобритания); ▪ University of Wisconsin (США); ▪ University of Notre Dame (США); ▪ University of Illinois at Urban Campaign (США); ▪ МГУ им. Ломоносова ▪ University Paris 7 (Франция); ▪ King Abdullaziz University (Саудовская Аравия); ▪ California University (США); ▪ Arabian Gulf University (Бахрейн); ▪ SAS; ▪ AUTODESK; ▪ Intel; ▪ NVidia; ▪ Clustrix Inc 	<ul style="list-style-type: none"> HI=50; ▪ Wolfgang Koch HI=15; ▪ A. Antonov, HI=16
2. Программная инженерия и интеллектуальные технологии	<ul style="list-style-type: none"> • «Квантитативная лингвистика» • «Большие данные и анализ данных» • «Машинное понимание» 	<ul style="list-style-type: none"> - Service science management engineering; - Проектирование и управление качеством сложных гетерогенных 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Wayne University (США); ▪ Высшая школа экономики; ▪ Институт системного программирования РАН; ▪ Курчатовский институт; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soren Wichmann, HI=12; ▪ I. Batyrshin, HI=7; ▪ Tom Ziemse, HI=15; ▪ Salvatore Di

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
	<ul style="list-style-type: none"> • «Интеллектуальный анализ данных в образовании» 	<p>мультиплатформенных программных систем и встраиваемых решений;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Распределенный анализ больших данных в задачах прогнозирования для розничной торговли; – Новые технологии семантической разметки и семантического веба; – Анализ эмоциональной окраски – Интеллектуальные технологии поиска; – Вычислительная нейробиология, нейробиологически инспирированные системы 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Instituto Polytecnico Nazionale (Мексика); ▪ МГУ им. Ломоносова; ▪ УрФУ им. Ельцина; ▪ Университет им. Назарбаева; ▪ Lappeenranta University of Technology (Финляндия); ▪ Politecnico di Milano (Италия); ▪ University of New Castle (Великобритания); ▪ Universitat Autònoma de Barcelona (Испания); ▪ Институт эволюционной антропологии Макса Планка (Германия); ▪ RIKEN; ▪ DLS; ▪ Nuris; ▪ Wolfram Research; ▪ ABBY; ▪ Яндекс 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stefano, HI=11; ▪ Pei Wong, HI=5
3. Визуализация, интерфейс, цифровые медиа, игровая индустрия	<ul style="list-style-type: none"> • «Digital Media Lab» • «Инновации и медиакommunikation» • «Неразрушающие методы исследования культурного наследия» 	<ul style="list-style-type: none"> – Неразрушающие методы изучения культурного наследия, инновационные технологии цифровых развлечений, визуализация в научной деятельности; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Swarco; ▪ Ertico; ▪ EMBO; ▪ ICCROM; ▪ Carl-Zeiss-Foundation; ▪ European Research Council ▪ Deutsche Forschungsge- 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Allesandro Artusi, HI=7; ▪ Joune Ikonen, HI=6

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
		<ul style="list-style-type: none"> - Новые технологии человеко-машинного интерфейса; - Цифровые технологии для медиа-индустрии 	<p>meinschaft;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Институт археологии РАН; ▪ Oregon State University (США); ▪ University of Maryland (США); ▪ Lappeenranta University of Technology (Финляндия); ▪ Universida de Girona (Испания); ▪ University of Ottawa (Канада); ▪ Temple University (США); ▪ DigiPen; ▪ Arab Regional Center for World; ▪ Bavarian State Dept. of Monuments; ▪ Mail.Ru Group; ▪ Unity 3D; ▪ 1С; ▪ ООО «Инспектра» 	
4. Робототехника и сопутствующие технологии	<ul style="list-style-type: none"> • «Адаптивные децентрализованные системы связи» • «Адаптивные фрактальный антенны системы» • «Мультиспектральные системы синтеза изображе- 	<ul style="list-style-type: none"> - Антропоморфные адаптивные манипуляторы - Устойчивые к внешним воздействиям системы энергообеспечения - Фрактальный антенны 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cisco; ▪ «Андроидная техника»; ▪ ГК «Ростехнологии»; ▪ «Автодория»; ▪ Государственная инспекция безопасности дорожного движения 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ R. Ibragimov, NI=10; ▪ B. Miller, NI=10; ▪ V. Klassen; ▪ Sh. Chabdarkov

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
	<ul style="list-style-type: none"> • «Высокоемкие миниатюрные кинетические накопители энергии» • «Инерциальные автономные навигационные системы» • «Андроидная робототехника» 	<ul style="list-style-type: none"> – Моделирование распределенных систем со связью – Автономная инерциальная навигация – Машинное видение 	<ul style="list-style-type: none"> РТ; ▪ Росэлектроника; ▪ ОРКК; ▪ ОАО НИИМаш; ▪ ОАО «Швабе»; ▪ компании отрасли ВПК 	
5. Гравитация, астрофизика и космология	<ul style="list-style-type: none"> • «Космология» • «Рентгеновская астрономия» 	<ul style="list-style-type: none"> – Теоретическая космология – Аксионная электродинамика – Космокинетика – Исследование актуальных проблем темной материи и темной энергии 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Каталонский институт перспективных исследований; ▪ Мультидисциплинарный астрофизический центр Лиссабонского технического университета ▪ Институт астрофизики Макса Планка; ▪ Институт космических исследований РАН; ▪ CAO РАН; ▪ Kobayashi-Maskawa; ▪ Institute for the Origin of Particles and the Universe; ▪ Nagoya University; ▪ National Tsing Hua University 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A. Starobinsky, HI=61; ▪ S. Odintsov, HI=60; ▪ Shinichi Najiri HI=37; ▪ M Volkov, HI=23
6. Космические исследования и технологии	<ul style="list-style-type: none"> • «Исследования ближнего космоса» 	<ul style="list-style-type: none"> – Солнечно-земные связи – Мониторинг ионосферы 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ОРКК; ▪ Rhode&Schwarz; ▪ ОАО «Швабе»; 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A. Kosovich, HI=39; ▪ Wayne K. Hawk-

Центр превосходства, Мегапроекты	Open Labs, лаборатории	Тематика исследований	Партнеры	Ключевые участники
	<ul style="list-style-type: none"> • «Исследование быстропеременных процессов во Вселенной» • «СВЧ проектирование и радиотелекоммуникации» 	<p>ры</p> <ul style="list-style-type: none"> – Мониторинг галактических и внегалактических объектов, активных в радиодиапазоне – Широкоугольный оптический мониторинг небесной сферы 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Agilent Technologies; ▪ ОАО «Росэлектроника» ▪ НАСА; ▪ Большая солнечная Обсерватория США; ▪ Stanford University; ▪ Национальная обсерватория Японии; ▪ Шанхайская астрономическая обсерватория; ▪ ГАИШ МГУ; ▪ ИПА РАН; ▪ НИРФИ; ▪ ИЗМИРАН 	<ul style="list-style-type: none"> ing, НИ=33; ▪ О. Kurtanidze, НИ=31; ▪ М. Gilfanova, НИ=40

Приложение 6. Сотрудничество с РАН

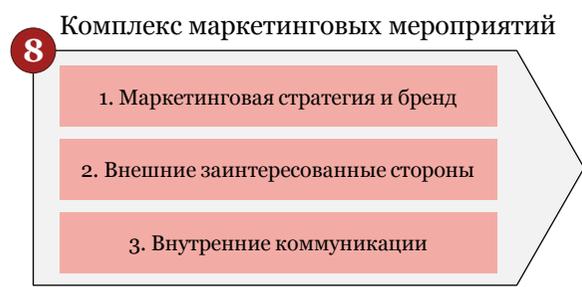
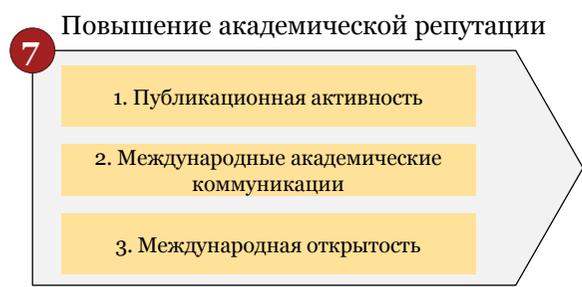
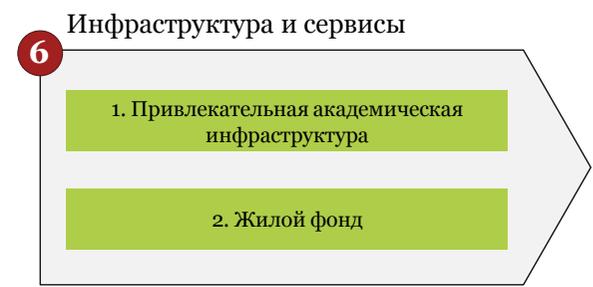
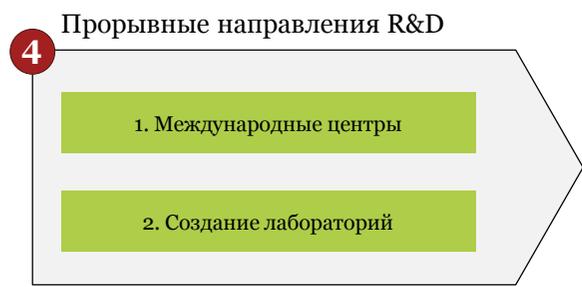
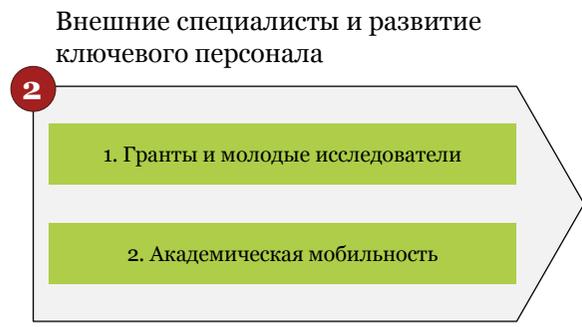
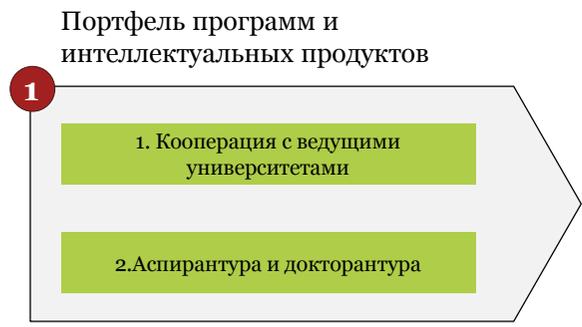
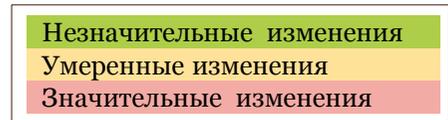
Факультет	Направление исследований	Контакты
Институт физики	Исследование объектов верхней сред- неширотной атмосферы и ионосферы Земли	Института солнечно-земной физики СО РАН
Институт физики	Развитие физико-химических и биоло- гических приложений ЯМР в фундамен- тальной медицине	Томографический Центр СО РАН (академик РАН Р.З.Сагдеев)
Институт физики МИНИ МЕГА- ТОРТОРА	Исследование ближнего и дальнего космоса. Космические технологии. Но- вые информационные технологии кос- моса. Исследование быстротехнологических процессов в ближнем и дальнем космо- се.	Институт РАН «Специальная астрофи- зическая обсерватория»
Институт физики	Оптические отождествления с помощью телескопа РТТ-150 новых источников излучения (сверхмассивные черные ды- ры, нейтронные звезды, скопления га- лактик), обнаруживаемых орбитальны- ми космическими обсерваториями (INTEGRAL, SWIFT, CHANDRA, XMM-Newton, PLANCK, GAIA, SRG).	Институт космических исследований РАН, Совет по научно-технологическим ис- следованиям Турции (TUBITAK)
Институт математи- ки и механики им. Н.И.Лобачевского, Институт физики	Теоретическая космология. Космокинетика. Аксион.	Институт теоретической физики РАН (академик РАН А.А.Старобинский)
Институт экологии и природопользования	Математическое моделирование дис- персных течений в задачах охраны окружающей среды	Институт механики машиностроения РАН
Институт экологии и природопользования	Глобальные и региональные изменения современного климата. Климатические условия и ресурсы субъектов Российской Федерации. Циркуляция и энергетика атмосферы. Климат и состояние воздушного бас- сейна города Казани и Республики Та- тарстан.	Институт физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН (директор – чл. Корр. И.И. Мохов). Институт оптики атмосферы им. Зуе- ва. ИВМ РАН. Институт глобального климата и эко- логии. Институт географии РАН.
Институт экологии и природопользова- ния	Оценка природно-ресурсного потенциа- ла озерного фонда России и прогноз тенденций его изменений с учетом со- циально-экономического развития ре- гионов	Институт озероведения РАН (Поздня- ков Ш.Р.)
Институт экологии и природопользова- ния	Экотоксикологические свойства новых соединений	Институт общей и физической химии РАН
Институт экологии и природопользова- ния	Изучение биоразнообразия Волжского бассейна	Институт экологии Волжского басей- на РАН
Институт экологии и природопользова- ния	Фитоценология и охрана растительно- сти	Институт биологии Уральского науч- ного центра РАН

Факультет	Направление исследований	Контакты
Институт фундаментальной медицины и биологии	Поиск профилей экспрессии генов – маркеров болезни Хантингтона	Институт цитологии и генетики СО РАН
Институт фундаментальной медицины и биологии	Геномная и предиктивная медицина, методы ранней диагностики патологий.	Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН
Институт фундаментальной медицины и биологии	Нейрофизиология двигательных систем. Молекулярная биология, Молекулярная генетика, Микробиология, Нейрофармакология, Нейробиология, Биохимия растений	Казанский институт биохимии и биофизики КазНЦ РАН
Институт фундаментальной медицины и биологии	Молекулярная биология, Молекулярная генетика. Совместные научные исследования ферментов –рибонуклеаз.	Институт молекулярной биологии им. В.А.Энгельгардта РАН
Институт фундаментальной медицины и биологии	Микробиология. Совместные исследования микробных ауторегуляторов	Институт микробиологии РАН
Институт фундаментальной медицины и биологии	Совместные обучающие программы для студентов, специализирующихся в области молекулярной биологии	Центр Биоинженерии РАН
Институт фундаментальной медицины и биологии	Молекулярная биология, Микробиология	Институт физиологии и биохимии микроорганизмов им. Г.К. Скрыбина РАН
Институт фундаментальной медицины и биологии	Молекулярная биология, Молекулярная генетика, Микробиология	Центр Биоинженерии РАН
Институт фундаментальной медицины и биологии	Клеточная биология	Институт общей генетики РАН
Институт фундаментальной медицины и биологии	Комбинаторная химия и нейробиология	Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова РАН
НОЦ фармацевтики	Разработка антихолинэстеразных препаратов на основе производных пиридоксина	ИОФХ им. А.Е.Арбузова КазНЦ РАН
Институт геологии и нефтегазовых технологий	Моделирование залежей нефти и газа	Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука» Сибирского отделения РАН
Институт геологии и нефтегазовых технологий	Палеоклимат и палеомагнетизм	Институт физики Земли РАН, Москва
Институт геологии и нефтегазовых технологий	Стратиграфия нефтегазоносных резервуаров	Геологический институт РАН, Москва Палеонтологический институт РАН, Москва
Институт геологии и нефтегазовых технологий	Повышение нефтеотдачи, Химия нефти	ИОФХ им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН;
Институт геологии и нефтегазовых технологий	Повышение нефтеотдачи	Институт нефтехимического синтеза им. А. В. Топчиева РАН.
Институт вычислительной математики и ИТ (ВМК)	Методы решения нелинейных краевых задач	Институт прикладной математики РАН им. Келдыша
Институт вычислительной математики	Сеточные методы для краевых задач	Институт вычислительной математики и математической геофизики Сибир-

Факультет	Направление исследований	Контакты
и ИТ (ВМК)		ского отделения РАН
Институт вычислительной математики и ИТ (ВМК)	Разработка параллельных алгоритмов	Институт прикладной механики Уральского отделения РАН
Институт вычислительной математики и ИТ (ВМК)	Исследование вычислительных возможностей программ	Вычислительный центр РАН им. Дородницына
Институт вычислительной математики и ИТ (ВМК)	Искусственный интеллект	Институт проблем управления РАН
Химический институт им. А.М.Бутлерова	Дегидрирование углеводов Катализаторы на основе нетканых материалов Синтез оксидных носителей и катализаторов	Институт катализа им. Борескова СО РАН
Химический институт им. А.М.Бутлерова	Химия элементоорганических соединений Функциональные наноматериалы Гомогенные катализаторы для нефтехимии.	Институт органической и физической химии им. А.Е. Арбузова КазНЦ РАН,
Химический институт им. А.М.Бутлерова	Электроаналитическая химия	Институт геологии и аналитической химии РАН
Химический институт им. А.М.Бутлерова	Новые полимерные композиционные материалы	Институт высокомолекулярных соединений РАН, С-Петербург Институт синтетических полимерных материалов им. Н.С. Ениколопова РАН, Москва
Химический институт им. А.М.Бутлерова	Функциональные наноматериалы	Казанский физико-технический институт им. Е.К. Завойского КазНЦ РАН
Институт международных отношений, истории и востоковедения	Проект «Болгар»	Институт археологии РАН
Институт международных отношений, истории и востоковедения	Формирование материальной культуры населения окраинных территорий Российского государства в XVII-XVIII вв.	Институт археологии и этнографии СО РАН
Институт международных отношений, истории и востоковедения	Взаимодействие человека и окружающего ландшафта. Археозоология	Институт археологии РАН
Институт международных отношений, истории и востоковедения	Взаимодействие человека и окружающего ландшафта. Палеопочвоведение	Институт физико-химических и биологических проблем почвоведения РАН
Институт международных отношений, истории и востоковедения	Экспериментальные археологические исследования.	Институт археологии РАН Институт антропологии и этнологии РАН
Институт международных отношений, истории и востоковедения	Развитие политики межэтнического и межконфессионального взаимодействия в Приволжском федеральном округе	Институт российской истории РАН, Институт истории им. Ш.Марджани АН РТ,

Факультет	Направление исследований	Контакты
	Роль представителей татарского народа в цивилизационных процессах в Поволжье, Приуралье и Центральной Азии в XIX - начале XXI вв.	

Приложение 7. Изменения и дополнения в структуре стратегических инициатив



Приложение 8. Состав стратегических инициатив 7-9

Стратегические инициативы

7

Повышение академической репутации путем стратегического позиционирования КФУ в международном академическом сообществе

8

Реализация комплекса маркетинговых мероприятий

9

Реализация концепции "суперсайта" на базе портала КФУ

Задачи

1. Повышение **международной публикационной активности** сотрудников КФУ
2. Развитие **коммуникаций в международной академической среде**
3. Повышение **открытости деятельности** КФУ для международного академического сообщества

1. Разработка **маркетинговой стратегии** и развитие бренда КФУ
2. Активизация **сотрудничества** с ключевыми **внешними заинтересованными сторонами** (работодателями, бизнес-партнерами, органами власти и выпускниками)
3. Развитие системы **внутренних коммуникаций** с сотрудниками и студентами КФУ

1. Проведение **организационных изменений** для устойчивой поддержки портала
2. Повышение **функциональности** сайта КФУ (личный кабинет, механизм обратной связи, Wiki-ядро)
3. **Наполнение** портала и поддержание актуальности контента
4. **Продвижение** портала КФУ

Приложение 9. Анализ результатов реализации Программы в 2013-2014 гг.

Рейтинговое агентство QS

- + Уровень инфраструктуры
- + Трудоустройство выпускников
- + Инновационность

- ? Организационная культура
- ? Дистанционное образование
- ? Уровень цитируемости

Консультанты PwC

- + Рост в рейтингах
- + Исследования (приоритетные направления)
- + Публикационная активность

- ? Регламентация управления проектами
- ? Внутренние коммуникации, вовлеченность
- ? Управление изменениями

Международный совет Минобрнауки

- + Привлечение ведущих ученых
- + Открытие современных лабораторий
- + Кампус и инфраструктура

- ? Академическая репутация
- ? Усиление блока «Управление»
- ? Маркетинговая стратегия

Ведущие эксперты Минобрнауки

- + Известность на национальном уровне
- + Рост доли иностранных студентов

- ? «Нишевая специализация» исследований
- ? Интеграция с РАН и медицинскими школами
- ? Пересмотр референтной группы вузов
- ? Управление ключевыми клиентами

Эксперты Webometrics

- + Полная и регулярно обновляемая новостная лента сайта
- + Функционал «личного кабинета»

- ? Недостаточное информационное наполнение сайта
- ? Англоязычная версия сайта

Международный научный совет КФУ

- + Привлечение профессоров
- + Публикационная активность

- ? Финансирование гуманитарного блока
- ? Программы двойных дипломов

+ отмеченные успехи ? потенциал для улучшения

Приложение 10. Учет замечаний экспертов по результатам анализа реализации Программы 2013-2014 гг.

«Нишевая специализация» исследований внутри приоритетных направлений	В рамках целевой модели для каждого приоритетного направления исследований определены зоны «нишевой специализации». Мероприятия по их развитию включены в Стратегическую инициативу 4	Для достижения соответствующих целей разработана отдельная Стратегическая инициатива 8, посвященная реализации стратегии маркетинга, работе с брендом КФУ, выстраиванию системы внутренних и внешних коммуникаций	Особый фокус на маркетинговой активности и разработке интегрированной коммуникационной стратегии
Интеграция с институтами РАН и медицинскими «школами»	Развитие Университетской клиники КФУ включено в дорожную карту развития приоритетного направления «Биомедицина и фармакология». Взаимодействие с институтами РАН предусмотрено для каждого из приоритетных направлений	Самостоятельная Стратегическая инициатива 9, включенная в дорожную карту 2015-2020, призвана решить задачи повышения функциональности сайта КФУ, контентного наполнения и полной «двуязычности» его основных страниц. Для этого предусмотрено создание отдельного подразделения	Доработка сайта КФУ, включая контентное наполнение русской и английской версий и SEO-оптимизацию
Улучшение академической репутации и повышение «visibility» в мировом научно-образовательном пространстве	В дорожной карте 2015-2020 кардинально доработана Стратегическая инициатива 7. В нее вошли задачи по развитию качества публикаций НПР КФУ, коммуникаций в академической среде, открытости деятельности КФУ для международного академического сообщества	В рамках существенно расширенной СИ-5 предусмотрены шаги по регламентации и улучшению системы проектного управления в КФУ, оценке профиля корпоративной культуры и мерам по ее трансформации, поддержке процесса изменений и управления им	Внедрение лучших управленческих практик и трансформация организационной культуры
Внедрение механизма Key Account Managers во взаимоотношении с бизнес-партнерами	Соответствующее мероприятие запланировано в рамках СИ-4, в составе задачи по генерации научных результатов и совместных разработок мирового уровня	Актуализация референтной группы и анализ быстро растущих в рейтинге QS вузов выполнен для КФУ консультантами PwC в рамках актуализации целевой модели КФУ 2020 и показателей результативности дорожной карты 2015-2020	Пересмотр референтной группы вузов и учет опыта «быстрорастущих» университетов

Приложение 11. Новые элементы Дорожной карты второго этапа

1 ФАРМА 2020

2 РАЗВИТИЕ УНИВЕРСИТЕТСКОЙ КЛИНИКИ

3 ФАБРИКА ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

4 ЦЕНТР ПРЕВОСХОДСТВА ПО ИСЛАМОВЕДЕНИЮ

5 РАБОТА С КОМПАНИЯМИ, МИРОВЫМИ ЛИДЕРАМИ

6 ИНЖИНИРИНГОВЫЙ ЦЕНТР

7 ПОВЫШЕНИЕ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РЕПУТАЦИИ

8 НИШЕВАЯ СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЙ

9 ИНТЕГРАЦИЯ С РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИЕЙ НАУК

10 КОМПЛЕКС МАРКЕТИНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

11 РАЗВИТИЕ ПОРТАЛА КФУ

12 «ИЗ ШКОЛЬНИКОВ В УЧЕНЫЕ»

13 УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ, ВОВЛЕЧЕНИЕ СОТРУДНИКОВ И КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА

14 ПРОВЕДЕНИЕ ЗНАЧИМЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

15 РАЗВИТИЕ ТЕХНОПАРКОВ (КФУ, ADOS)

16 ЦЕНТР ПРЕВОСХОДСТВА В ОБЛАСТИ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

17 РАЗВИТИЕ ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ СТУДЕНТОВ

Приложение 12. Укрупненный перечень инициатив и компаний по реализации маркетинговой стратегии по рынку работодателей

№	Наименование	Описание инициатив	Направление сотрудничества	Web site
1	Biomerieux	Французская компания, один из лидеров в производстве реактивов, оборудования и программного обеспечения для диагностики in vitro	Химия, новые материалы, IT	www.biomerieux-russia.com/
2	Armstrong Building Products	Всемирный лидер по производству подвесных потолков и напольных покрытий. Основана в 1860 году, имеет 44 завода в 12 странах мира.	Химия, новые материалы	www.armstrong.ru/
3	Аксалта - русские краски	Одна из ведущих компаний лакокрасочной промышленности России.	Химия, новые материалы	www.ruskraski.ru/
4	SCA	Международная компания, которая выпускает товары народного потребления и бумажную продукцию	Химия, новые материалы	www.sca.com/ru/
5	Procter & Gamble	Один из мировых лидеров в области потребительских товаров	Химия, новые материалы	https://www.pg.com/ru_RU/
6	AkzoNobel	Один из мировых лидеров в области производства красок и покрытий	Химия, новые материалы	https://www.akzonobel.com/ru/
7	Eni-nefto	Подразделение итальянской энергетической компании Eni, занимающееся производством и продажей машинных масел в России	Химия, новые материалы	www.eninefto.com/
8	Evonik	Одна из ведущих мировых компаний по производству продуктов специальной химии	Химия, новые материалы	http://corporate.evonik.com/
9	Clariant	Компания является мировым лидером в области производства химической продукции для текстильной, печатной, горнодобывающей и металлургической отраслей	Химия, новые материалы	www.clariant.com/
10	Омиа	Ведущий производитель промышленных минералов - наполнителей и пигментов на основе карбоната кальция и доломита - а также крупнейший дистрибьютор различной химической продукции	Химия, новые материалы	www.omya.ru/
11	Albis	Российское представительство швейцарской компании, одного из крупнейших производителей термопластика в Европе	Химия, новые материалы	www.albis.com/
12	Firmenich	Мировой лидер в области разработки и производства ароматических веществ для парфюмерной и пищевой промышленности	Химия, новые материалы	www.firmenich.com/

13	Kalekim	Российское представительство группы Kale, производитель строительных и декоративных материалов	Химия, новые материалы	www.kalekim.ru/
14	Ashland	Представительство международной химической компании Ashland, первое в России предприятие по производству полиакриламида	Химия, новые материалы	www.ashland.com/
15	Forbo	Дочернее предприятие концерна Forbo, крупного производителя напольных покрытий, строительной химии и промышленных клеев	Химия, новые материалы	www.forbo-stroitech.ru/
16	Ferro	Крупный международный производитель покрытий и красителей для керамики и других полимерных материалов	Химия, новые материалы	www.ferro.com/
17	Styrolution	Немецкий производитель материалов на основе стирола	Химия, новые материалы	https://www.styrolution.com/
18	Химический завод им Л.Я.Карпова	Комплекс производств продуктов неорганической химии, технической, пищевой и реактивной квалификаций, лекарственных средств и субстанций, строительных материалов	Химия, новые материалы	www.karpovchem.ru/
19	Нижекамскнефтехим	Крупная нефтехимическая компания, занимает лидирующие позиции по производству синтетических каучуков и пластиков в Российской Федерации. Входит в Группу компаний ТАИФ	Химия, новые материалы	www.nknh.ru/
20	Казаньоргсинтез	Крупное химическое предприятие, производит более 38 % всего российского полиэтилена и является его крупнейшим экспортером	Химия, новые материалы	www.kazanorgsintez.ru/
21	Акрихин	Фармацевтическая компания, входящая в топ-10 крупнейших производителей лекарств в России	Медицина, биология, фармацевтика, химия	http://akrikhin.ru/
22	AstraZeneca	Производственное предприятие группы AstraZeneca в Калужской области	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.astrazeneca.ru/
23	Bayer	Одна из крупнейших химико-фармацевтических компаний в мире	Медицина, биология, фармацевтика, химия	http://bayer.ru/
24	GlaxoSmithKline	Одна из ведущих международных фармацевтических компаний	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.glaxosmithkline.ru/
25	Интервет	Подразделение Merck в России, занимающееся производством лекарств и вакцин для домашних животных	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.msd-animal-health.ru/

26	SmithKline Beecham-Biomed	Подразделение GlaxoSmithKline по производству вакцин в России	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.glaxosmithkline.ru/
27	MSD (Merck)	MSD - подразделения крупной фармакологической компании Merck за пределами США и Канады	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.msd.ru/
28	Synthes	Швейцарский производитель медицинского оборудования, недавно вошедший в группу Johnson&Johnson	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.synthes.com/sites/intl/RU/
29	Teva	Израильская фармакологическая компания, производящая более 1400 наименований лекарственных препаратов и химических субстанций	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.teva.ru/
30	Roche	Входит в число ведущих компаний мира в области фармацевтики и является лидером в области диагностики in vitro и гистологической диагностики онкологических заболеваний	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.roche.ru/
31	Royal Dutch Shell	Одна из крупнейших нефтегазовых компаний в мире	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.shell.com.ru/
32	Baxter	Американская компания, работающая в сфере здравоохранения. Специализируется на лечении гемофилии, болезней почек и иммунитета	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.baxter.com.ru/
33	Berlin-Chemie	Российское представительство группы Menarini, разработчика и производителя лекарственных средств	Медицина, биология, фармацевтика, химия	http://berlin-chemie.ru/
34	Bio-rad	Международная фармакологическая компания, специализирующаяся на клинической диагностике	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.bio-rad.com/
35	Omega-Bittner	Производитель лекарственных средств и биологических добавок	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.omega-bittner.ru/
36	Гематек	Производитель инфузионных растворов, входит в группу В. Braun	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.gematek.ru/
37	Берлин-фарма	Завод группы Берлин-Хеми/Менарини в Калужской области	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.berlin-chemie.ru/
38	Аквион	Российский производитель витаминных добавок и профилакс-	Медицина, биоло-	www.akvion.ru/

		тических препаратов	гия, фармацевтика, химия	
39	Serdix	Фармацевтические предприятие группы компаний Servier в России	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.servier.ru/
40	Abbott	Одна из ведущих международных фармацевтических компаний	Медицина, биология, фармацевтика, химия	http://abbott-russia.ru/
41	Actelion	Российское представительство швейцарской компании, специализирующейся на медицинских исследованиях и разработке препаратов	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.actelion.com/
42	AstraZeneca	Глобальная фармацевтическая компания с присутствием в более 100 странах мира	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.astrazeneca.com/
43	Ниармедик	Производитель лекарственных средств и дистрибьютор медицинского оборудования. В группу также входит сеть клиник	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.nearmedic.ru/
44	Orion Pharma	Финская научно-исследовательская фармацевтическая компания, специализирующаяся на разработке и производстве готовых лекарственных форм и субстанций	Медицина, биология, фармацевтика, химия	http://orionpharma.ru/
45	Actavis	Международная компания, разрабатывающая препараты для лечения пациентов с заболеваниями ЦНС, в области гастроэнтерологии, гинекологии, урологии, сердечно-сосудистой и дыхательной систем	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.actavis.ru/
46	Alfa Wassermann	Российское представительство итальянской фармацевтической компании	Медицина, биология, фармацевтика, химия	http://alfawassermann.ru/
47	Gedeon-Richter	Венгерская фармацевтическая компания, крупнейший производитель лекарств в Восточной Европе	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.rg-rus.ru/
48	Р-Фарм	Крупный российский разработчик и производитель лекарственных средств	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.r-farm.com/
49	Biocodex	Международная фармацевтическая компания, производитель лекарственных средств и пробиотиков	Медицина, биология, фармацевтика, химия	http://ru.biocodex.com/ru/
50	Сотекс	Один из крупнейших российских производителей лекар-	Медицина, биоло-	www.sotex.ru/

		ственных средств, входит в группу Протек	гия, фармацевтика, химия	
51	Валента	Российский производитель лекарственных средств. Входит в группу "Отечественные лекарства"	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.valentapharm.com/
52	Zambon	Представительство итальянской фармацевтической компании, специализирующейся на обезболивающих и лекарствах для респираторных заболеваний	Медицина, биология, фармацевтика, химия	http://zambon.ru/
53	Татхимфармпрепараты	Государственная компания, представленная двумя заводами по производству лекарственных препаратов	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.tatpharm.ru/
54	СИА	Один из крупнейших российских фармацевтических дистрибьюторов	Медицина, биология, фармацевтика, химия	www.siamed.ru/
55	Ф-Синтез	Фармацевтическое предприятие, расположенное в Красногорском районе Московской области	Медицина, биология, фармацевтика, химия	http://f-sintez.ru/
56	Ford-Sollers Elabuga	Совместное предприятие Ford и Sollers по производству автомобилей, Завод в ЭЗ Алабуга	IT и технологии, новые материалы	www.sollers-auto.com/ru
57	ThyssenKrupp Materials	Подразделение крупной металлургической и машиностроительной компании в России, занимающееся производством и продажей стального проката	IT и технологии, новые материалы	www.tkmr.ru/
58	ABB	Один из мировых лидеров в области электроэнергетического оборудования и автоматизации производства	IT и технологии, новые материалы	http://new.abb.com/ru/
59	Denso	Японская машиностроительная компания, специализирующаяся на запчастях и оборудовании для автомобилей	IT и технологии, новые материалы	www.denso.ru/
60	Draeger	Российское представительство немецкой компании Draeger, производителя медицинской техники и средств индивидуальной защиты	IT и технологии, новые материалы	www.draeger.com/sites/ru_ru/
61	Marcegaglia	Международная металлургическая компания, выпускающая металлопрокат, трубы и металлоконструкции	IT и технологии, новые материалы	www.marcegaglia.ru/site/
62	Казанский оптико-механический завод	Завод по производству оптических приборов в Казани	IT и технологии, новые материалы	www.komz.su/
63	Радиоприбор	Ведущее предприятие оборонного комплекса России по разработке и производству бортовой радиоэлектронной аппаратуры для авиации военного и гражданского назначения	IT и технологии, новые материалы	www.rp-kzn.ru/
64	ЦНИИ Электроприбор	Производственный комплекс, поставляющий различное обо-	IT и технологии,	www.priborist.net/

		рудование для авиационной промышленности	новые материалы	
65	Nvidia	Мировой лидер в области оборудования для визуальных вычислений и компьютерной графики	IT и технологии, новые материалы	www.nvidia.ru/
66	Toyota	Мировой лидер по производству автомобилей, собственная сеть R&D в интересах группы	IT и технологии, новые материалы	www.toyota.ru/
67	BMW	Мировой лидер по производству автомобилей	IT и технологии, новые материалы	www.bmw.ru/
68	Газпром Промгаз	Научно-исследовательский и проектный институт ОАО «Газпром»	IT и технологии, нефтедобыча и нефтехимия	http://promgaz.gazprom.ru/
69	Alnas	Альметьевский насосный завод, «Алнас», производит установки электроцентробежных насосов для нефтяных компаний. Входит в группу Римера	IT и технологии, нефтедобыча и нефтехимия	www.alnas.ru/
70	Татнефть	Одна из крупнейших российских нефтяных компаний	IT и технологии, нефтедобыча и нефтехимия	www.tatneft.ru/
71	НИИ Нефтепромхим	Научно-исследовательский институт, специализирующийся на разработке технологий для нефтяной промышленности	IT и технологии, нефтедобыча и нефтехимия	www.neftpx.ru/
72	GE Healthcare	Подразделение General Electric, специализирующееся на медицинском оборудовании	IT и технологии, медицина	www3.gehealthcare.ru/
73	Johnson&Johnson	Крупный производитель косметических и санитарно-гигиенических товаров, а также медицинского оборудования	IT и технологии, медицина	www.jnj.ru/
74	B. Braun	Немецкая медицинская и фармацевтическая компания, специализирующаяся на медицинском оборудовании	IT и технологии, медицина	www.bbraun.ru/
75	B. Braun Avitum	Подразделение B. Braun, специализирующееся в области поставок оборудования для гемодиализа и оказания диализных услуг	IT и технологии, медицина	www.bbraun-avitum.ru/
76	Thermo Fisher	Компания производит и поставляет оборудование для клинической лабораторной диагностики и научных исследований в различных областях биологии и медицины	IT и технологии, медицина	www.thermo.com.ru/
77	3M	Многопрофильная международная корпорация с вековой историей, ежегодно инвестирует в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы около 1,4 млрд долларов	IT и технологии, коммуникации	www.3m.com/
78	Cisco Systems	Мировой лидер в области сетевых технологий	IT и технологии, коммуникации	www.cisco.com/
79	Microsoft Corporation	Один из лидеров в области разработки программного обеспечения	IT и технологии,	www.microsoft.ru/

		печения	коммуникации	
80	IBM	Один из мировых лидеров в области информационных технологий	IT и технологии, коммуникации	www.ibm.com/ru/ru/
81	Schneider Electric	Международная машиностроительная компания, один из лидеров в области управления электроэнергией	IT и технологии, коммуникации	http://schneider-electric.com/
82	General Electric	Глобальная многоотраслевая компания с подразделениями в сфере машиностроения, энергетики, транспорта, здравоохранения и финансов	IT и технологии, коммуникации	www.ge.com/ru/
83	E.ON	Группа из пяти ГРЭС, приобретенная немецкой энергетической компанией E.ON	IT и технологии, коммуникации	http://eon-russia.ru/
84	Google	Один из мировых лидеров в области информационных технологий	IT и технологии, коммуникации	www.google.com/
85	Eni	Российское подразделение крупной итальянской энергетической компании	IT и технологии, коммуникации	www.eni.com/
86	Robert Bosch	Одна из ведущих компаний в сфере автомобильных и промышленных технологий, а также бытовой техники	IT и технологии, коммуникации	www.bosch.ru/
87	Alstom	Французская машиностроительная компания, один из мировых лидеров в производстве энергетического оборудования и железнодорожного транспорта	IT и технологии, коммуникации	www.alstom.com/
88	Hitachi	Японский конгломерат, производящий строительную, промышленную, медицинскую и бытовую технику	IT и технологии, коммуникации	www.hitachi.ru/
89	Intel	Мировой лидер в производстве микропроцессоров	IT и технологии, коммуникации	www.intel.ru/
90	Valiant	Международная компания, специализирующаяся на решениях для отопления, вентиляции и кондиционирования	IT и технологии, коммуникации	www.vaillant.ru/
91	Яндекс	Один из лидеров в области информационных технологий в России	IT и технологии, коммуникации	www.yandex.ru/
92	Казанский вертолетный завод	Производитель военных и гражданских вертолетов	IT и технологии, коммуникации	www.russianhelicopters.aero/ru/kvz/
93	Таттелеком	Крупнейший в Республике Татарстан оператор проводной электросвязи	IT и технологии, коммуникации	www.tattelecom.ru/
94	ОАО Генерирующая компания	Региональная генерирующая компания в Татарстане, одна из крупнейших в России	IT и технологии, коммуникации	http://tatgencom.ru/
95	Mail.ru Group	Одна из крупнейших интернет-компаний в России, владелец социальных сетей ВКонтакте и Одноклассники	IT и технологии, коммуникации	http://mail.ru/
96	OpenWay	Международная компания, разработчик программного обеспечения для платежных систем	IT и технологии, коммуникации	www.openwaygroup.com/

97	Acronis	Разработчик программного обеспечения для резервного копирования и защиты информации	IT и технологии, коммуникации	http://acronis.ru/
98	ABBYY	Разработчик программного обеспечения в области распознавания изображений и перевода на иностранные языки	IT и технологии, коммуникации	www.abbyy.ru/
99	Helwett Packard	Один из крупнейших производителей компьютеров, серверов и программного обеспечения	IT и технологии, коммуникации	www.hp.ru/
100	Energy Consulting	Российская компания, специализирующаяся на консалтинге в области ИТ, а также оказывающая услуги аудита, оценки и управленческого консультирования	IT и технологии, коммуникации	www.ec-group.ru/
101	IBS Group	Один из лидеров в области системной интеграции и разработки программного обеспечения на российском рынке	IT и технологии, коммуникации	www.ibs.ru/
102	Мегафон	Один из трёх крупнейших операторов сотовой связи в РФ	IT и технологии, коммуникации	www.megafon.ru/
103	ОАО Вымпелком	Один из трёх крупнейших операторов сотовой связи в РФ	IT и технологии, коммуникации	http://beeline.ru/
104	МТС	Один из трёх крупнейших операторов сотовой связи в РФ	IT и технологии, коммуникации	www.company.mts.ru/
105	Русгидро	Один из крупнейших российских энергетических холдингов, является лидером в производстве энергии на базе возобновляемых источников	IT и технологии, коммуникации	www.rushydro.ru/
106	Oracle	Крупный разработчик и интегратор ERP-систем	IT и технологии, коммуникации	www.oracle.com/ru/
107	Ростелеком	Одна из крупнейших в России и Европе телекоммуникационных компаний, занимает лидирующее положение на российском рынке услуг широкополосного доступа и платного телевидения	IT и технологии, коммуникации	www.rostelecom.ru/
108	Dell	Производитель потребительской электроники	IT и технологии, коммуникации	www.dell.ru/
109	LG	Производитель потребительской электроники	IT и технологии, коммуникации	www.lg.ru/
110	Canon	Производитель потребительской электроники	IT и технологии, коммуникации	www.canon.ru/
111	Siemens	Транснациональный концерн, работающий в области электротехники, электроники, энергетического оборудования, транспорта, медицинского оборудования и светотехники	IT и технологии, коммуникации	http://siemens.ru/
112	Lenovo	Производитель потребительской электроники	IT и технологии, коммуникации	www.lenovo.com/ru/ru/

113	Panasonic	Производитель потребительской электроники	IT и технологии, коммуникации	www.panasonic.com/ru/
114	Philips	Производитель потребительской электроники	IT и технологии, коммуникации	http://philips.com/
115	Fujitsu	Японская компания-лидер рынка информационных и коммуникационных технологий (ICT)	IT и технологии, коммуникации	www.fujitsu.com/ru/
116	Sony	Производитель потребительской электроники	IT и технологии, коммуникации	www.sony.ru/
117	McAfee	Крупный производитель антивирусных решений	IT и технологии, коммуникации	www.mcafee.com/ru/
118	PayPal	Крупнейшая электронная платёжная система	IT и технологии, коммуникации	https://www.paypal.com/
119	Dr.Web	Крупный российский разработчик ПО для защиты информации	IT и технологии, коммуникации	http://drweb.com/
120	Symantec	Крупный международный разработчик ПО в области информационной безопасности	IT и технологии, коммуникации	www.symantec.com/