

Об участии БГМУ в стратегической сессии Евразийского НОЦ 25-29 января 2021г.

Хасанова Г.М., д.м.н., профессор кафедры инфекционных болезней с
курсом ИДПО

Направления работы стратегической сессии НОЦ

Научно-образовательный центр мирового уровня (НОЦ) – поддерживаемое субъектом РФ объединение без образования юридического лица федеральных государственных образовательных организаций высшего образования и научных организаций с организациями, действующими в реальном секторе экономики.

1. Наука
2. Инструменты развития и поддержки науки
3. Образование
4. Молодежная политика
5. Информационная стратегия
6. Кампусная политика



Башкирский государственный
УНИВЕРСИТЕТ



БашГУ
Башкирский государственный
научно-технический университет



УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ



УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ

Skoltech
Skolkovo Institute of Science and Technology



УФИМСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

План работы стратегической секции

1. Аналитика текущей ситуации по направлениям
2. Анализ проблем по направлениям
3. Выработка вариантов решений развития по направлениям
4. Формирование моделей и инструментов решений по направлениям
5. Разработка дорожной карты и защита проектной деятельности по направлениям стратегической секции

Догоняющий тип науки в РБ

Отставание от лидеров мировой науки по большинству НТР:

- малое количество фронтальных исследований в общей массе НТР
- высокая публикационная активность в отечественных изданиях при низкой доле публикаций в высокорейтинговых международных изданиях.
- высокая доля этнокультурных исследований по узкой проблемной тематике.

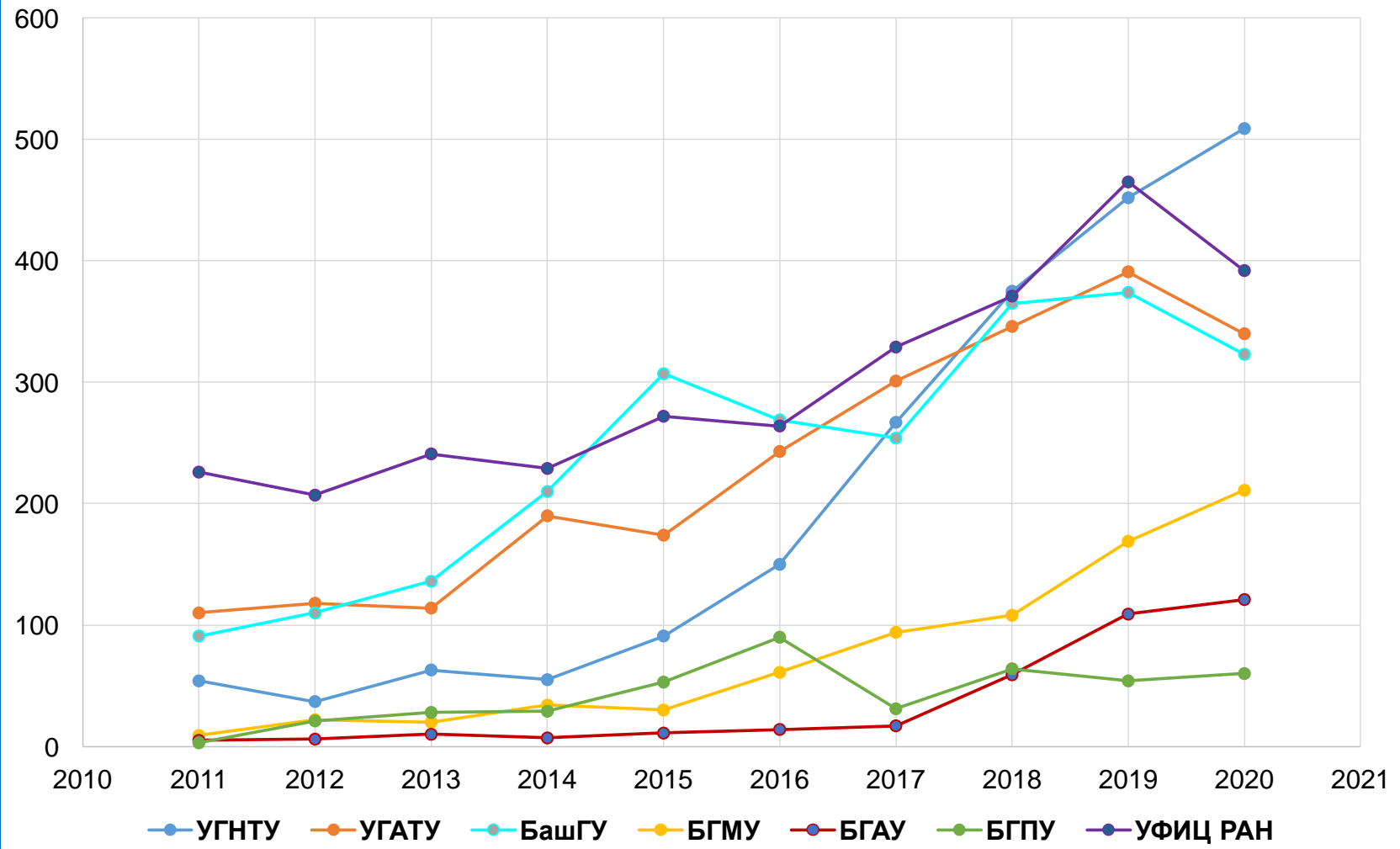
Общее количество публикаций и доля их в 10% самых цитируемых изданий мира по направлениям НОЦ

Направления* (данные SciVal по РБ)	Общее количество публикаций 2015-2020 в РБ	Количество публикаций в 10% самых цитируемых изданий мира, %
Биохимия, генетика и молекулярная биология	642	38 (5,9%)
Иммунология и микробиология	96	5 (5,2%)
Химические технологии	526	22 (4,2%)
Химия	1622	42 (2,6%)
Энергетика	810	15 (2,6%)
Инжиниринг	1958	181 (9,2%)
Наука о материалах	1640	158 (9,6%)
Сельско-хозяйственные и биологические науки	470	30 (6,4%)

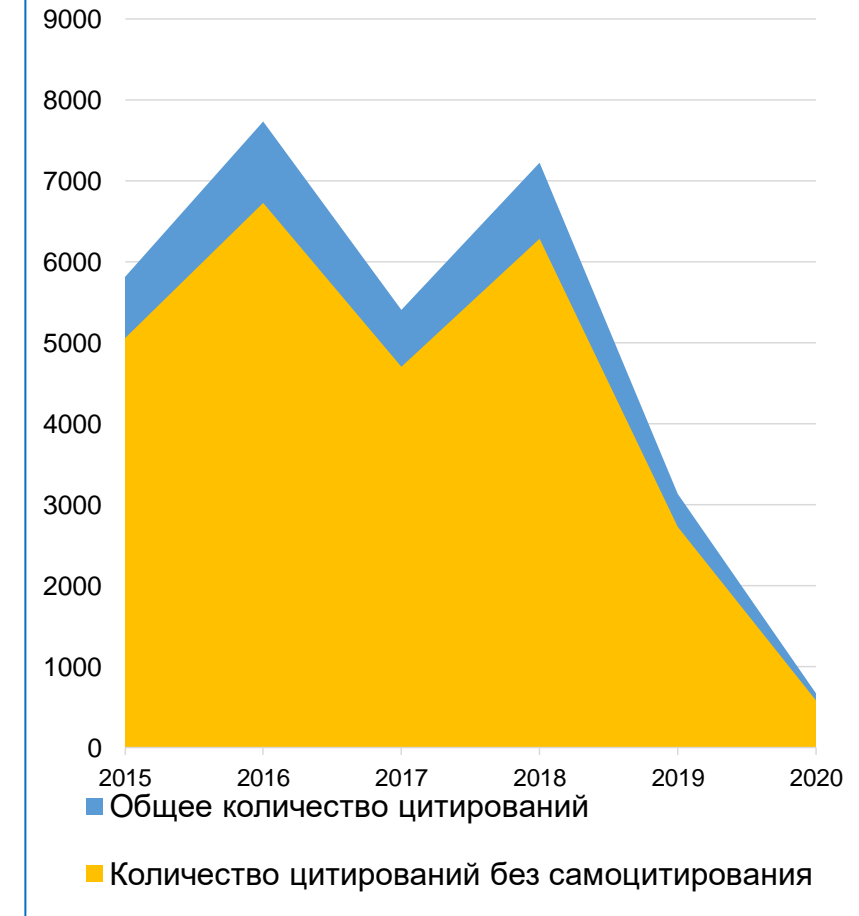
Анализ публикационной активности РБ показал, что наибольшая концентрация публикаций сосредоточена в таких направлениях НОЦ как «Инжиниринг и передовые технологии» и «Цифровая и зеленая химия».

Анализ количества публикаций и цитирований в научных и образовательных организациях Республики Башкортостан за 2010-2020 гг.

Количество публикаций в научных и образовательных организациях РБ (Scopus)



Количество цитирований публикаций



Проблема

Нарастающее отставание научных направлений Республики Башкортостан в десятилетнем горизонте приведет к исчезновению Республики с мировой карты современной науки

Факторы способствующие отставанию:

1. Догоняющий тип науки в образовательных и научных организациях
2. Преобладание «провинциальной» и «туземной» науки
3. Отток высококвалифицированных специалистов и талантливой молодежи
4. Отсутствие системы рекрутинга ведущих ученых мирового уровня и postdocs
5. Отсутствие постоянных заказов от индустриальных партнеров на передовые исследования

Провинциальная – исследования, расширяющие область знаний, подтверждение существующих теорий, их развитие, публикуются в доступных журналах (надеюсь, что их кто-то прочитает)

Туземная – занимаются проблемой, которая ясна только им, «изобретают велосипеды», не считают нужным читать других ученых и писать что-то самим для прочтения другими

1. Создание сервиса, направленного на:

- привлечение российских и иностранных ученых (НПР);
- легализация на территории России и РБ (справки, миграционные и надзорные процедуры)
- обустройство рабочего места и жилья для привлеченных ученых и их семей;
- адаптация (не материальная)

2. Создание сервиса поставки и обеспечения комплектующими и расходными материалами

(KPI – срок поставки). Предполагается изменение законодательной базы

3. Создание сервиса по обеспечению исследовательских работ (technician)

4. Реализация программы постоянного (непрерывного) обучения (life long-learning, soft-skills) в системе «Студент – Молодой ученый – Руководитель лаборатории»

5. Создание механизма встраивания и совместного использования дорогостоящего (уникального) оборудования в рамках фронтальных исследований

6. Создание международного экспертного совета (для оценки нашего целеполагания фронтальных направлений)

7. Строительство учебно-научного лабораторного комплекса.

8. Развитие технологического скаутинга (выявление новых технологий, которые можно использовать в интересах компании).

Инструменты развития и поддержки науки

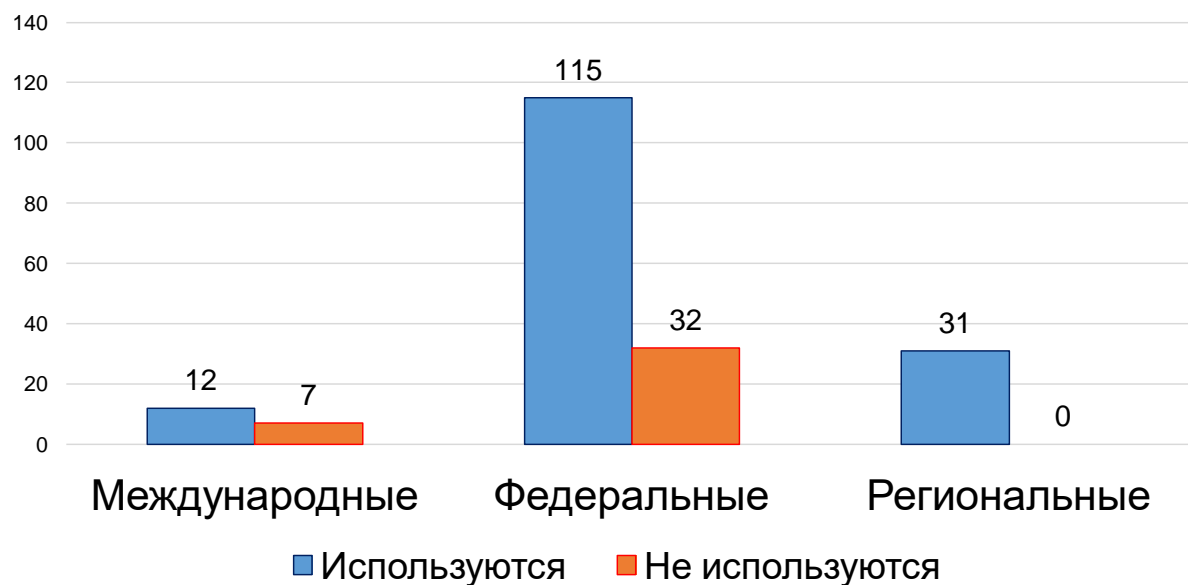
Международные

Федеральные

Региональные

Внутривузовские

Экспертная оценка применения мер поддержки Республикой Башкортостан



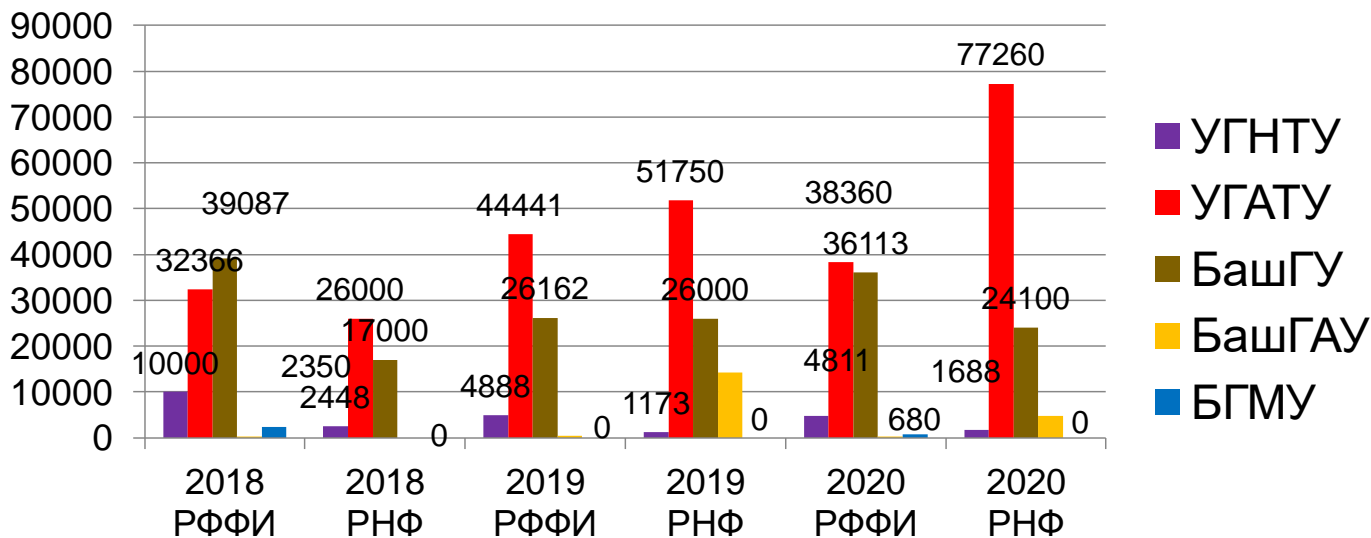
В настоящее время в России 64.4% расходов на затраты на НИОКР финансируется за счет федерального бюджета. В странах-лидерах (Китай, США, Германия, Индия...) доля финансирования НИОКР бизнесом превосходит долю бюджетного финансирования. Пропорционально это 70% на 30%. В России сейчас обратная ситуация. По данным Росстата, в 2019 году доля бизнеса в финансировании НИОКР составляла 35,6%.

Задача: развивать механизмы и инструменты привлечения внебюджетных средств в сектор науки.

В РБ слабо используются меры международной поддержки и внебюджетные инструменты из-за несоответствия исследований мировым фронтам

Использование федеральных и региональных инструментов развития поддержки науки

Доход по грантам РФФИ и РНФ (в тыс. руб.) по вузам РБ



1. Не все университеты РБ достаточно успешно используют федеральные меры поддержки науки в виде грантов РФФИ и РНФ, в частности БГМУ за период 2018-2020 ни разу не выиграл Гранты Российского научного фонда.
2. Необходима корректировка Государственной программы развития науки и технологии РБ

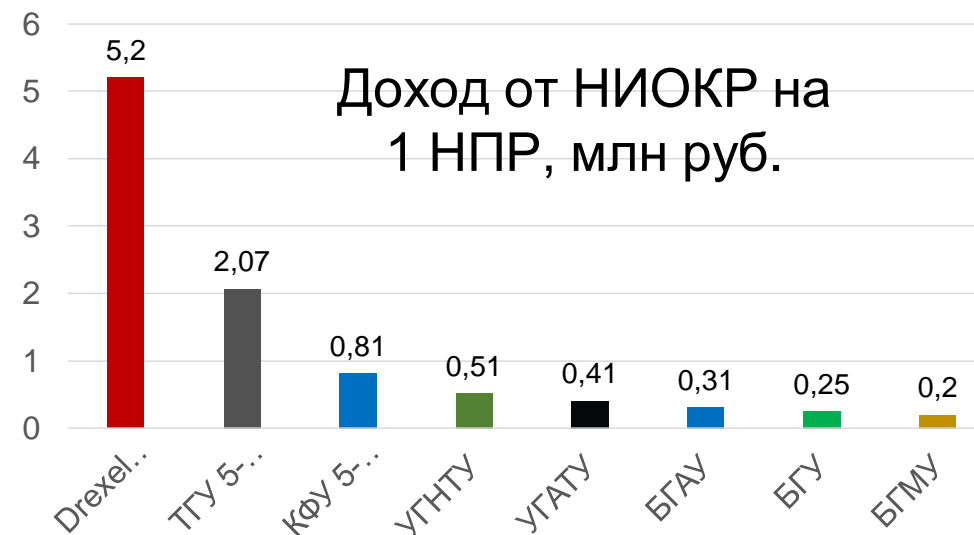
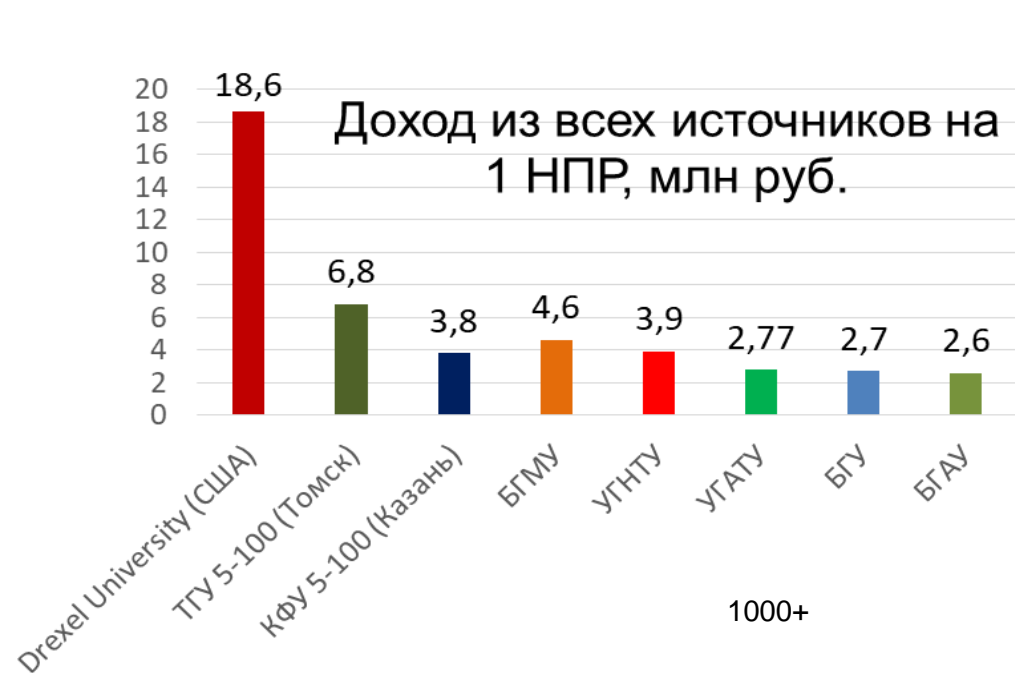
Индекс научно-технологического развития субъектов РФ – итоги 2019 года

Место	Регион	НТР в 2019 г.	НТР в 2018 г.
1	г.Москва	78,48	79,91
2	г.Санкт-Петербург	77,49	75,69
3	Нижегородская область	69,02	67,34
4	Республика Татарстан	67,86	68,70
5	Московская область	62,77	67,01
6	Самарская область	62,13	60,17
7	Пермский край	58,07	57,60
8	Ульяновская область	56,74	55,29
9	Тюменская область	56,34	56,99
10	Свердловская область	55,92	56,24
11	Тульская область	55,20	51,38
12	Томская область	53,55	55,08
13	Воронежская область	51,87	50,53
14	Республика Башкортостан	51,39	49,98
15	Челябинская область	50,95	51,54

Государственные программы развития науки и технологий

РБ	РТ, Самарская обл.
<p>ФАКТ:</p> <p>1. Не обеспечена привлекательность работы в РБ ведущих ученых и молодых перспективных исследователей (отсутствие мер поддержки).</p> <p>2. Не обеспечивается достаточное финансирование по целям СНТР РФ.</p>	<p>ФАКТ:</p> <p>Более высокие позиции индекса развития НТР в других регионах!</p> <p>Благодаря нацеленности на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Развитие и поддержку молодежи (молодых ученых и специалистов, аспирантов и докторантов); 2. Прикладные исследования и формирование опережающего научно-технологического задела по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники. 3. Привлечение ведущих ученых в регионы.

Чтобы ВУЗам РБ догнать ВУЗы РФ 5-100, производительность труда надо увеличить в 3-5 раз, топ-500 мировых ВУЗов – в 10-20 раз



THE: 351 801 601

Без изменения ситуации в привлечении молодых ученых и ученых с мировым именем в науку в РБ заделы по передовым исследованиям в РБ будут утрачены

ПАРАМЕТРЫ УНИВЕРСИТЕТА МИРОВОГО КЛАССА

Средние показатели университетов мирового класса
(топ-200 университетов рейтинга Times Higher Education World University Rankings):

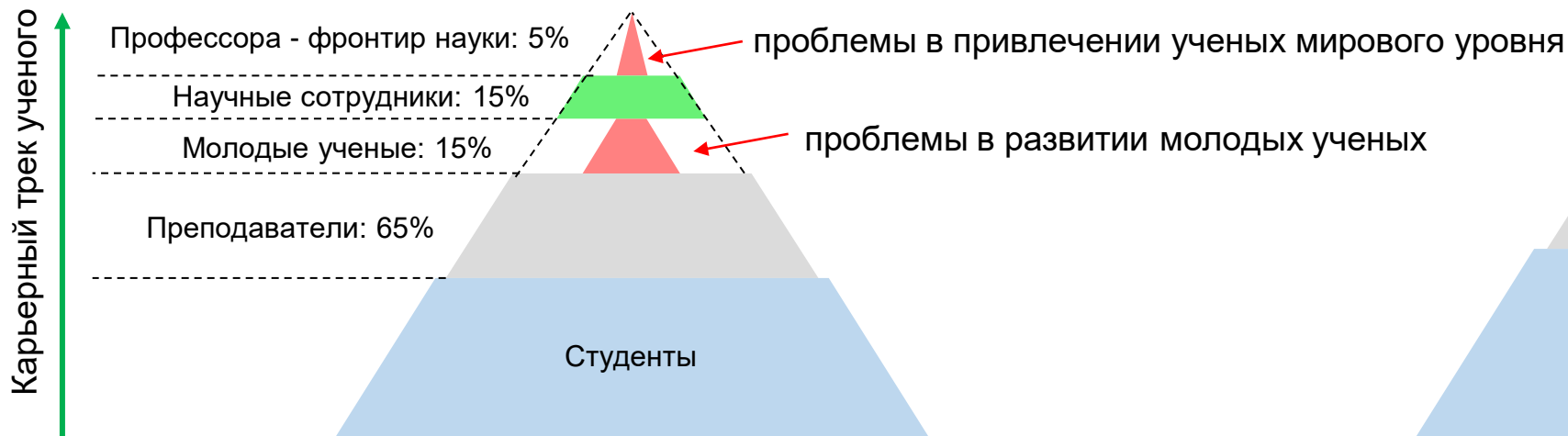
Изобилие ресурсов	\$751 139	Общий годовой доход на одного НПР
	\$ 229 109	Общий доход от науки на одного НПР
	\$ 1 000 000 000	Эндаумент
Концентрация талантов	65 000	Общая численность студентов
	19%	Иностранцев студентов
	11,7/1	Соотношение численности студентов и ППС
	20%	Сотрудников из-за рубежа
	43%	Публикаций по меньшей мере с одним международным соавтором (по аффилиации его организации)
Эффективное управление	Консорциумы, кластеры, LLs, ТНК	Обязательное использование новых форм и способов объединения с другими организациями
	Высокая котировка акций на бирже	Академическое предпринимательство

Классификация моделей университетов

	Университет 1.0 Teaching Схоластический	Университет 2.0 Teaching + Research Исследовательский университет	Университет 3.0 Teaching+ Research + Innovation Иновационный университет
Количество российских университетов, соответствующих модели	Более 700	15-25	1-2
Цели	Образование	Образование и исследования	Образование, исследования инновации
Роль в обществе	Отстаивание истины	Совершение открытий	Создание того, что имеет экономическую ценность
Метод исследований	Схоластический	Современный научный, монодисциплинарный	Современный научный, междисциплинарный
Кого готовит	Профессионалов	Профессионалов и ученых	Профессионалов, ученых и предпринимателей
Язык преподавания	Национальные языки	Национальные языки	Английский язык
Основные организационные единицы	Факультеты, колледжи	Факультеты	Институты в составе университета

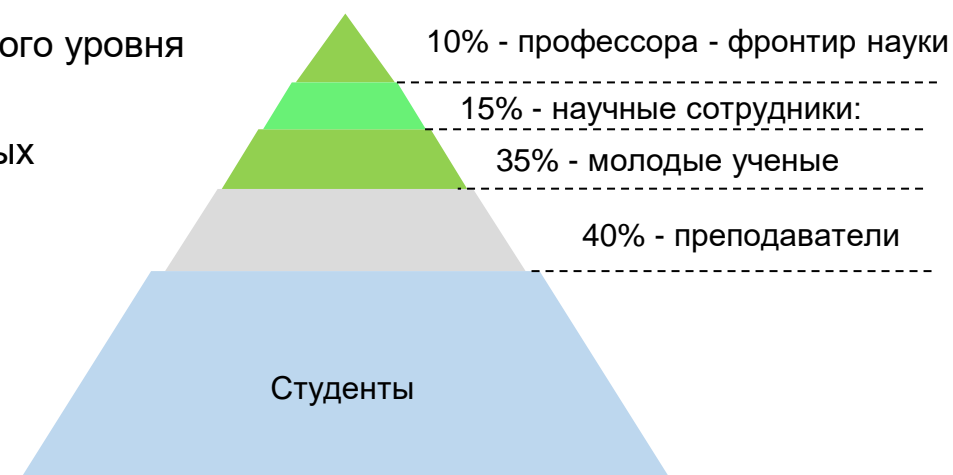
Текущая организация научных исследований в РБ не позволяет наращивать фронтальные исследования

Ситуация как есть*



*Оценка проведена по вузам РБ

Ситуация как должно быть**



**По данным Royal Society для Великобритании

СИТУАЦИЯ ПО МОЛОДЫМ УЧЕНЫМ БГМУ:

Кандидатов и докторов наук до 35 лет – 59 человек. Имеют 5 публикаций в Wos/Scopus - **11 человек!** (только они могут претендовать на молодежный грант РФ как руководители научной группы).

Кандидатов наук до 33 лет - 39 человек. Имеют 3 публикаций в Wos/Scopus - **15 человек!** (только они могут претендовать на молодежный грант РФ).

Из 283 преподавателей до 35 лет – острепененность составляет 20,8%. Из 230 преподавателей до 33 лет – острепененность 16,9%.

В 2020 году ни один аспирант БГМУ не защитил диссертацию досрочно или в плановые сроки.

Вывод: 1) Необходимо развивать своих молодых ученых, помогать с публикациями в Wos/Scopus. 2) Необходимо привлекать из других учреждений, желательно из организаций высшего образования, входящих в топ-500 глобальных институциональных рейтингов ARWU, QS или THE, или из ведущих российских научных организациях молодых ученых с высокой публикационной активностью.

Динамика численности лиц занятых научными исследованиям в РБ (чел.)

	2014	2019	Разница по годам
Численность работников, выполнявших научные исследования и разработки	8317	7555	- 762
Численность аспирантов на конец года	2452	1409	- 1043
Численность докторантов на конец года	52	16	- 36

Вывод: в республике Башкортостан в 2019 году по сравнению с 2014 годом резко снизилось количество аспирантов, докторантов и общее число работников, выполнявших научные исследования и разработки

- <https://bashstat.gks.ru/storage/mediabank/zYIW2Rn1/nauka.pdf>

Мероприятия по поддержке науки:

1. Увеличение внутренних затрат на научные исследования и разработки.
2. Создание привлекательных условий для работы в РБ российским и зарубежным ведущим ученым, а также молодым перспективным исследователям.
3. Создание новых лабораторий мирового уровня.
4. Создание нового центра коллективного пользования.
5. Совершенствование системы стимулирования публикационной активности в изданиях, индексируемых БД SCOPUS, квартиля 1-2 (Q1-Q2).
6. Перепрофилирование действующих и формирование новых инструментов поддержки науки.

МЕГАГРАНТ РБ

цель	Привлечение ученых с мировым именем
ресурс	до 100 млн руб. в год
сроки	2021-2024 года
Эффект	Выход передовых исследований науки в РБ на мировой уровень
Источник:	бюджет РБ 80% + софинансирование ВУЗы 20%

ГРАНТ для стажировок молодых ученых за рубежом

цель:	Рост качества проводимых исследований
ресурс	до 0,5 млн руб. в год
сроки	2-3 месяца
эффект	Краткосрочные стажировки молодых ученых из РБ в зарубежные университеты ТОП-100 или российские университеты ТОП-500 рейтингов QS или THE
Источник	бюджет РБ

Новые региональные инструменты развития

Грант для стажировок молодых ученых в ВУЗах РБ

Цель:	Увеличение иностранных НПР
Ресурс	до 3 млн руб. в год
Сроки	до 2 лет
Эффект	Привлечение молодых ученых из за рубежа университетов ТОП-700 по рейтингам QS или THE из стран ШОС и БРИКС
Источник	бюджет РБ

Грант на трудоустройство выпускников

Цель:	Занятость молодежи в науке
Ресурс	до 1 млн руб. в год
Сроки	1 год
Эффект	Привлечение выпускников на должности инженеров и младших научных сотрудников
Источник	бюджет РБ 80% + со финансирование ВУЗы 20%

Проведена оценка конкурентоспособности образовательных программ по следующим критериям:

Шаг 1. Количественный анализ эффективности ООП

Бакалавриат/ специалитет

- Средний балл ЕГЭ
- Количество обучающихся
- Количество иностранных обучающихся

Магистратура

- Количество обучающихся
- Количество иностранных обучающихся
- Конкурс на место
- Оценка публикационной активности руководителя программы

Аспирантура

- Количество обучающихся
- Количество иностранных обучающихся
- Оценка публикационной активности научного руководителя аспиранта

Количество ООП, реализуемых вузами РБ							
бакалавриат/ специалитет	неконкурентные (бакалавриат/ специалитет)	магистратура	неконкурентные (магистратура)	аспирантура/ ординатура	неконкурентные (аспирантура/ ординатура)	ВСЕГО программ	ВСЕГО неконкурентных программ
629	110	398	38	279	25	1306	173

Шаг 2.1 Качественный анализ компетентностной модели неконкурентных ОП

- Социальная значимость
- Оценка компетенций выпускника по дублирующим программам вузов региона

Шаг 2.2 Качественный анализ на соответствие фронтам науки - международная экспертиза конкурентных программ

- Экспертная оценка профильного исследователя
- Наличие soft-/digital-/hard- компетенций
- Международная аккредитация (АИОР/ NSRF/АККОРК)
- Профессионально-общественная аккредитация
- Соответствие приоритетам НОЦ

Шаг 3. Формирование групп программ

Дублирующие программы (повтор 90-100% компетенций)

- Выявление неэффективных программ– 63 программы

Дублирующие часть компетенций программы

- Локализация модулей в профильных вузах, сетевое взаимодействие, общий CORE

Неконкурентные программы

- Заккрытие неконкурентоспособных программ – 110 программ

Неконкурентные программы, но соответствующие приоритетам НОЦ

- Модернизация ООП по компетенциям фронтиров науки НОЦ

Конкурентные программы

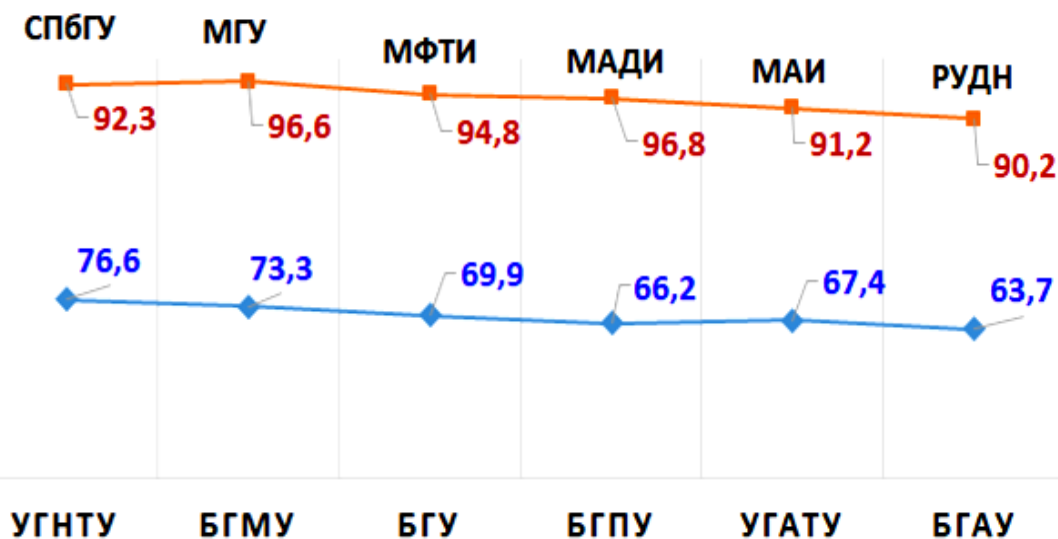
- Модернизация ООП в соответствии с современными требованиями НОЦ

ПРОБЛЕМЫ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ КЛАСТЕРЕ УНИВЕРСИТЕТОВ РБ

1. Много неконкурентных образовательных программ;
2. Есть дублирующие программы (повтор 90-100% компетенций) – 63 программы;
3. Низкая эффективность аспирантуры в РБ.
4. Неспособность РБ производить научных работников для образования и исследований в объеме, необходимом для достижения мирового уровня: доля научных исследователей крайне низкая: РБ – 2,2%, РФ – 6,9%;
5. Зарботная плата ППС определяется в основном эффективностью выполнения учебной работы: на научно-исследовательскую деятельность у преподавателя остается лишь 1,3 часа в неделю.
6. Низкая доля иностранных студентов в ВУЗах РБ (РБ - 5,43%), но не в БГМУ! (БГМУ – 21%)



Малое количество англоязычных образовательных программ (2 программы бакалавриата, 4 - специалитета, 1 - магистратуры) сужает рынок привлекательности для студентов из дальнего зарубежья.



Входной уровень абитуриентов вузов РБ ниже, чем в ведущих вузов РФ.

Образовательная политика НОЦ:

Повышение имиджа образовательного кластера РБ

Повышение востребованности образовательных программ

Увеличение контингента студентов на обучение по приоритетным направлениям

Повышение доли студентов и НПР из иностранных государств

Описание мероприятия	Целевые значения по годам		
	2021	2024	2030
Переработка и устранение образовательных программ, обеспечивающих одинаковые компетенции, ед.	0	63	95
Трансформация неэффективных программ, ед.	23	87	170
Проведение работы по повышению конкурентоспособности образовательных программ:			
- индивидуализация образовательных траекторий, % от числа реализуемых программ	10	30	60
- сетевые программы с рейтинговыми вузами, % от числа реализуемых вузом программ	10	30	80
- рекрутинг иностранных абитуриентов, % от числа поступающих	5	10	20
- совместная реализация образовательных программ с вузами других регионов, входящими в ТОП-500, в том числе с их филиалами, % от числа реализуемых программ	2	25	75
Разработка новых образовательных программ ООП и ДПП по приоритетам НОЦ с учетом новых форматов обучения	29	79	159

Инструменты

Достижение национального уровня по количеству исследователей к 2024 году, мирового - к 2030 г.

- 1) рекрутинг (150 чел.) и вовлечение ученых российского и мирового уровня в образовательный процесс, прежде всего, в аспирантуру и PhD;
- 2) расширение приема в аспирантуру и PhD мирового уровня (394 чел.);
- 3) реализация российских и международных стажировок для ППС, имеющих потенциал научных исследований (240 чел.);
- 4) повышение квалификации профессиональной переподготовки (3880 чел.)

- 1) подготовка собственных исследователей (4536 чел.);
- 2) рекрутинг (100 чел.) и вовлечение ученых российского и мирового уровня в образовательный процесс;
- 3) реализация российских и международных стажировок для ППС, имеющих потенциал научных исследований (360 чел.);
- 4) повышение квалификации и профессиональной переподготовки (5820 чел.)

17 306-19 698
исследователей

3 *Мировой уровень*

42,7
(США)

48,6
(Германия)

24

9 606 исследователей

Федеральный уровень

1

4 053 исследователей

10

Численность
исследователей
на 10 000 чел.
населения

2021

2024

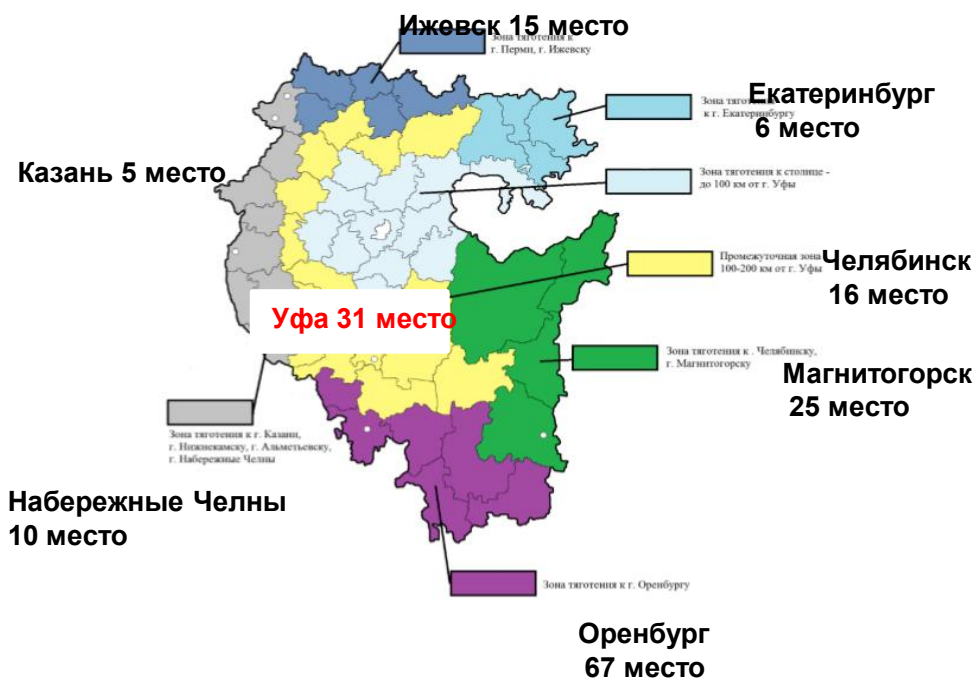
2030

Научные школы

АНАЛИЗ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Число вузов в рейтинге QS

Качество жизни по городам России РБ



- Большинство городов в соседних регионах имеет более высокий рейтинг по качеству жизни
- Вузы РБ не входят ни в один мировой рейтинг
- Наблюдается разрыв между прорывными научными исследованиями выполняемыми в вузах РБ и УФИЦ РАН, при этом весь научный потенциал уступает потенциалу соседних регионов

*Данные исследования Финансовый университета при Правительстве РФ

Регион	QS Top 100	QS Top 500	QS Top 1000
Республика Башкортостан	-	-	-
Республика Татарстан	-	1	-
Самарская область	-	-	1
Оренбургская область	-	-	-
Челябинская область	-	-	1
Удмуртская республика	-	-	-
Пермский край	-	-	1
Санкт-Петербург	-	3	1
Москва	1	8	2

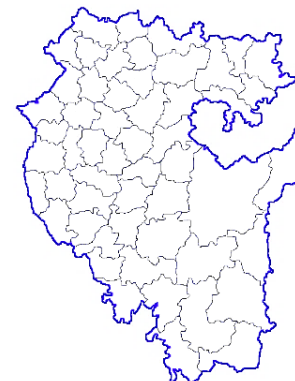
Наличие прорывных научных исследований (с финансированием более 1 млн в год), выполняемых молодыми учеными в организациях РБ за последние три года

Организация	РНФ молодежным коллективам — 15 млн (5 WoS/Scopus)	РНФ молодым ученым до 33 лет — 3 млн (3 WoS/Scopus)	Гранты президента РФ молодым докторам — 2 млн	Гранты Республики Башкортостан молодым ученым — 1 млн
УГНТУ	-	1	1	2
УГАТУ	3	1	1	4
БГУ	1	1	-	5
БГПУ	-	-	-	-
БГАУ	-	-	-	1
БГМУ	-	-	-	3
УФИЦ РАН	5	12	1	7
Урфу	17	43	2	
ВУЗы Казани	27	37	5	
Спбгу	42	55	2	
МГУ	58	107	11	

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЧИСЛЕННОСТИ МОЛОДЕЖИ

Аналитика числа выбывшей и прибывшей молодежи (14-35 лет) в регионы РФ за 2018 год*

Наименование региона	Количество прибывших, чел	Количество выбывших, чел.	Сальдо
Республика Башкортостан	12 134	24 413	- 12 279
Оренбургская область	5 057	11 507	- 6 450
Челябинская область	13 785	20 210	- 6 043
Пермский край	7 229	11 996	- 4 767
Удмуртская Республика	5 393	9 336	- 3 943
Самарская область	10 693	14 225	- 3 532
Свердловская область	19 204	21 616	- 2 412
Республика Татарстан	12 809	15 162	- 2 353
г. Санкт-Петербург	80 843	64 895	+ 26 600
г. Москва	118 316	89 777	+ 38 239



1 180 308 чел
общая численность
молодежи РБ (14-35 лет) в
2018 г

1 132 534 чел в 2020 г
CAGR -2,1%

- Сегодня в РБ наблюдается отрицательное сальдо молодежи и по данному показателю регион в числе **лидеров антирейтинга**

Аналитика числа выбывшей и прибывшей в РБ молодежи (14-35 лет) за 2018 год*

Возраст молодежи	Количество прибывших, чел	Количество выбывших, чел.	Сальдо	Гипотеза убытия
14-19 лет	2 483	5 198	- 2 715	абитуриенты поехали поступать в другие регионы?
20-24 лет	3 941	6 275	- 2 334	отучившиеся возвращаются в свой регион?
25-29 лет	2 935	6 977	- 4 042	отучившиеся поехали работать?
30-35 лет	2 775	5 963	- 3 188	уехал реализовывать карьерные устремления?

* Федеральная служба государственной статистики <https://showdata.gks.ru/finder/>

ПРОБЛЕМАТИЗАЦИЯ

РЕГИОН

Низкая эффективность и недостаточность существующих мер молодежной политики РБ в отношении высокопотенциального человеческого капитала приводит к **критическому отрицательному сальдо человеческого капитала** и снижению его совокупного качества, превращение в регион - реципиент

- **Низкая привлекательность региона** для жизни, обучения и развития
- Отрицательное сальдо молодежной миграции, **каждый второй** в возрастной группе 18-24 готов уехать.

НОЦ

Нехватка квалифицированных специалистов, способных разрабатывать и коммерциализировать разработки мирового уровня **не позволит достичь заявленный уровень превосходства и ведет к закрытию НОЦ**

- Вузы – участники не заметны на мировом исследовательском ландшафте (доля публикаций в SCIVAL, доля ученых из других регионов и стран - **0,05%**)
- Средний возраст профессоров в РБ **65** лет (55 лет – средний возраст профессора в Америке)

УНИВЕРСИТЕТ

Низкий уровень образовательной и исследовательской среды в регионе, в результате чего университеты не могут «притянуть» талантливых студентов, ученых, преподавателей и ведет к закрытию вуза или превращению в филиал федерального вуза.

- Нет вузов, входящих в состав международных рейтингов QS, THE
- Средний балл, тех кто уезжает, выше среднего балла тех, кто приезжает
- Нет фронтальной науки в ВУЗах РБ

Мероприятия НОЦ по привлечению, удержанию и поддержке талантливой молодежи в Республике Башкортостан

1. Улучшение жилищных условий молодых ученых и молодых семей, строительство многоквартирного дома для молодых ученых (льготная программа).
2. Программа «Льготное кредитование» молодых ученых научных и образовательных организаций Республики Башкортостан.
3. Гранты молодым ученым Республики Башкортостан.
4. Создание единого цифрового сервис для студентов, аспирантов, молодых исследователей «Карта НОЦ».
5. Заключение среднесрочных контрактов после защиты диссертаций на соискание степени кандидата наук с уровнем оплаты труда не ниже размера 1,5-2х средних заработных плат по региону.
6. Корпоративные программы поддержки молодых исследователей и инженеров.

Аналитика: охват пользователей официальных страниц в соцсетях и медиа-каналах*



ОХВАТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ **МЕНЬШЕ** АКТУАЛЬНОГО ПАРАМЕТРА В МИРЕ **В 40 РАЗ** В УДЕЛЬНОМ ЗНАЧЕНИИ, НЕ ГОВОРИЯ УЖЕ О ТОМ, ЧТО **ОХВАТ ИНОСТРАННЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ У РЕСПУБЛИКАНСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ СТРЕМИТСЯ К НУЛЮ!**

*открытые данные медиа университетов

Аналитика: Упоминания публикаций на английском языке по статистике GOOGLE**



УПОМИНАНИЕ **МЕНЬШЕ** АКТУАЛЬНОГО В МИРЕ **В 50 РАЗ!**
МЫ НЕЗАМЕТНЫ В МЕЖДУНАРОДНОМ МЕДИАПРОСТРАНСТВЕ!

*открытые данные медиа университетов

**по экспертной оценке группы

Проблема: инструменты для охвата региональной аудитории

Ситуация:

информационная повестка университетов направлена только на региональную аудиторию

Субъект: научно-образовательная сфера Башкортостана

Ущерб:

- “утечка мозгов” из региона;
- отрицательное сальдо молодежной миграции;
- невозможность качественного экспорта образования;
- нет возможности монетизировать научные исследования;
- финансовые потери региона;
- ухудшение качества жизни населения

Аргументы:

- нехватка квалифицированных кадров;
- отсутствие мотивации научно-образовательной среды к участию в информационной повестке

Необходимо на порядок увеличить общее присутствие в федеральной и международной медиасфере научно-образовательных структур РБ, для этого необходимо:

- 1** модернизировать информационные службы университетов и разработать КРІ в области информационной политики
- 2** создание **ИНИЦИАТИВНОЙ ГРУППЫ**, объединив усилия информационных служб под эгидой НОЦ РБ, и медиа-платформы **“НАУЧНАЯ ЕВРАЗИЯ”**
- 3** впервые **СИСТЕМНО** использовать **синергию** творческого потенциала студенческой и научной молодежи в **“ФАБРИКЕ КОНТЕНТА”**
- 4** программа **лояльности** (мобильное приложение)

Инструмент - “Фабрика контента”

Предлагаем создать на базе Евр. НОЦ структуру, объединяющую руководителей информационных служб университетов, которая будет заниматься созданием и ведением медиа-платформы (профиль “науч-поп”), включающей в себя различные каналы воздействия, такие как:

- YouTube-каналы (научно-популярные, коллаборации ученых и студентов университета)
- Социальные медиа (ведут амбассадоры: иностранцы-студенты, успешные выпускники, ведение соц.медиа университета на различных языках)
- Приложение iOS, Android
- Активная работа с ЛОМ, экспертами
- Амбассадоры вуза (РБ/зарубежные)
- Коллаборации с федеральными и мировыми СМИ
- Пул переводчиков из студентов
- Пул творческих студентов, способных создавать визуальный, видео- и аудио-контент
- Активное взаимодействие с индустриальными-партнерами
- Мероприятия офф-лайн (выставки, конференции, фестивали)

Предполагается к 2024 году привлечь 5 000 000 человек собственной аудитории + аудитория СМИ, размещающих материалы, разработанные данной структурой

Кампусная политика

Проблемы

Высокое
качество
образования

Прорывные
исследования

Привлечение
студентов
(иностранцев,
иногородних)

Рост числа
стартапов

Моральный и физический износ помещений и оборудования

- 50% помещений не соответствуют современным стандартам
- Низкая энергоэффективность, зданий.

➤ Коридорная система помещений препятствующие командной работе

➤ Моральный и физический износ лабораторного оборудования

➤ Отсутствуют комфортные условия для МГН

Недостаточность коворкингов и стартап-лабораторий

- Обеспечено не более 15% от требуемого количества

Дублирование помещений по схожим направлениям в каждом ВУЗ в РБ

- 20% помещений используются неэффективно

Устаревшая нормативно-правовая база

- Нормы обеспечения безопасности противоречат обеспечению коммуникаций и связанности кампуса с городской средой

Объекты кампуса находятся вне единого пространства

- Среднее время перемещения между уфимскими филиалами 35 минут

Удаленность комфортных городских пространств от помещений кампуса

➤ Городская среда не интегрирована со стандартами кампуса

➤ Низкая связанность кампусов Университета в и городского пространства

Отсутствие единых центров принятия решений управления объектам

Сложившийся имидж “рядовых заведений” у ВУЗов РБ (не лидерство в мировых рейтингах)

СОЗДАНИЕ ЕДИНОГО КАМПУСА НОЦ

ПЕРЕГРУППИРОВКА:

- лабораторий, в том числе с привязкой к производственным базам
- общежитий

РЕКОНСТРУКЦИЯ/РЕМОНТ существующих площадей со строительством доп площадей

СТРОИТЕЛЬСТВО НОВОГО кампуса

Оптимизация корпусов/общежитий КАМПУСА

Повестка для КАМПУСА в Дёме

1. Межвузовский междисциплинарный учебно-лабораторный комплекс с многофункциональными помещениями
2. Евразийский стартап-центр
3. Жилой фонд, спортивные сооружения
4. Рекреационные территории
5. Лицей с постоянным проживанием для одаренных детей (специализация по направлениям НОЦ (программа карьерного лифта для детей - “Билет в будущее”))

ПРИОРИТЕТНЫЙ НАПРАВЛЕНИЯ НОЦ:
аудитории, лаборатории / общежития



Цифровая и зеленая химия, энергетика



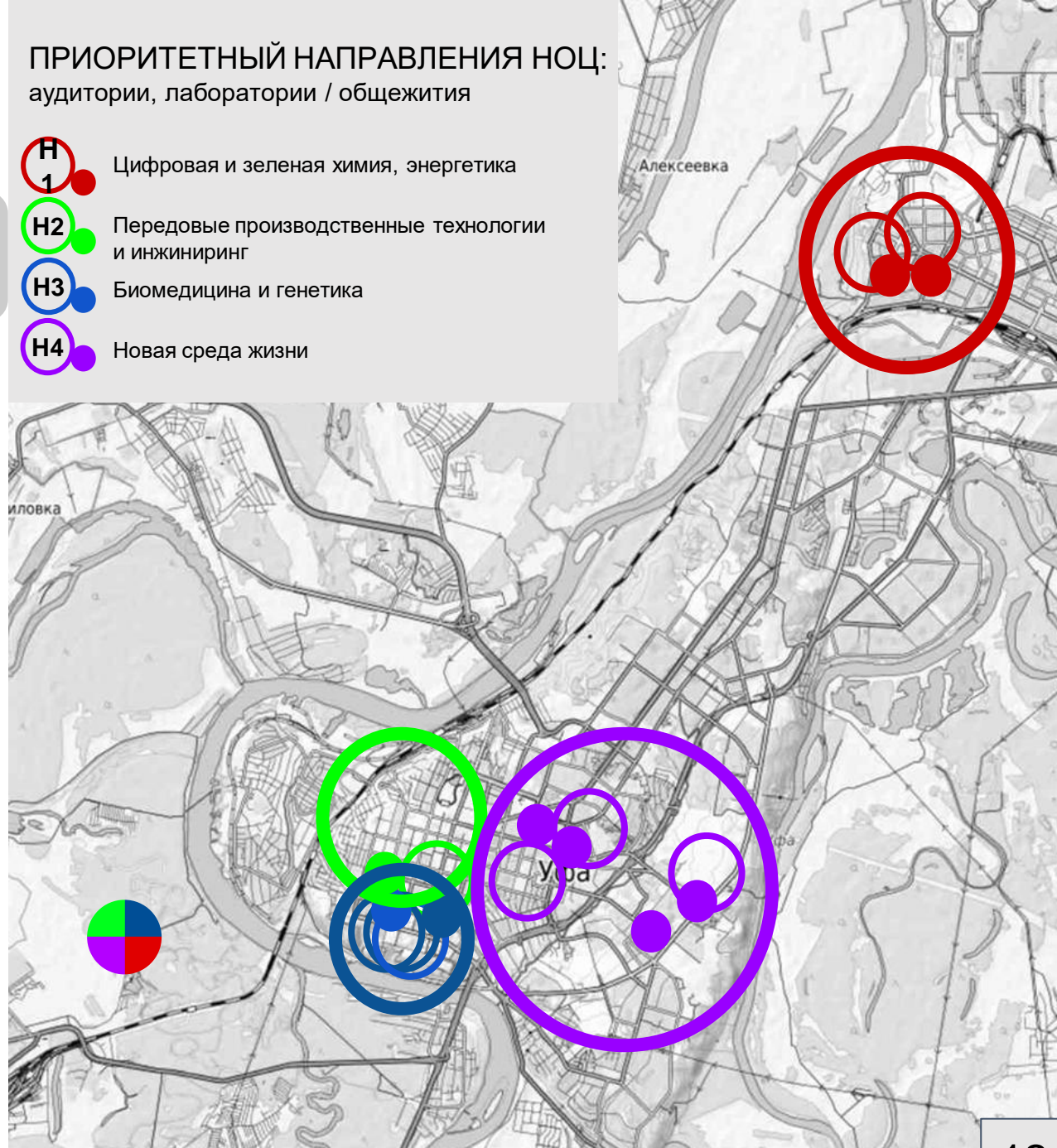
Передовые производственные технологии и инжиниринг



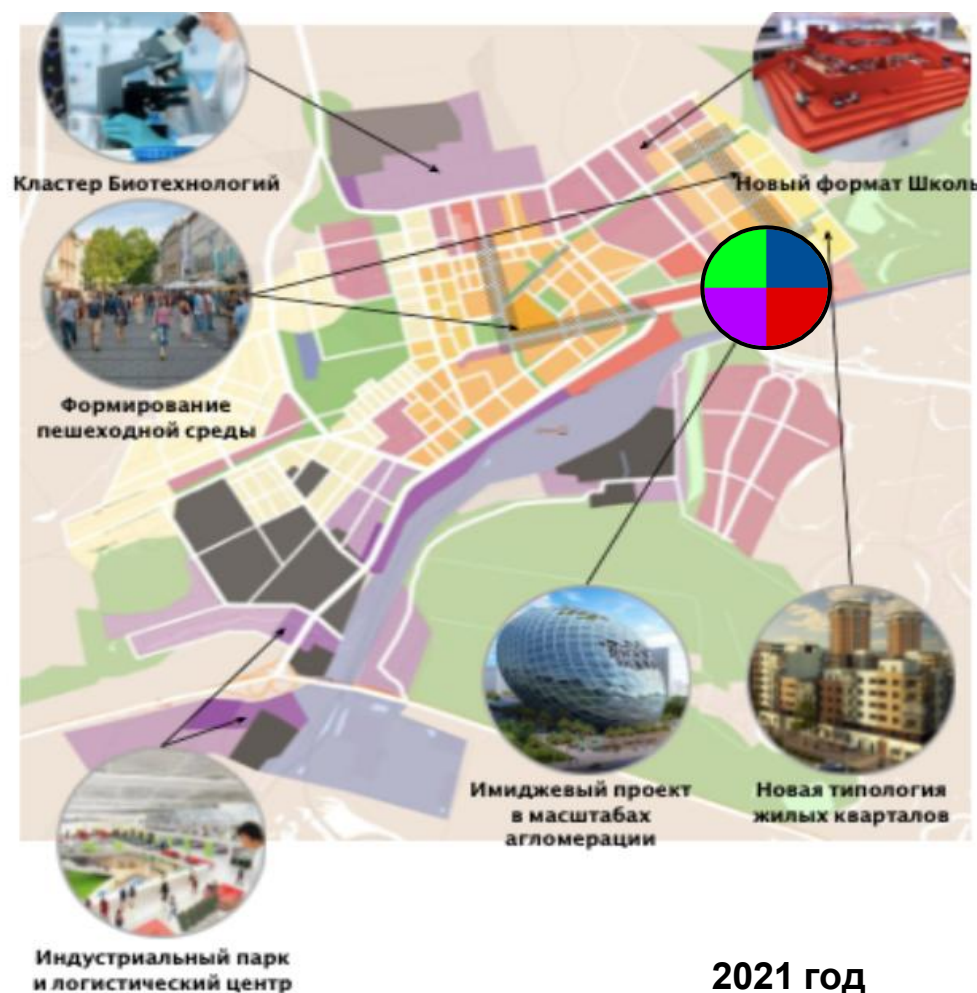
Биомедицина и генетика



Новая среда жизни



МЕЖВУЗОВСКИЙ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЙ УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКС С МНОГОФУНКЦИОНАЛЬНЫМИ ПОМЕЩЕНИЯМИ (В ДЕМЕ)



- Условные обозначения:**
- Производственная инфраструктура (офисы, производства, склады, инфраструктура)
 - Резерв для развития производственной инфраструктуры
 - Торгово-сервисные центры-кварталы (стадионы, университеты, торговые комплексы, бизнес-центры)
 - Резерв для развития этих функций
 - Микрорайоны (свободная планировка) (сохранение и новое строительство)
- Кварталы (среднеэтажная застройка, смешанное использование, дробь – соотношение нежилого и жилого)
- Центр района 70/30*
 - Пешеходная среда 30/70* (вдоль основных связующих улиц с высоким пешеходным потоком)
 - только жилая 10/90*
- Малоэтажная застройка
- повышенного класса
 - сохранение существующей



2024 год

2030 год

1. Разработка программы развития, привлечение инвестиций

2021 год

2. Строительство первой очереди межвузовского студенческого кампуса

3. Объединение локальных центров, сформированных в масштабе города Уфа и в филиалах в малых городах в единый республиканский центр с центром координации и принятия решений в межвузовском студенческом Кампусе в Деме

Спасибо за внимание!

Стратегические цели НОЦ

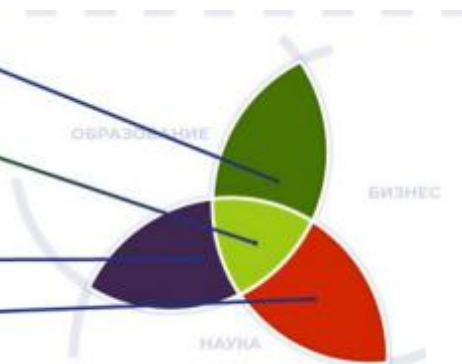
Кратный рост вклада науки, образования и технологий в социально-экономическое развитие региона и страны, выраженное в увеличении вклада участников НОЦ в достижение национальных целей развития России, определенных Указом Президента РФ «О национальных целях развития России на период до 2030 года».

Кадры с новыми компетенциями

Технологии и продукты полного цикла

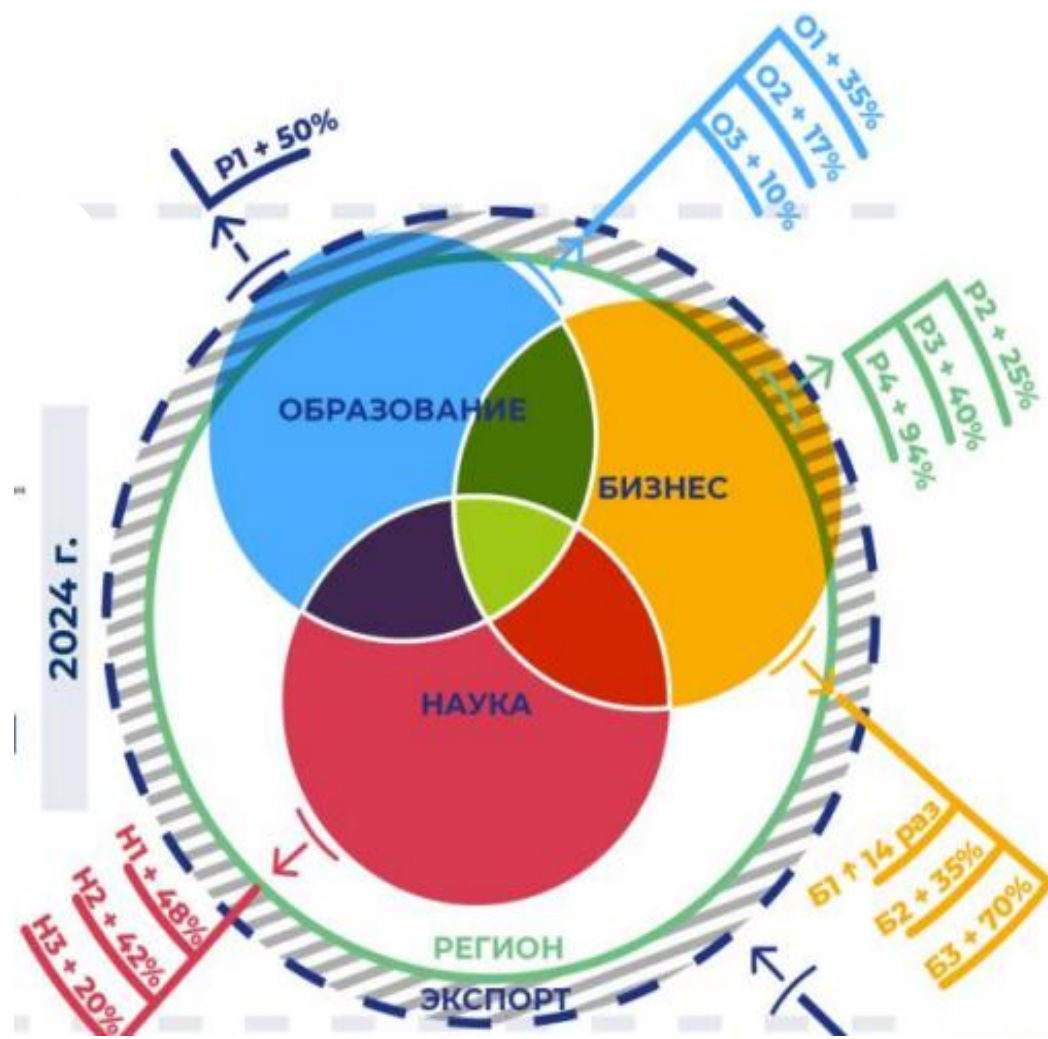
Рост научной продуктивности

Рост капитализации бизнеса и трансфер технологий



к 2024 году:

- **H1** – количество статей в Scopus + 48%
- **H2** - количество патентов на изобретения + 42%
- **H3** – доля исследователей до 39 лет + 20%
- **O1** – количество иногородних и иностранных студентов + 35%
- **O2** – доля работников, прошедших ДПО + 17%
- **O3** – количество новых образовательных программ + 10%
- **P1** – экспорт образования + 50%
- **P2** – валовый региональный продукт + 25%
- **P3** – объем инвестиций в основной капитал + 40%
- **P4** – доля НИОКР в ВРП + 94%
- **B1** – опытно-конструкторские работы увеличатся в 14 раз
- **B2** – высокотехнологичная продукция в общей отгрузке + 35%
- **B3** – передовые производственные технологии + 70%



ЦЕЛИ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА

ИНДИКАТОРЫ

РЕГИОН

Социально-экономическая и научно-образовательная среда является магнитом для притяжения талантливой молодежи со всего мира.

- Положительное сальдо миграции молодежи
- Входит в ТОП-5 студенческих регионов РФ

НОЦ

В НОЦ работают молодые талантливые исследователи, инженеры, стартаперы и педагогические работники, обладающие уникальными компетенциями.

- Количество стартапов
- Количество проектов, доведенных до самоокупаемости
- Количество научных школ
- Количество международных коллабораций
- Доля молодых ученых

УНИВЕРСИТЕТ

Создание инновационной научно-образовательной и исследовательской среды, обеспечивающей привлечение и развитие конкурентоспособной личности

- Средний балл ЕГЭ
- Число студентов из других регионов и стран
- Число публикаций Q1, Q2
- Число совместных проектов с иностранными ВУЗами

<https://www.ноц.рф/centers/nauchno-obrazovatel'nii-centr-mirovogo-urovnya-evraziiskii-nauchno-obrazovatel'nii-centr-mirovogo-urovnya>

Участники центра:

1. Образовательные организации высшего образования

- ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет»
- ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет»
- ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы»
- ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации
- ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет»
- ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»
- Автономная некоммерческая образовательная организация высшего образования «Сколковский институт науки и технологий»

2. Научные организации

- ФГБУН Институт проблем сверхпластичности металлов Российской академии наук
- ФГБУ «Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук»
- Государственное бюджетное научное учреждение «Академия наук Республики Башкортостан»

3. Организации реального сектора экономики

- АО «Башкирская содовая компания»
- ПАО «ОДК-Уфимское моторостроительное производственное объединение»
- АО Научно-производственное предприятие «Полигон»
- АО «Башнефтегеофизика»
- АО «Объединенная двигателестроительная корпорация»
- АО «Транснефть-Урал»
- ГК «РОСТЕХ»
- ООО «Башкирская генерирующая компания»
- ООО «Башкирские распределительные тепловые сети»
- ООО «Газпром нефтехим Салават»
- ООО «Научно исследовательский проектный институт нефти и газа «Петон»
- ООО «Завод пластмассовых изделий «Альтернатива»
- ООО «Медстальконструкция»
- ПАО «Акционерная нефтяная компания «Башнефть»
- ОАО «Уральская горно-металлургическая компания»
- ООО «Генотек»
- АО «Фармстандарт»
- ООО «Башкир-молоко»
- ООО «Финансовая группа «Дога»
- ГБУЗ Медико-генетический центр
- АНО «Управляющая компания научно-образовательного центра Республики Башкортостан»