

Министерство здравоохранения и социального развития
Республики Казахстан

**Результаты рейтинговой оценки
научных организаций и медицинских
ВУЗов по показателям научной и
инновационной деятельности
за 2016 год**

*Подготовлено Центром развития
человеческих ресурсов и науки РГП
«Республиканский центр развития
здравоохранения»*

Проблемы медицинской науки РК:

- Низкие позиции в мировых рейтингах
- Низкий уровень признания результатов исследований
- Низкие показатели востребованности результатов научных исследований



Государственная программа развития здравоохранения Республики Казахстан «Денсаулық» на 2016-2019 годы

5.6.3. Развитие инноваций и медицинской науки



«Это позволит повысить **прозрачность и конкурентоспособность научных исследований** и научных организаций»

«С целью оценки уровня и повышения качества отечественной медицинской науки ежегодно будет публиковаться **Национальный рейтинг научных организаций страны**»

«Интегральными показателями конкурентоспособности научных исследований будут

- объем публикаций в международных рецензируемых изданиях,
- количество цитирований работ казахстанских авторов,
- объем патентования
- уровень коммерциализации полученных результатов и внедрения в практическое здравоохранение.»

Методология рейтинговой оценки

Приказ МЗ РК от 12 июля 2013 года №404 «О методике ранжирования организаций медицинской науки и медицинских вузов по результатам научной и инновационной деятельности»; Методические рекомендации, декабрь 2015 г

Индикаторы и их весовые коэффициенты

Объем выполняемых научных исследований (10%)

Количество публикаций в международных рецензируемых научных изданиях индексируемых в авторитетных базах данных научной информации (20%)

Цитирование научных работ за последние 5 лет (20%)

Количество полученных патентов и иных охраняемых документов (15%)

Количество научных разработок (15%)

Уровень коммерциализации и научных разработок и инноваций и трансляции новых знаний и технологий в систему здравоохранения (10%)

Уровень участия сотрудников организации и учащихся в международных конференциях и форумах (10%)

Основные показатели результативности

Категории ранжирования

- Медицинские ВУЗы – 7
- НИИ/НЦ клинического профиля - 20
- НИИ/НЦ неклинического профиля - 6

Варианты ранжирования

- По всем индикаторам (7 индикаторов)
- По основным показателям результативности (4 индикатора)

Условия ранжирования

- Баллы по каждому индикатору рассчитываются на одну единицу производственного персонала (персонал научных и клинических подразделений, ППС)

Объекты рейтинговой оценки



Инфраструктура: 33 организации медицинского образования и науки



Производственный персонал: 11676 штатных единиц, в т.ч.

- ✓ Профессорско-преподавательский состав – 4895 шт. ед. (41,9%)
- ✓ Персонал научных подразделений – 544 шт. ед. (4,6%)
- ✓ Персонал клинических подразделений – 6236 шт. ед. (53,4%)

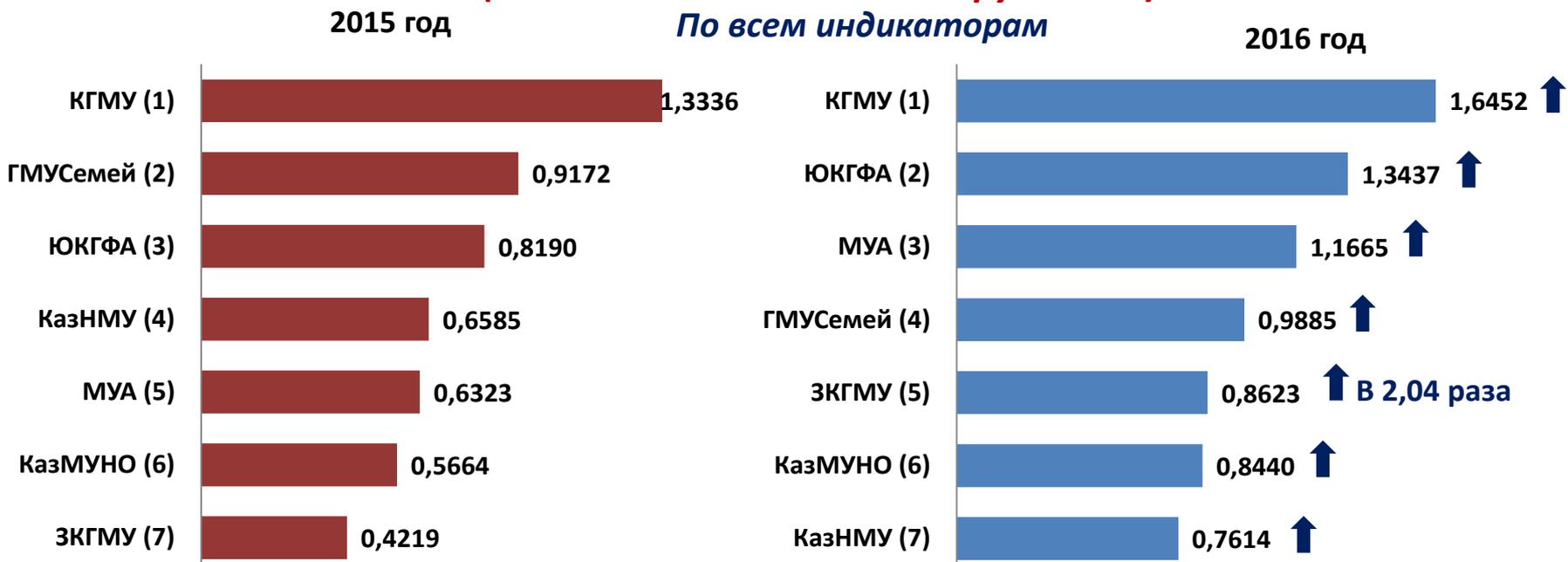
Кадры с ученой степенью: 2268 чел. (41,6% от ППС и научных работников) в т.ч.:

- ✓ Доктора наук – 580 (25,6%)
- ✓ Кандидаты наук – 1607 (70,8%)
- ✓ Доктора PhD – 81 (3,6%)

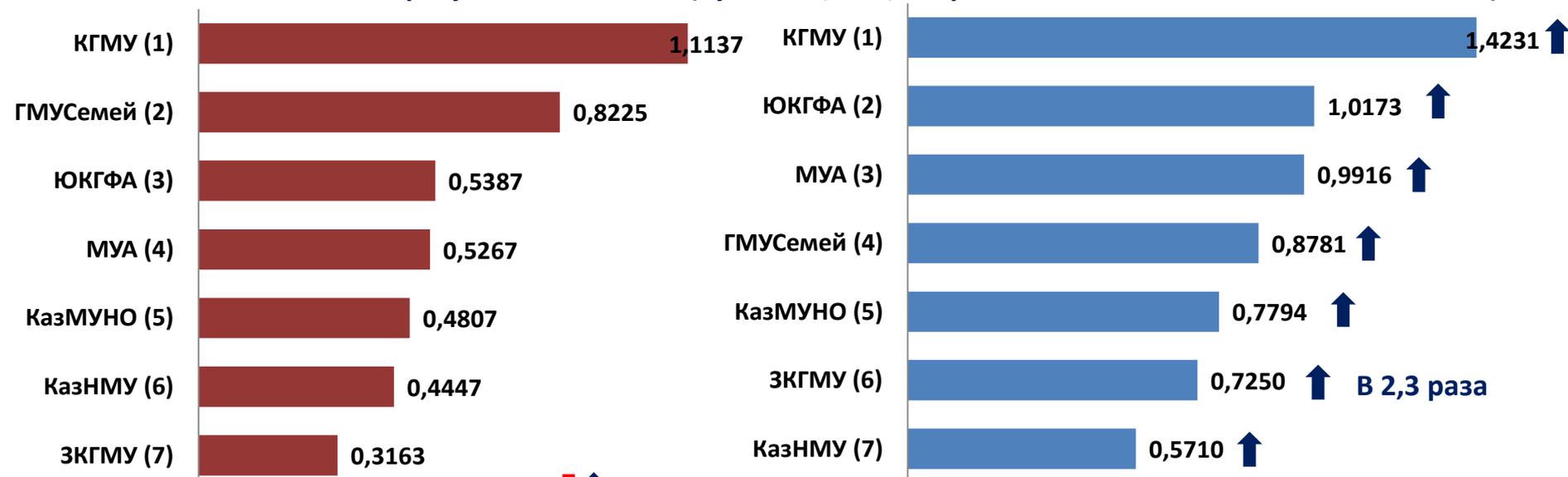
Магистры – 863 чел.

Рейтинговая оценка МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ

(по показателям НИР сотрудников)

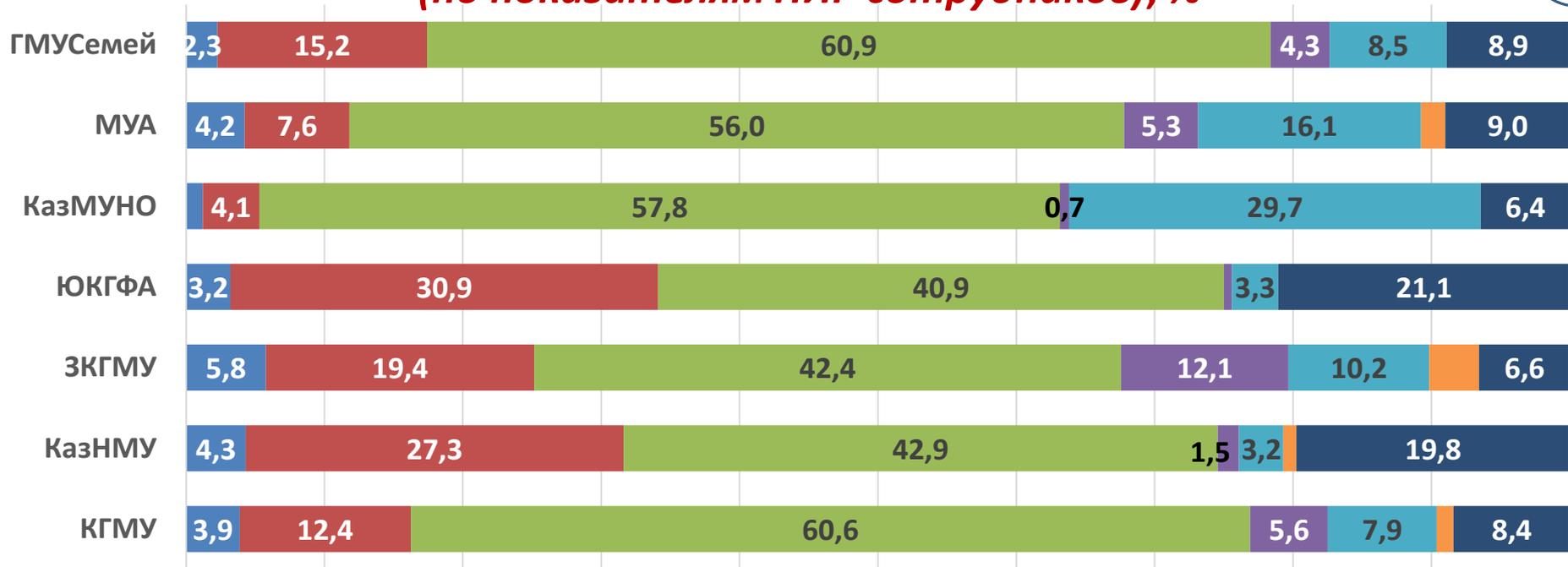


По основным показателям результативности (публикации, цитирования, патенты, новые технологии)



Характер динамики рейтинговой оценки в сравнении с 2015 годом

Вклад отдельных индикаторов в суммарную рейтинговую оценку ВУЗов (по показателям НИР сотрудников), %



■ Объем выполняемых научных исследований (в рамках головной организации или соисполнителя)

Отсутствуют: ПЦФ в 4 (57%) ВУЗов, отечеств. и зарубежн. гранты в 2 (28%) ВУЗов, совместные проекты с ЗП – в 3 (43%) ВУЗов

■ Количество публикаций в международных рецензируемых научных изданиях

Среднее значение импакт-фактора журналов – 1,28
Доля статей в журналах с ИФ >1 = 22% (39), >10 = 1,1% (2)

■ Цитирование научных работ за последние 5 лет (2011-2015)

% сотрудников с индексом Хирша (Web of Science, Scopus) = 4,2
% сотрудников с индексом Хирша (Google Scholar, РИНЦ) = 11,7

■ Количество полученных патентов и иных охранных документов

Отсутствуют: международные патенты – в 3 (45%) ВУЗов, национальные патенты в 2 (28%) ВУЗов

■ Количество научных разработок

Отсутствуют: Первичные разработки (ЛС, БАВ, ИМН, МТ) в 100% ВУЗов; вторичные разработки (clin.руководства, монографии) – в 4 (57%) ВУЗов

■ Уровень коммерциализации и научных разработок и инноваций и трансляции новых знаний и технологий в систему здравоохранения

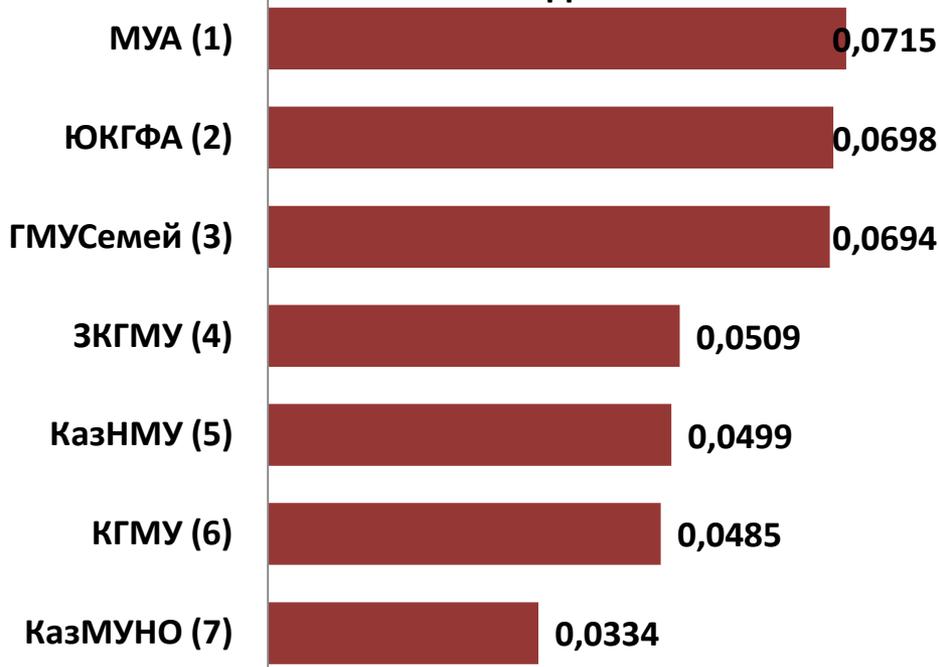
Отсутствуют: Коммерциализация результатов НИР – в 3 (42%) ВУЗов, трансферт медицинских технологий – в 100% ВУЗов

■ Уровень участия сотрудников организации и учащихся в международных конференциях и форумах

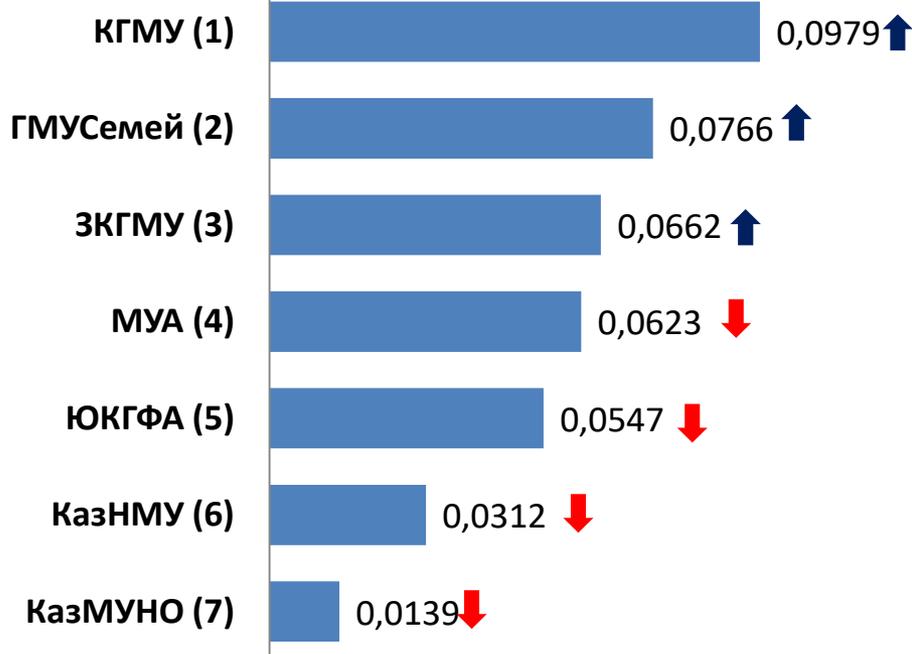
Доля тезисов в сборниках материалов конференций, индексируемых в Web of Knowledge, Scopus – 9,2%

Рейтинговая оценка ВУЗов и НИИ/НЦ по показателям НИР обучающихся (сумма баллов в расчете на среднегодовой контингент студентов, интернов, магистрантов, докторантов, резидентов)

2015 год



2016 год



Категория обучающихся	Среднегодовой контингент
Студенты (бакалавриат, базовое медицинское образование)	26844
Интерны	6639
Магистранты	475
Докторанты PhD	313
Резиденты	1248
ИТОГО	35519

Категория обучающихся	Среднегодовой контингент
Студенты (бакалавриат, базовое медицинское образование)	26359
Интерны	5868
Магистранты	544
Докторанты PhD	243
Резиденты	2261
ИТОГО	35275

Вклад отдельных индикаторов в суммарную рейтинговую оценку ВУЗов (по показателям НИР обучающихся), %



■ Количество публикаций в международных рецензируемых научных изданиях, индексируемых в авторитетных базах данных научной информации (Web of Knowledge, Scopus, Springer)

Среднее значение импакт-фактора журналов – 0,6
Доля статей в журналах с ИФ >1 = 13,1% (14)

■ Цитирование научных работ за последние 5 лет (2011-2015)

Доля магистрантов и докторантов с индексом Хирша (Web of Science, Scopus) = 1,7
Доля магистрантов и докторантов с индексом Хирша (Google Scholar, РИНЦ) = 3,3

■ Количество полученных патентов и иных охранных документов

Отсутствуют: международные патенты – в 6 (85,7%) ВУЗов, национальные патенты в 6 (85,7%) ВУЗов, охранные документы в 2 (28%) ВУЗов

■ Уровень участия в международных конференциях и форумах

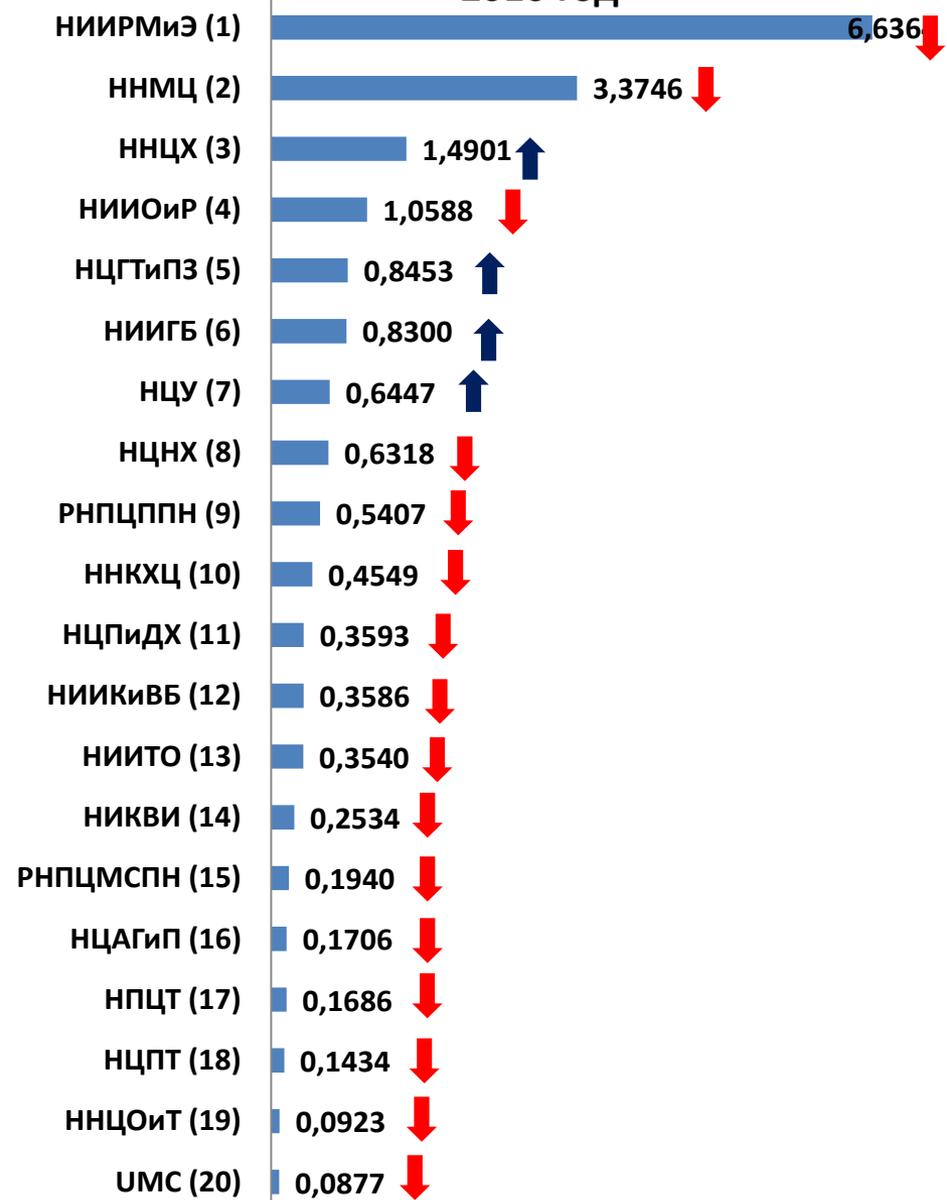
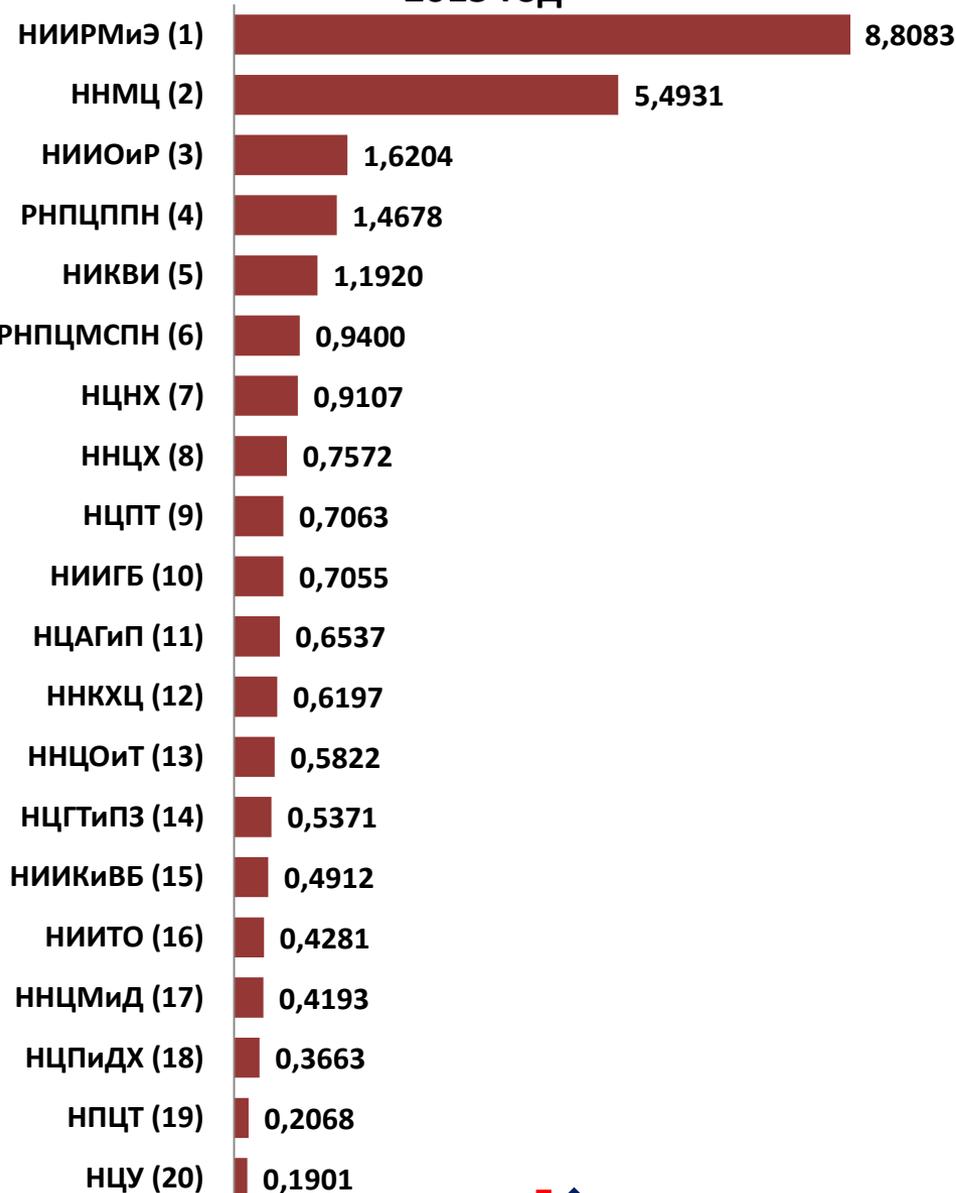
Доля тезисов в сборниках материалов конференций, индексируемых в Web of Knowledge, Scopus – 4,1%

Суммарная рейтинговая оценка НИИ/НЦ **КЛИНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ** (по показателям НИР сотрудников)

По всем индикаторам

2015 год

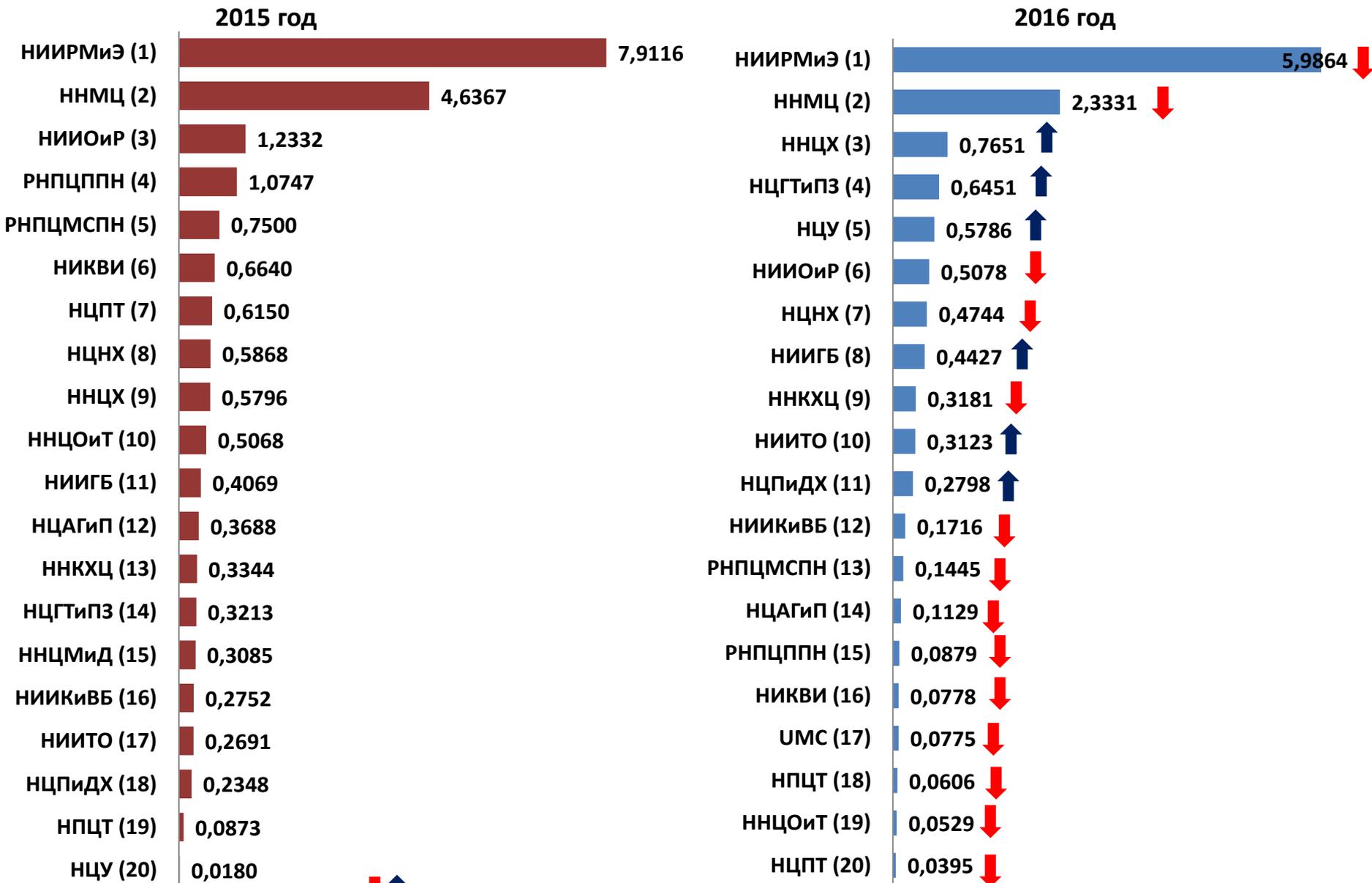
2016 год



Характер динамики рейтинговой оценки в сравнении с 2015 годом

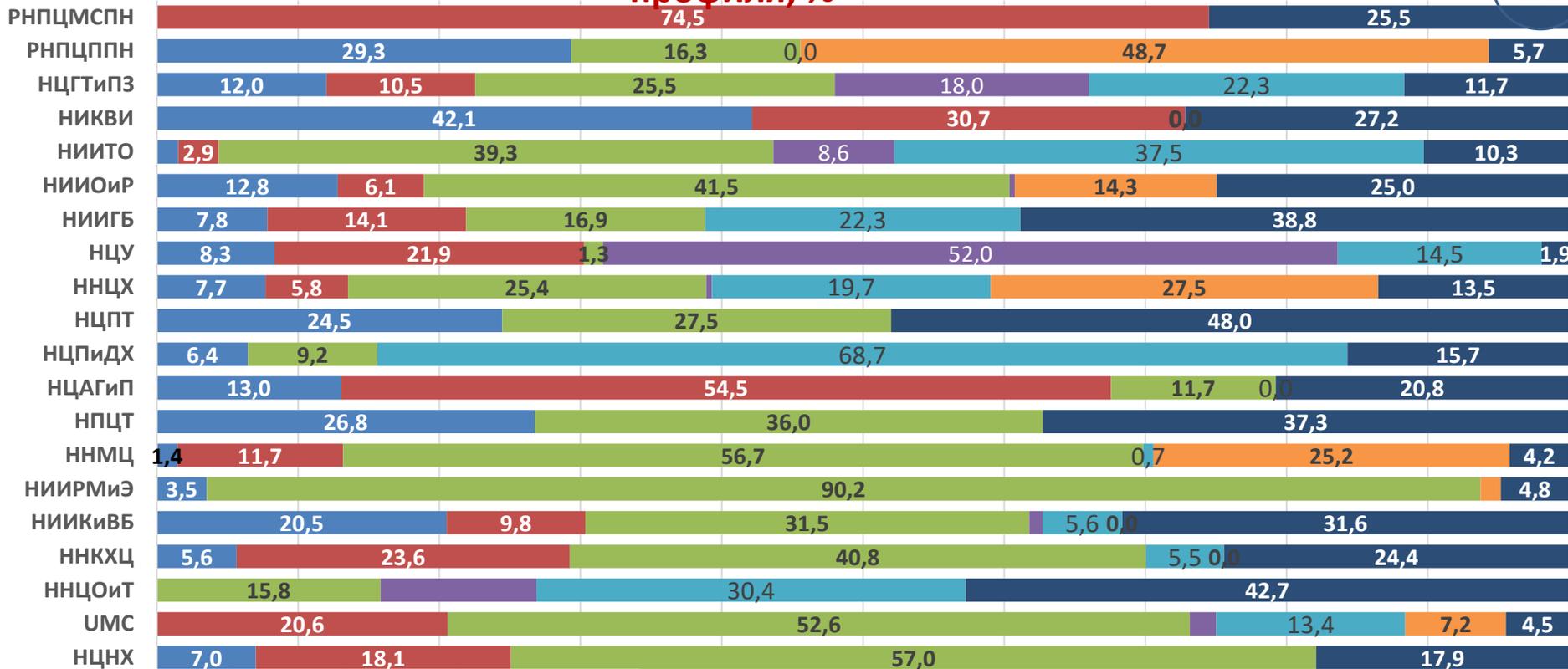
Суммарная рейтинговая оценка НИИ/НЦ КЛИНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ (по показателям НИР сотрудников)

По основным показателям результативности (публикации, цитирования, патенты, новые технологии)



Характер динамики рейтинговой оценки в сравнении с 2015 годом

Вклад отдельных индикаторов в рейтинговую оценку НИИ/НЦ клинического профиля, %



■ Объем выполняемых научных исследований (в рамках головной организации или соисполнителя)

Отсутствуют: ПЦФ в 12 (60%) НИИ/НЦ, отечеств. и зарубеж. гранты в 17 (85%) НИИ/НЦ, проекты с ЗП – в 17 (85%) НИИ/НЦ; НТП – в 3 (15%) НИИ/НЦ

■ Количество публикаций в международных рецензируемых научных изданиях

Среднее значение импакт-фактора журналов – 2,04
Доля статей в журналах с ИФ >1 = 28% (14), >10 = 2% (1)

■ Цитирование научных работ за последние 5 лет (2011-2015)

% сотрудников с индексом Хирша (Web of Science, Scopus) = 2,1
% сотрудников с индексом Хирша (Google Scholar, РИНЦ) = 4,4

■ Количество полученных патентов и иных охранных документов

Отсутствуют: международные патенты – в 18 (90%) НИИ/НЦ, национальные патенты в 17 (85%) НИИ/НЦ, охранные документы в 12 (60%) НИИ/НЦ

■ Количество научных разработок

Отсутствуют: Первичные разработки (ЛС, БАВ, ИМН, МТ) в 100% НИИ/НЦ; вторичные разработки (clin.руководства, монографии) - в 18 (90%) НИИ/НЦ

■ Уровень коммерциализации и научных разработок и инноваций и трансляции новых знаний и технологий в систему здравоохранения

Отсутствуют: Коммерциализация результатов НИР – в 14 (70%) НИИ/НЦ, трансферт медицинских технологий – в 15 (75%) НИИ/НЦ

■ Уровень участия сотрудников организации и учащихся в международных конференциях и форумах

Доля тезисов в сборниках материалов конференций, индексируемых в Web of Knowledge, Scopus – 12%

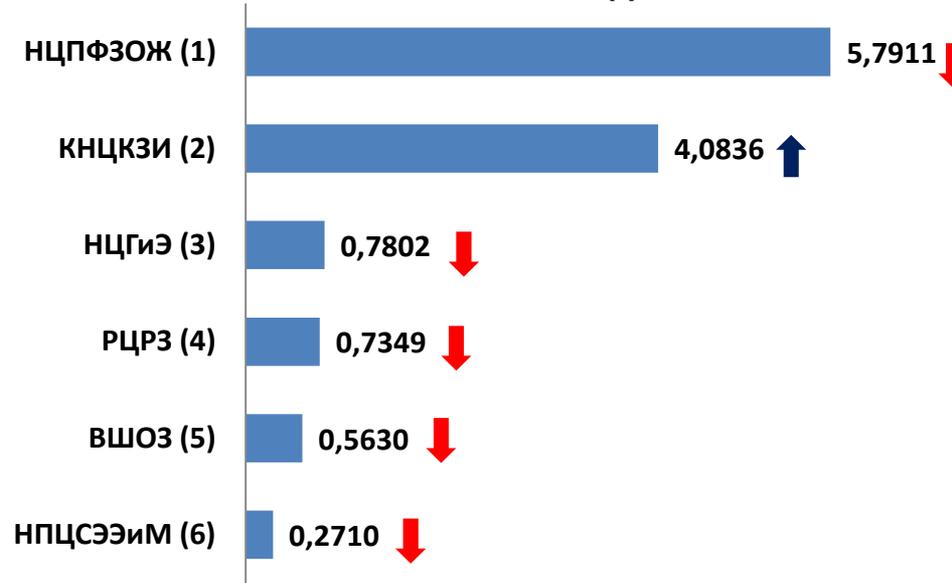
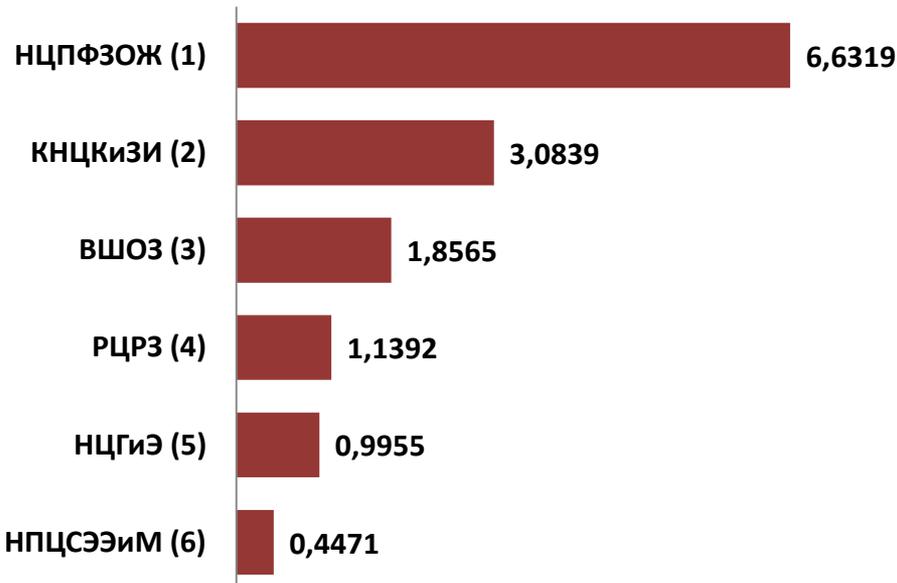
Суммарная рейтинговая оценка НИИ/НЦ НЕКЛИНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ (по показателям НИР сотрудников)

12

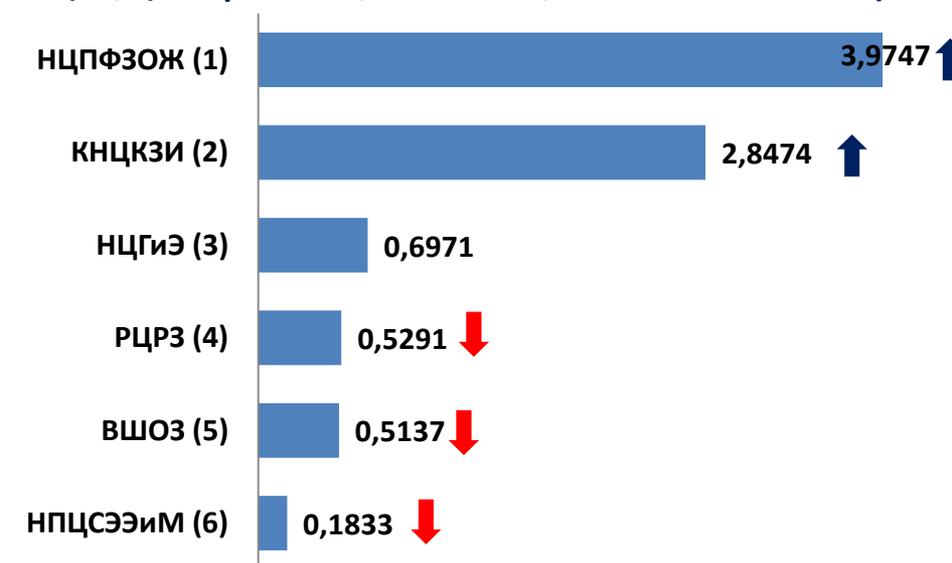
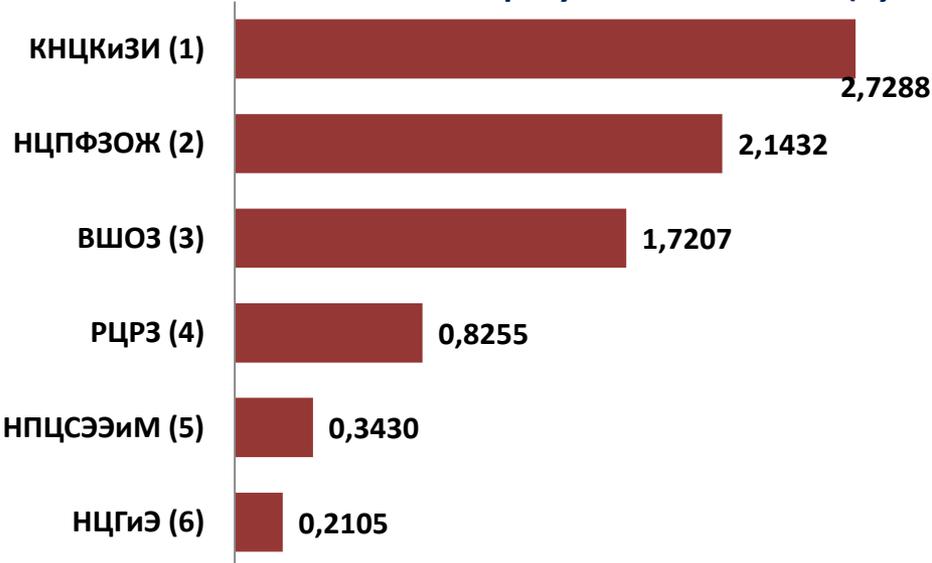
2015 год

По всем индикаторам

2016 год



По основным показателям результативности (публикации, цитирования, патенты, новые технологии)



Вклад отдельных индикаторов в суммарную рейтинговую оценку НИИ/НЦ неклинического профиля



■ Объем выполняемых научных исследований (в рамках головной организации или соисполнителя)

■ Количество публикаций в международных рецензируемых научных изданиях

■ Цитирование научных работ за последние 5 лет (2011-2015)

■ Количество полученных патентов и иных охранных документов

■ Количество научных разработок

■ Уровень коммерциализации и научных разработок и инноваций и трансляции новых знаний и технологий в систему здравоохранения

■ Уровень участия сотрудников организации и учащихся в международных конференциях и форумах

Отсутствуют: ПЦФ в 1 (16,6%) НЦ, отечеств. гранты – в 3 (50%) НЦ, зарубежные гранты в 5 (83,3%) НЦ, совместные проекты с ЗП – в 5 (83,6%) НЦ

Среднее значение импакт-фактора журналов – 1,6
Доля статей в журналах с ИФ >1 = 22% (39), >10 = 0%

% сотрудников с индексом Хирша (Web of Science, Scopus) = 1,6
% сотрудников с индексом Хирша (Google Scholar, РИНЦ) = 1,9

Отсутствуют: вообще охранные документы в 3 (50%) НЦ, международные патенты – в 6 (100%) НЦ, национальные патенты в 5 (83,6%) НЦ

Отсутствуют: Первичные разработки (ЛС, БАВ, ИМН, МТ) в 100% НЦ

Отсутствуют: Коммерциализация результатов НИР – в 5 (83,6%) НЦ

Доля тезисов в сборниках материалов конференций, индексируемых в Web of Knowledge, Scopus – 22,1%



Казахстан	Минимальный показатель 30-ти ведущих стран
326 охранные документы (17 зарубежных патентов)	845
207 статьи в международных рецензируемых журналах	4231
2414 цитирований в Web of Knowledge, Scopus	310405
31 Индекс Хирша (страновой)	216
≤16 (3,6% ученых)	≥18 (100% ученых)

Проблемы

- Низкие показатели конкурентоспособности НИР
- Низкая научная активность отечественных медицинских ВУЗов, НИИ, НЦ
- Недостаточный потенциал отечественных исследователей

Что сделано (2016 год)

- Определены отраслевые приоритеты научных исследований
- Введен Национальный рейтинг медицинских ВУЗов, НИИ, НЦ
- Ведется создание научно-образовательно-практических кластеров (консорциумов) за счет интеграции НИИ, НЦ вокруг ВУЗов
- Расширение объемов и специальностей подготовки в магистратуре и докторантуре

Дальнейшие шаги (2017-2019)

- Расширение международного сотрудничества, совместных с СП научных программ и проектов
- Повышение рейтинга научных изданий Университетов (индексация в Scopus, Web of Science)
- Внедрение программы Split-PhD совместно с СП. Внедрение постдокторантуры

На уровне научных организаций

Выявленные проблемы

Пути решения

• Лишь 20-25% сотрудников ВУЗов и НИИ/НЦ вовлечены в научно-исследовательскую деятельность (вносят вклад в достижение индикаторов)

• Низкий уровень интеграции в международное исследовательское пространство (доля НТП с международным участием 11%)

• Лишь 5-10% обучающегося контингента вовлечены в научно-исследовательскую деятельность (вносят вклад в достижение индикаторов)

• Анализ отчетов ВУЗов и НИИ/НЦ показал недостаточную информированность организаций о своих достижениях

• Необходимо принять меры по повышению научно-исследовательской активности сотрудников в т.ч. в вопросах публикационной и патентной активности, коммерциализации результатов НИР, трансфера новых медицинских технологий в практику

• Внедрить KPI по научно-исследовательской работе в оплату труда производственного персонала

• Необходимо принять меры по вовлечению НИИ, НЦ ВУЗов в международные проекты, реализации совместных проектов с стратегическими партнерами

• Необходимо обеспечить создание и регулярную актуализацию профиля НИИ, НЦ ВУЗов, реализуемых научных проектов и индивидуальных профилей сотрудников в авторитетных международных платформах ORCID, ResearchGate и др.

Необходимо активизировать работу по вовлечению в НИР студентов и молодых ученых (студенческие научные кружки, внедрение Researched-based learning в обучение, конференции и конкурсы для студентов и молодых ученых)

Необходимо усилить мониторинг научной и инновационной деятельности на уровне ВУЗов, НИИ, НЦ

На уровне уполномоченного органа

Выявленные проблемы

В ряде организаций отмечается отрицательная динамика суммарных показателей рейтинга, отсутствуют достижения по ключевым показателям результативности НИР -

- публикациям (в 15,1% (5) организаций),
- цитированию научных работ (в 24,2% (8) организаций),
- охранным документам (в 57,5% (18) организаций),
- коммерциализации и трансферу технологий (в 75,7% (25) организаций)

Пути решения

- Необходимо принять меры по повышению ответственности организаций за низкие показатели научной и инновационной деятельности (достижение пороговых значений):
 - ✓ Меры административного воздействия к аутсайдерам в рейтинге;
 - ✓ Снижение госзаказа на послевузовское обучение для аутсайдеров рейтинге;
 - ✓ Рассмотрение целесообразности наличия у организации статуса «научной организации» - если несколько лет отмечается отрицательная динамика в рейтинге
 - ✓ При утверждении перечня организаций, привлекаемых на вторичные исследования (разработку клинических протоколов и т.д.) предпочтение отдавать организациям где развиты первичные исследования
 - ✓ При выделении госзаказа на программно-целевое и утверждении объемов базового финансирования предпочтение отдавать организациям показывающим высокие показатели НИР
- Необходимо внедрение механизмов адресной поддержки ученых и исследователей через систему отраслевых конкурсов и грантов, создание «социальных лифтов» для перспективных научных работников
- Необходимо создание отраслевого офиса коммерциализации и трансфера технологий и усиление потенциала ВУЗов, НИИ/НЦ по данному вопросу

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Место Казахстана по наукометрическим показателям (медицинская наука) в глобальном рейтинге стран [SCImago Country Ranking, 2015 г.](#)

Количество документов

Country	↓ Documents
1 United States	195733
2 China	68927
3 United Kingdom	54810
4 Germany	44304
5 Japan	33970
6 Italy	31194
7 Canada	29670
8 France	29283
9 Australia	26676
10 Spain	24084
103 Latvia	171
104 Benin	162
105 Kazakhstan	161
106 Bahrain	157
107 Mali	153

Количество цитирований

Country	↓ Citations
1 United States	139177
2 United Kingdom	44601
3 Germany	31430
4 China	28437
5 Canada	25147
6 Italy	25012
7 France	23419
8 Australia	20845
9 Netherlands	19689
10 Spain	15357
141 Reunion	50
142 Jamaica	48
143 Kazakhstan	45
144 Bhutan	43
145 Bolivia	40

Цитирований на 1 документ

Country	↓ Citations per Document
1 Belize	13.45
2 Tonga	6.00
3 Fiji	4.85
4 British Indian Ocean Territor	4.00
5 Moldova	3.08
6 Somalia	2.88
7 Afghanistan	2.87
8 Papua New Guinea	2.82
9 Azerbaijan	2.64
10 Reunion	2.63
189 Nepal	0.29
190 Timor-Leste	0.29
191 Kazakhstan	0.28
192 Democratic Republic Congo	0.28
193 Algeria	0.28

**Рейтинговые позиции казахстанских медицинских ВУЗов
в [Webometrics Ranking of World Universities](#), январь 2017 года**

Рейтинг по Казахстану (всего 106 ВУЗов)	Всемирный рейтинг (всего более 24000 ВУЗов)	Рейтинг по азиатскому региону (всего 11477 ВУЗов)	Медицинский ВУЗ РК	Компоненты оценки			
				Наличие	Влияние	Открытость	Совершенство
4	4369	1596	КазНМУ	1551	2720	6379	5777
23	11021	4393	МУА	5065	13316	7428	5777
25	11061	4412	ЮКГФА	10574	12078	7528	5777
27	11976	4478	КГМУ	3125	13885	8148	5777
30	12369	4931	ЗКГМУ	3968	12530	8636	5777
60	15841	6385	ГМУ Семей	16656	14728	8636	5777

Рейтинговые позиции научных и исследовательских учреждений в [Ranking web of Research Centers](#), январь 2017 года

Рейтинг по Казахстану (всего 38 орг-ций)	Всемирный рейтинг (всего более 8000 орг-ций)	Рейтинг по азиатскому региону (всего 1264 орг-ций)	Научная организация	Компоненты оценки			
				Наличие	Влияние	Открытость	Совершенство
14	6433	1020	НЦПТ	4681	6250	3593	3046
15	6619	1056	НИИГБ	3199	6760	3593	3046
16	6903	1108	АГИУВ (КазМУНО)	4048	7009	3593	3046
19	7024	1131	НЦУ	5563	6990	3593	3046
25	7271	1171	РНПЦМСПН	5315	7320	3593	3046
29	7531	1211	НЦГтиПЗ	4996	7628	3593	3046
33	7682	1229	НИИРМиЭ	6323	7706	3593	3046

Лишь 6 (24%) медицинских научных организаций РК входят в данный рейтинг

Глобальные рейтинги, основанные на показателях научной деятельности

Мировые университетские рейтинги

- Times Higher Education World University Rankings (THE WUR)
- Academic Ranking of World Universities (ARWU)
- QS World University Rankings (QS WUR)
- Performance Ranking of Scientific Papers for World Universities
- University Ranking by Academic Performance
- Webometrics Ranking of World Universities
- Leiden Ranking
- Academic Ranking of World Universities-European Standard ARES

На показатели НИР приходится

- 65%
- 80%
- 20%
- 100%
- 100%
- 17%
- 100%
- 15%

Мировые рейтинги научных организаций

- SCImago Institutions Rankings
- European Research Ranking

Глобальные страновые рейтинги

- SCImago Country Rankings
- Global Innovation Index

Наиболее распространенные индикаторы научной деятельности

Количество публикаций в расчете на академический персонал
(весовой коэффициент 10-20%)

Количество цитирований статей сотрудников
(весовой коэффициент 10-30%)

Объем научных разработок и уровень доходов, полученных от коммерциализации
(весовой коэффициент 2-10%)

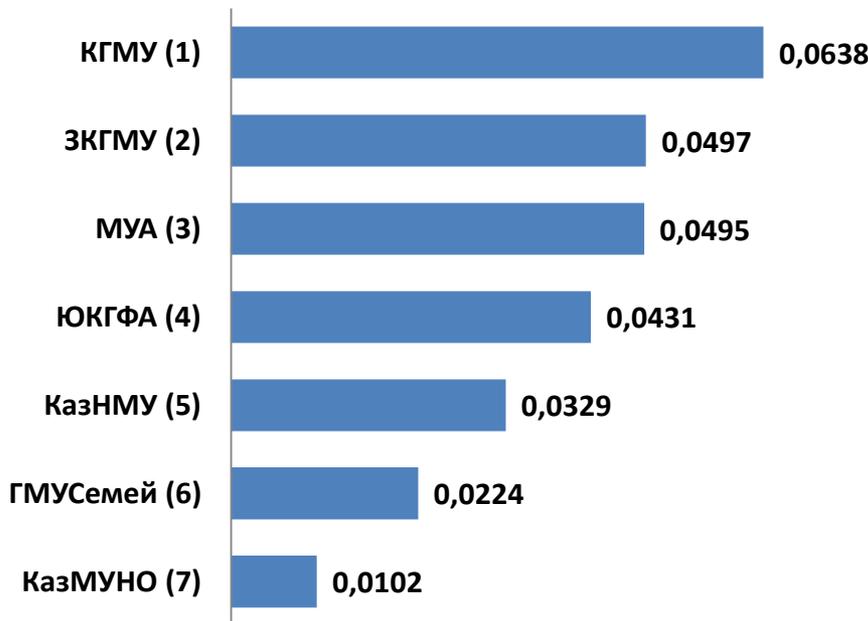
Количество реализуемых научных проектов

Объем финансирования, в том числе со стороны бизнес структур

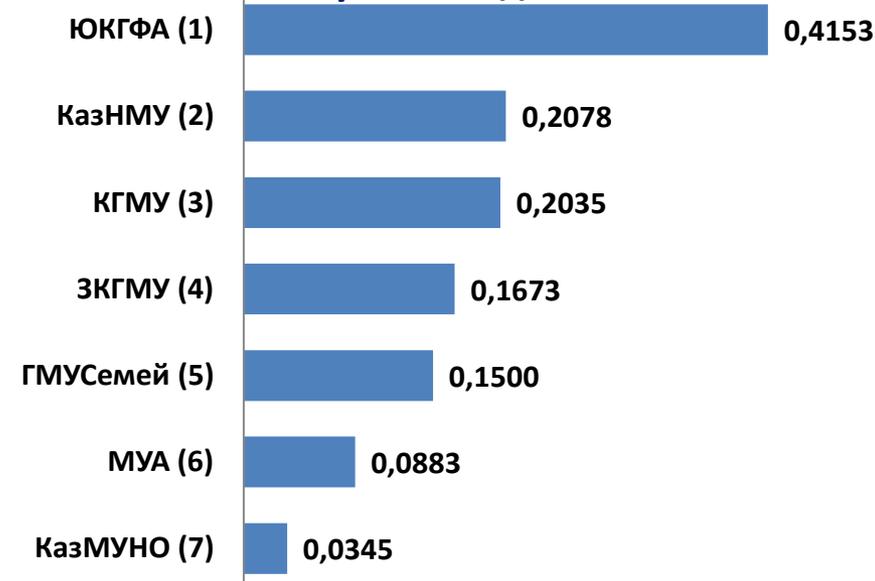
Количество поданных патентных заявок и полученных патентов

Рейтинговая оценка МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ по отдельным индикаторам (по показателям НИР сотрудников)

1. Объем выполняемых научных исследований



2. Статьи в международных рецензируемых научных изданиях



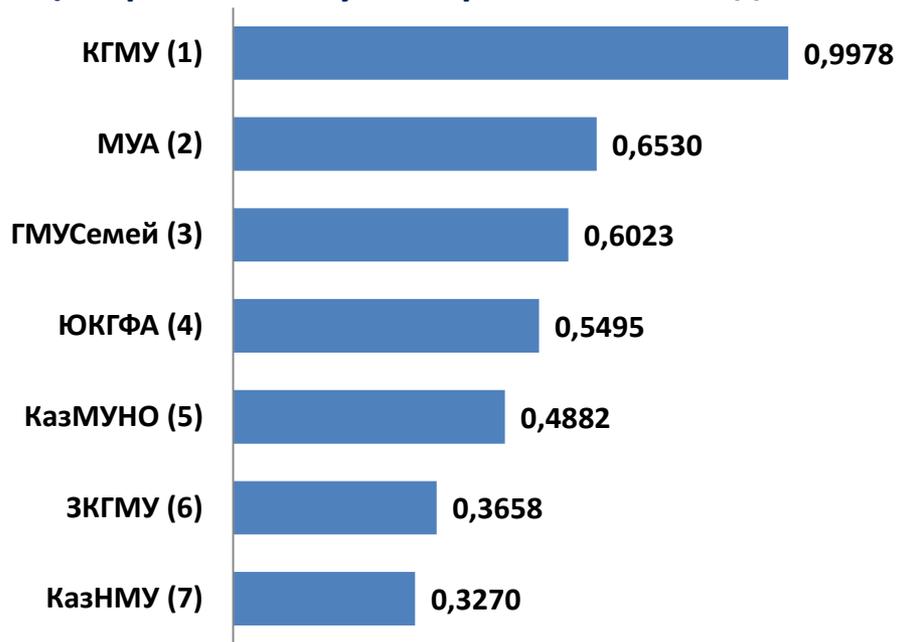
Значения компонентов индикаторов в расчете на 100 человек персонала (в абсолютных значениях)

ВУЗ	Общее количество выполняемых научных программ		Объем привлеченного финансирования, тыс. тенге	
	на 100 чел.	абс. знач.	на 100 чел.	абс. знач.
КГМУ	3,4	33	38 906,3	382 838,0
КазНМУ	3,1	50	37 583,2	600 016,5
ЗКГМУ	6,5	47	27 544,5	198 045,0
ЮКГФА	6,5	26	3 008,3	12 033,0
КазМУНО	1,1	3	3 019,0	7 940,0
МУА	1,5	11	13 003,1	98 563,8
ГМУСемей	1,7	13	12 409,4	94 715,0
Итого	3,4	183	19 353,4	139 4151,3

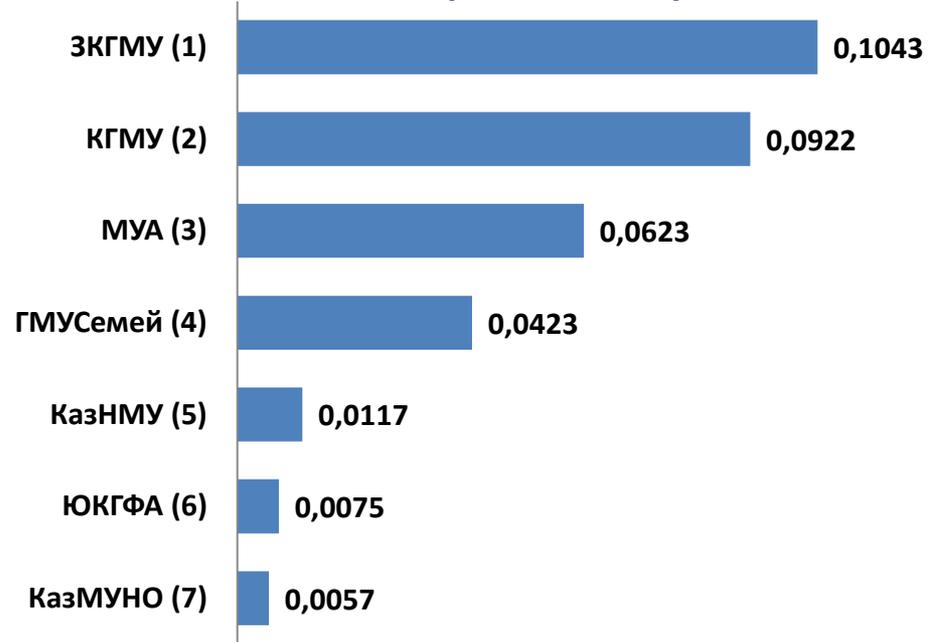
ВУЗ	Всего статей	
	на 100 чел.	абс. знач.
КГМУ	5,6	55
КазНМУ	2,3	37
ЗКГМУ	4,6	33
ЮКГФА	4,3	17
КазМУНО	1,5	4
МУА	1,6	12
ГМУСемей	4,7	36
Итого	3,5	170

Рейтинговая оценка МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ по отдельным индикаторам (по показателям НИР сотрудников)

3. Цитирование научных работ за последние 5 лет



4. Патенты и иные охраняемые документы



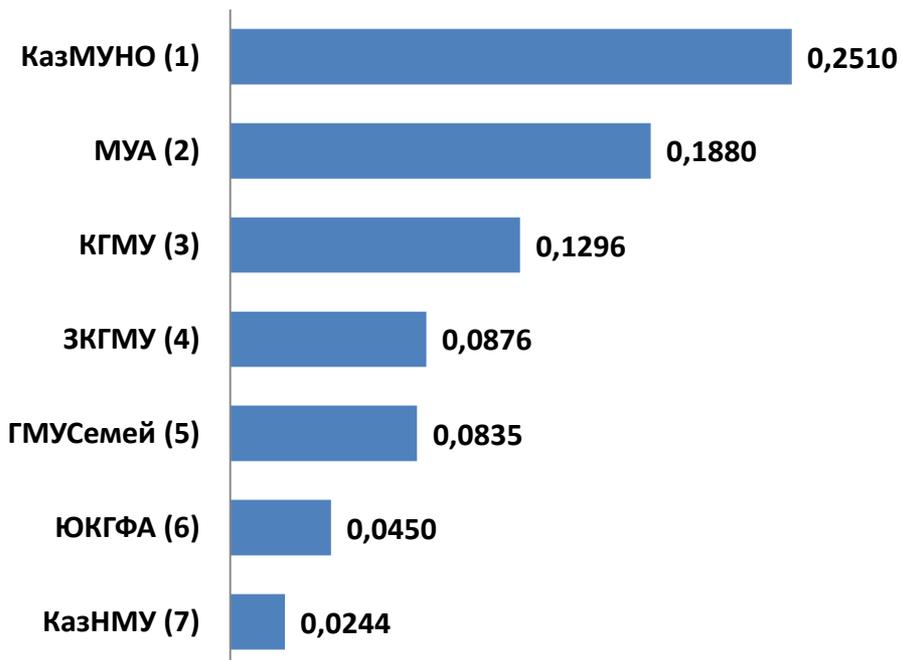
Значения компонентов индикатора в расчете на 100 человек персонала (в абсолютных значениях)

ВУЗ	Количество цитирований				Доля сотрудников с индексом Хирша	
	Web of Knowledge, Scopus		Google Scholar, РИНЦ		Web of Knowledge, Scopus	Google Scholar, РИНЦ
	на 100 чел.	абс. знач.	на 100 чел.	абс. знач.	%	%
КГМУ	55,9	550	45,5	448	6,2	22,1
КазНМУ	21,0	335	47,1	752	2,1	0,4
ЗКГМУ	7,8	56	115,0	827	3,5	11,3
ЮКГФА	32,8	131	19,0	76	4,3	6,8
КазМУНО	3,8	10	89,7	236	5,3	31,6
МУА	24,4	185	25,9	196	5,5	8,0
ГМУСемей	36,0	275	96,7	738	2,9	2,2
Итого	26,0	1542	62,7	3273	4,3	11,8

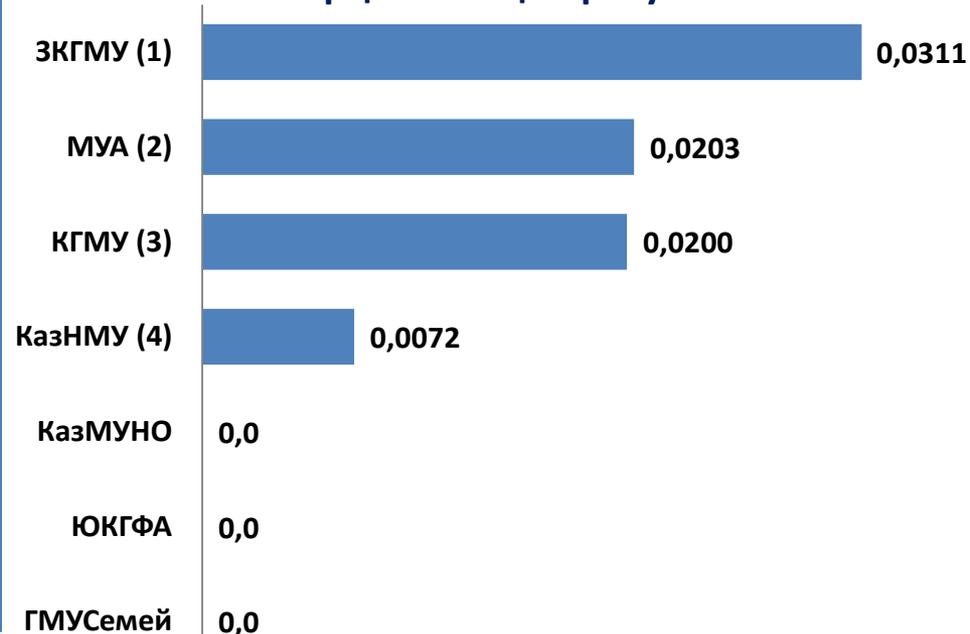
ВУЗ	Всего охраняемых документов		В том числе патентов (национальных, зарубежных)	
	на 100 чел.	абс.знач.	на 100 чел.	абс.знач.
КГМУ	11,5	113	0,2	2
КазНМУ	1,1	17	0,1	2
ЗКГМУ	12,7	91	0,4	3
ЮКГФА	1,0	4	0,0	0
КазМУНО	0,8	2	0,0	0
МУА	6,1	46	0,7	5
ГМУСемей	1,2	9	1,0	8
Итого	4,1	266	0,1	8

Рейтинговая оценка МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ по отдельным индикаторам (по показателям НИР сотрудников)

5. Научные разработки



6. Коммерциализация результатов НИР



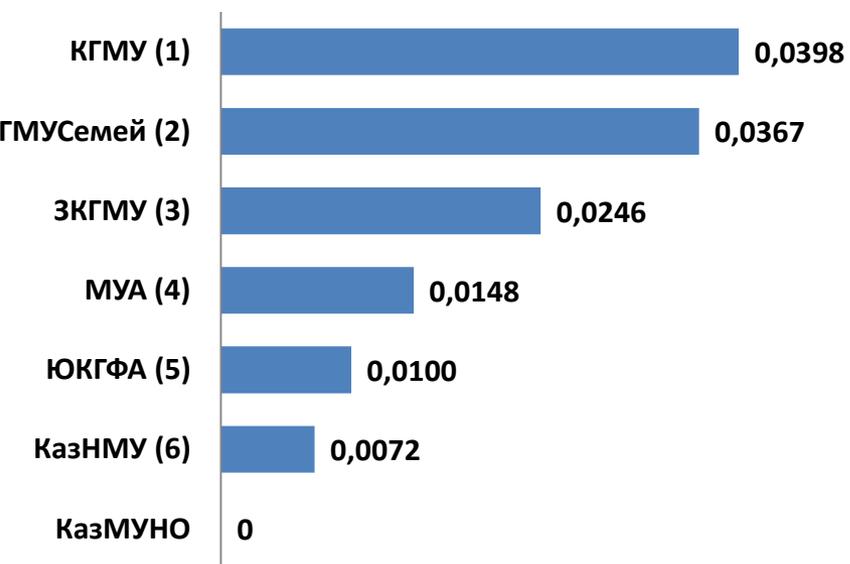
Значения компонентов индикатора в расчете на 100 человек персонала (в абсолютных значениях)

ВУЗ	Новых фармпрепаратов, способов лечения, диагностики и реабилитации		Метод. рекомендаций, руководств, инструкций и регламентов, монографий, атласов	
	на 100 чел.	абс.знач.	на 100 чел.	абс. знач.
КГМУ		0	8,4	83
КазНМУ		0	1,6	26
ЗКГМУ		0	5,8	42
ЮКГФА		0	1,0	4
КазМУНО		0	16,7	44
МУА		0	12,5	95
ГМУСемей		0	5,5	42
Итого		0	7,4	336

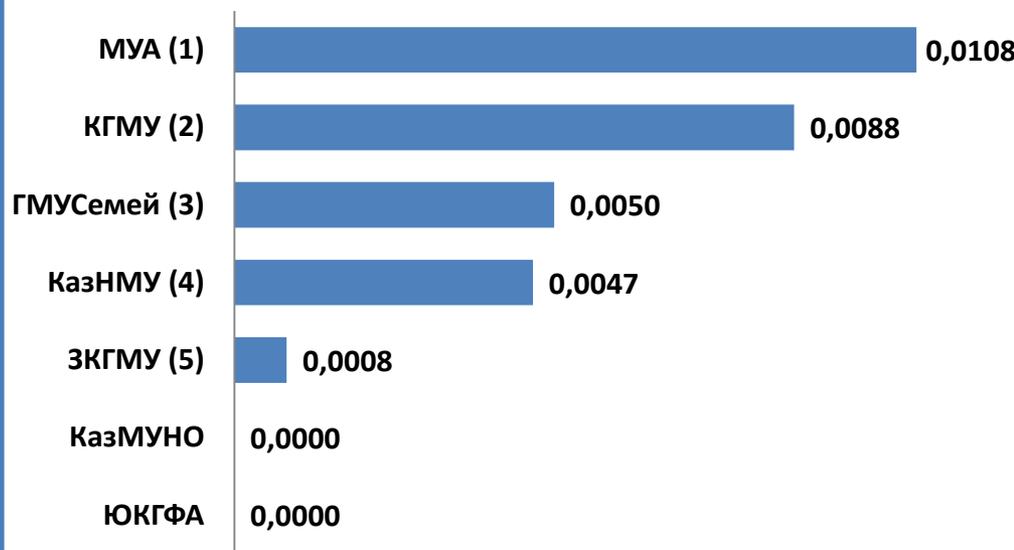
ВУЗ	Кол-во коммерциализованных технологий		Объем прибыли, тыс. тенге		Количество внедренных мед. технологий	
	на 100 чел.	абс. знач.	на 100 чел.	абс. знач.	на 100 чел.	абс. знач.
КГМУ	1,8	18	343,4	3378,9		0
КазНМУ	0,2	3	1117,8	17845,1		0
ЗКГМУ	2,9	21	371,7	2672,65		0
ЮКГФА	0,0	0	0,0	0		0
КазМУНО	0,0	0	0,0	0		0
МУА	1,2	9	1694,6	12844,8		0
ГМУСемей	0,0	0	0,0	0		0
Итого	0,9	51	503,9	36741,5		0

Рейтинговая оценка МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ по отдельным индикаторам (по показателям НИР обучающихся)

1. Статьи в международных рецензируемых научных изданиях



2. Цитирование научных работ за последние 5 лет



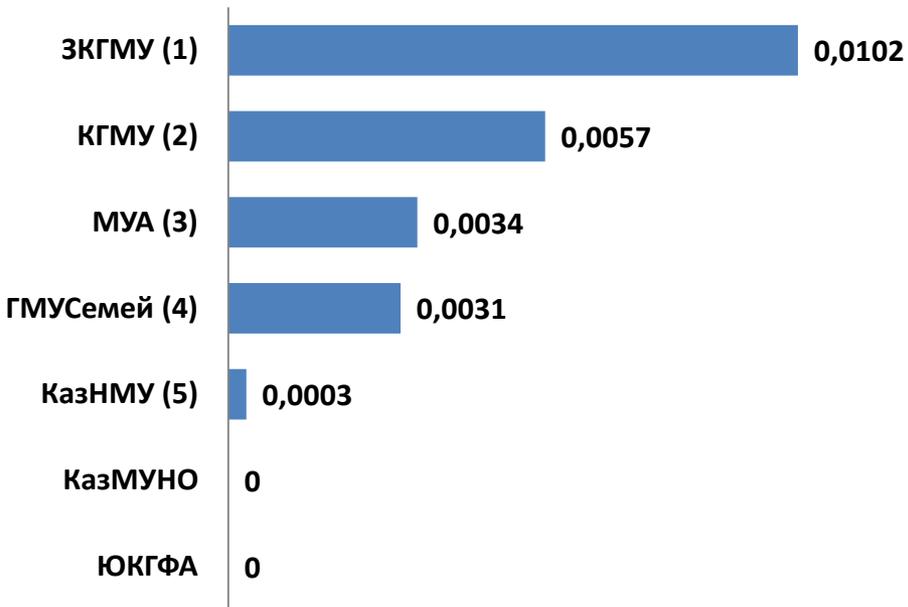
Значения компонентов индикаторов в расчете на 1000 человек обучающихся (в абсолютных значениях)

ВУЗ	Всего статей	
	на 1000 чел.	абс. знач.
КГМУ	6,4	38
КазНМУ	1,1	10
ЗКГМУ	3,9	20
ЮКГФА	0,4	1
КазМУНО		0
МУА	1,1	7
ГМУСемей	6,0	31
Итого	2,7	107

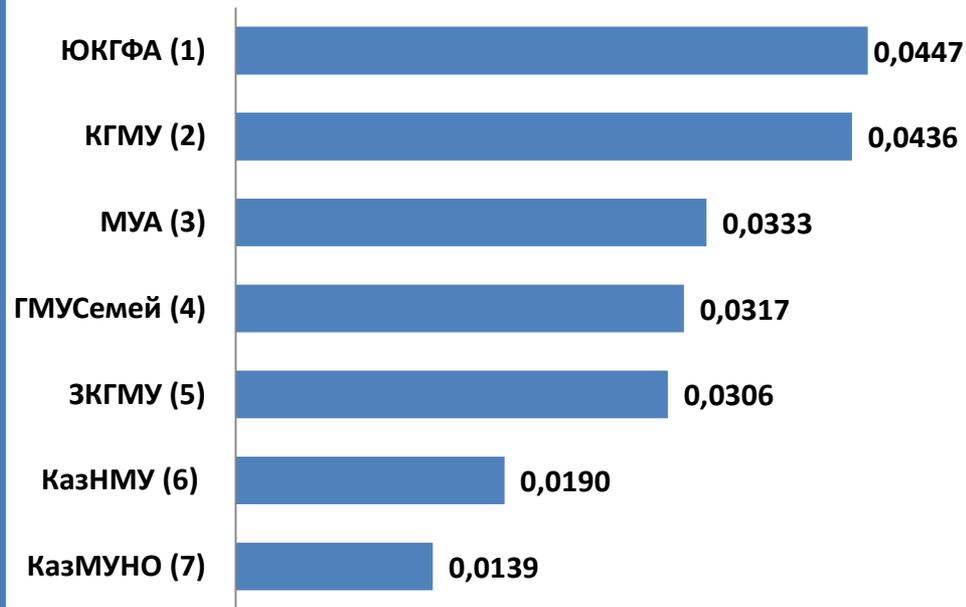
ВУЗ	Количество цитирований				Доля магистрантов/докторантов с индексом Хирша	
	Web of Knowledge, Scopus		Google Scholar, РИНЦ		Web of Knowledge, Scopus	Google Scholar, РИНЦ
	на 1000 чел.	абс. знач.	на 1000 чел.	абс. знач.	%	%
КГМУ	1,2	7	11,0	66	5,7	12,4
КазНМУ		0	16,2	150	1,6	
ЗКГМУ		0	2,0	10		4,5
ЮКГФА		0		0		
КазМУНО		0		0		
МУА	4,0	26	9,4	61	1,9	4,5
ГМУСемей	1,0	5	2,3	12	2,8	1,9
Итого	1,2	38	8,2	299	1,7	3,3

Рейтинговая оценка МЕДИЦИНСКИХ ВУЗОВ по отдельным индикаторам (по показателям НИР обучающихся)

3. Патенты и иные охраняемые документы



4. Участие в международных конференциях



Значения компонентов индикаторов в расчете на 1000 человек обучающихся (в абсолютных значениях)

ВУЗ	Всего охраняемых документов		В том числе патентов (национальных, зарубежных)	
	на 1000 чел.	абс.знач.	на 1000чел.	абс.знач.
КГМУ	5,7	34		0
КазНМУ	0,3	3		0
ЗКГМУ	10,2	52		0
ЮКГФА		0		0
КазМУНО		0		0
МУА	3,4	22		0
ГМУСемей	0,6	3	0,6	3
Итого	4,0	114	0,6	3

ВУЗ	Докладов на международных конференциях		Тезисов на международных конференциях	
	на 1000 чел.	абс.знач.	на 1000чел.	абс.знач.
КГМУ	40,2	240	27,6	165
КазНМУ	20,9	193	41,8	386
ЗКГМУ	48,4	246	60,8	309
ЮКГФА	84,5	228	110,8	299
КазМУНО	3,1	2	7,8	5
МУА	59,4	385	84,9	550
ГМУСемей	52,8	273	73,5	380
Итого	44,2	1567	58,2	2094