



*Рабцевич А.А.*  
*Rabtsevich A.A.*

*кандидат экономических наук, старший научный сотрудник  
Центра стратегических и междисциплинарных исследований  
Уфимского федерального исследовательского центра  
Российской академии наук,  
г. Уфа, Российская Федерация*

УДК 332+37.015.6

DOI: 10.17122/2541-8904-2019-3-29-114-125

## **ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИК БАШКОРТОСТАН И ТАТАРСТАН**

В статье анализируются особенности формирования научного потенциала Республики Башкортостан и Республики Татарстан в системе высшего образования данных регионов. Рассмотрено развитие представлений о сущности и форме научного потенциала региона в рамках работ отечественных ученых, посвященных исследованиям Республики Башкортостан, раскрыты основные положения, и сделаны выводы относительно его изменений.

Автор анализирует процесс формирования научного потенциала двух республик через систему показателей, иллюстрирующих динамику контингента магистрантов и аспирантов как базы его формирования, а также использует показатели защит диссертаций на соискание ученых степеней и уровень присутствия молодых ученых в наиболее значимых университетах. Делается вывод о том, что в системе высшего образования Республики Башкортостан и Республики Татарстан формирование научного потенциала происходит преимущественно в сфере общественных и гуманитарных наук, что делает затруднительным переход к научно-технологическому прорыву, заявленному высшими органами государственной власти.

**Ключевые слова:** научный потенциал, университет, система высшего образования, Республика Башкортостан, Республика Татарстан.

## **PROBLEMS OF SCIENTIFIC POTENTIAL FORMATION IN BASHKORTOSTAN AND TATARSTAN REPUBLICS HIGHER EDUCATION SYSTEM**

The article analyzes the scientific potential formation features of Bashkortostan Republic and Tatarstan Republic in these regions higher education system. The development of ideas about the nature and form of the regional scientific potential in the framework of the works of domestic scientists on the research of Bashkortostan Republic is considered, the main provisions are revealed and conclusions about its changes are drawn.

The author analyzes the scientific potential of the two republics through a system of indicators illustrating the dynamics of the contingent of undergraduates and graduate students as the basis of its formation; it also uses the indicators of thesis defense for the scientific degrees and the level of presence of young scientists in the most important universities. It is concluded that in the higher education system of Bashkortostan and Tatarstan republics the formation of scientific potential occurs mainly in the field of social sciences and humanities, which makes it difficult to move to the technological breakthrough declared by the highest authorities.

**Key words:** scientific potential of the region, University, higher education system, Bashkortostan Republic, Tatarstan Republic.

Российская экономика, остро нуждающаяся в технологическом прорыве, что постоянно декларируется высшими органами государственной власти, должна обеспечиваться соответствующими ресурсами, в первую очередь – трудовыми ресурсами высшей квалификации. Учет факта массовой эмиграции молодых перспективных исследователей и ведущих научных работников из страны актуализирует вопрос о степени интенсивности воспроизводства научного потенциала страны и места университетов в этом процессе. Особенно важным этот вопрос выступает на уровне отдельных регионов-субъектов Российской Федерации – общеизвестным является факт концентрации научного потенциала в пределах Москвы и Санкт-Петербурга, регионы же испытывают кадровый голод по большинству направлений гуманитарного, общественного, естественно-научного и технического профилей.

В Республике Башкортостан научный потенциал региона являлся объектом исследования относительно небольшого количества работ. В первую очередь следует упомянуть В.З. Гатауллина, диссертация которого целиком посвящена этому вопросу. Для ситуации начала 1990-х годов автор констатирует наличие очень высокого научно-технического потенциала региона, при тех же целевых установках – необходимости «прорыва», ускорения научно-технического прогресса и пр. [4, С. 3-4]. При этом автор указывает на слабую разработанность проблемы, как в методических вопросах анализа его состояния в регионе и отраслях, так и в вопросах совершенствования методов его формирования и развития в условиях отхода от командно-административного управления.

Автор указывает, что большинство исследователей, несмотря на различия понятий научного и научно-технического потенциалов, понимают под ним «совокупность ресурсов (комплекс параметров) для научно-технической деятельности и освоения ее результатов» [4, С. 10], т.е. научный потенциал, являясь подсистемой общего экономического потенциала региона, обеспечивает эффективность цикла «исследование – производство»,

определяется возможностями региона в развитии науки и техники, использовании их достижений для решения социально-экономических задач.

Обоснование способов эффективной реализации научного потенциала Республики Башкортостан, согласно В.З. Гатауллину, требует соблюдения необходимости его рассмотрения в трех плоскостях: формирования, развития и использования [4, С. 10-12], при этом его структуру составляют четыре компонента: кадровый, материально-технический, информационный и организационный. Объективной основой сохранения достигнутого научного потенциала автор считает «сохранение стабильности исследовательского и инженерно-технического персонала, не допускающее «размывания» наиболее квалифицированного его ядра и уход в другие структуры, далекие от науки» [4, С. 10]. Предложены методические подходы к анализу научного потенциала, заключающиеся в необходимости мониторинга комплекса показателей, описывающих входные (численность научных работников, стоимость основных фондов и др.) и выходные (изобретательская активность, рентабельность научно-технических работ и др.) параметры потенциала, которые позволили автору количественно оценить его уровень и эффективность использования в Республике Башкортостан.

Особый фокус исследования смещен на кадры высшей квалификации – докторов и кандидатов наук, а также на материально-техническое обеспечение научного процесса. В.З. Гатауллин приходит к выводу, что за период 1985-1990 годов уровень потенциала практически не изменился, а за 1991-1995 годы сократился в значительной степени, особенно в кадровом отношении – вузы потеряли до половины научного потенциала, а академический сектор – 4,5 % [4, С. 14].

Также В.З. Гатауллиным представлена методика оценки эффективности использования научного потенциала на уровне отдельных научно-технических подразделений, агрегирующая ряд удельных показателей их деятельности, рассчитываемых по количеству авторских свидетельств и изобретений,

объему инновационной продукции, произведенной по разработкам подразделения, экономической эффективности исследований и разработок, средней продолжительности цикла работ до внедрения и др.

Н.Е. Тропынина использует понятие «научно-технический потенциал», который, выступая частью воспроизводственного потенциала региона [9, С. 3], является, вместе с тем, предпосылкой и результатом его экономического развития, а его оценка необходима для определения возможностей создания конкурентоспособных центров производства наукоемкой продукции.

При этом научно-технический потенциал – это «совокупность взаимосвязанных компонент», которые на уровне страны «обеспечивают потенциальные возможности для решения задач научно-технического и экономического развития с наименьшими временными и материальными затратами» [9, С. 9], а на уровне региона – «взаимодействуют в экономической и социальной сферах региона и обуславливают решение региональных задач» [9, С. 9]. Соответственно, научно-технический потенциал региона включает 6 компонент, которые образуют его вертикальную структуру: кадровую, организационную, информационную, финансовую, материально-техническую и правовую. Горизонтальная же структура представляет собой потенциал в территориальном разрезе как «систему взаимообусловленных региональных научно-технических потенциалов» [9, С. 9]. На основе анализа внутренней структуры потенциала предложена модель его функционирования в региональной социально-экономической системе, а также выявлены ключевые факторы формирования научно-технического потенциала региона, которые разделены на факторы прямого и косвенного воздействия.

Для оценки формирования и функционирования потенциала на региональном уровне Н.Е. Тропыниной разработана методика, состоящая из трех моделей: логической, оценочной и интегральной, являющихся последовательным развитием друг друга. В число показателей, включенных в методику, входят:

объем валового регионального продукта, численность персонала, занятого научными исследованиями и разработками, объем затрат на них, количество организаций науки и научного обслуживания и другие, каждый из которых отражает эффективность использования обозначенных выше компонент. В качестве существенных выводов исследования можно обозначить то, что величина потенциала региона и эффективность его функционирования не находятся в прямой зависимости, она больше определяется процессами трансферта создаваемых инноваций и ключевыми направлениями научно-технических исследований, которые, в свою очередь, обусловлены отраслевой специализацией региона [9, С. 24-25].

Научно-инновационному потенциалу, который представляет собой «совокупность нереализованных возможностей по проведению исследований и разработок и коммерциализации инноваций» [10, С. 8] посвящена работа О.О. Шаровой. Подготовка кадров, как системообразующая функция вузов, выступает, по ее мнению, основой формирования научного потенциала страны, этот тезис касается, в первую очередь, исследователей с учеными степенями. Автор предлагает применять индекс научного потенциала конкретного вуза, рассчитываемый посредством показателей роста квалификации профессорско-преподавательского состава (наличия ученой степени), доли их численности в возрасте от 30 до 50 лет, а также доли участников научных исследований и разработок [10, С. 19]. Интеграция данного потенциала с инвестиционными ресурсами предприятий региональной экономики позволяет создать благоприятную инновационную среду как внутри, так и вне университета.

Д.В. Котов справедливо замечает, что в условиях Республики Башкортостан увеличение объемов финансирования научных исследований само по себе не приводит к построению экономики инновационного типа, однако эффект для экономики региона будет больше там, где уже есть научно-инновационный потенциал, особенно в секторе высшего образования [6, С. 24].

Существуют также работы, затрагивающие отдельные аспекты развития научного потенциала региона, в том числе Республики Башкортостан, в части формирования через интеграцию системы учреждений высшего образования в инновационную инфраструктуру [8], через подготовку специалистов в вузах [2], посредством придания университетам различных статусов [5] и др.

Помимо вышеперечисленных следует упомянуть работы, посвященные вопросам формирования научного потенциала Республики Татарстан. Так, например, особенностям интеграции вузов республики и ее влиянию на формирование научного потенциала региона с позиций кадровой составляющей посвящена работа С.А. Владимировой [3]. Обоснование необходимости создания национальных исследовательских университетов на основе накопленного научно-технического потенциала Республики Татарстан представлено в работе И.В. Миргалеевой [7].

Стоит заметить, что тематика научного потенциала, особенно на региональном уровне, разработанность вопросов его формирования, измерения и реализации в социально-экономическом развитии региона в отечественной науке остается на низком уровне. В развитых же странах данный феномен становился объектом многочисленных исследований, среди таких исследований можно отметить работы D. Arias-Aranda и M.M. Romerosa-Martínez [13], J. Cantwell и L. Piscitello [14], M. Heidenreich [15] и др.

На основе анализа и систематизации точек зрения на процесс формирования научного потенциала региона в системе высшего образования представляется возможным составить концептуальную схему, которая смогла бы поэтапно раскрыть сущность данного процесса и позволила бы в дальнейшем определить его количественные параметры с учетом возникающих угроз (рис. 1).



**Рисунок 1.** Процесс формирования научного потенциала региона в рамках системы высшего образования и основные сопутствующие проблемы

Здесь стоит отметить, что поступление в университет, как и переход обучающегося от бакалавриата к магистратуре и от магистра-

туры к аспирантуре, не имеет конкретной привязки к региону или учебному заведению; задачей вуза является удержание валового

потока молодежи, способной к научной деятельности, в конечном счете, формирующего, по выражению Я. Кузьмина, «аспирантский трек», выступающего альтернативой другим «трекам» магистрантов – смене профессиональной направленности после бакалавриата или ориентации на конкретный рынок труда (углубление квалификации, полученной в бакалавриате) [12].

Согласно представленной схеме, формирование научного потенциала регионов происходит с факта поступления определенного контингента в магистратуру, в связи с чем

представляется возможным обозначить некоторые тенденции данного процесса, наблюдающиеся в системе высшего образования двух республик. Для иллюстрации доли магистрантов в общей численности студентов вузов Республики Башкортостан (рис. 2) используется показатель «Удельный вес численности студентов (приведенного контингента), обучающихся по программам магистратуры, в общей численности приведенного контингента обучающихся по образовательным программам бакалавриата, специалитета и магистратуры» [11].

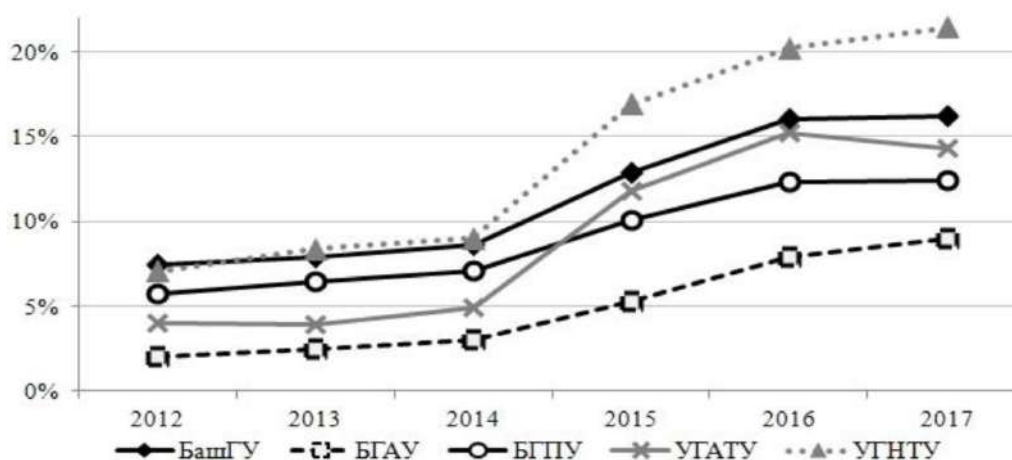


Рисунок 2. Доля магистрантов в общей численности студентов вузов Республики Башкортостан (приведенный контингент)<sup>1</sup>

Согласно представленным графикам, в 2015 году произошло ускорение роста числа магистрантов, в лидеры Республики Башкортостан вышел УГНТУ, где их доля в 2017 году перешла отметку 20 %. Основная группа вузов (БашГУ, УГАТУ, БГПУ) удерживают контингент в 12-16 %, и только аграрный университет демонстрирует отставание, находясь на отметке 9 %.

Ситуация с магистрантами в Республике Татарстан имеет схожие тенденции (рис. 3). Резкий рост доли магистрантов в 2015 году также сопровождался выходом в лидеры одного из университетов технического профиля – КНИТУ. Остальные ведущие вузы сформировали некое «нормальное» региональное значение доли – 15-18 %, которое

практически совпадает с данными по Республике Башкортостан.

Далее, согласно концептуальной модели формирования научного потенциала региона, рассмотрим движение контингента аспирантов вузов Республики Башкортостан (рис. 4), в целях чего используем показатель «численность аспирантов (адъюнктов), ординаторов, интернов, ассистентов-стажеров образовательной организации в расчете на 100 студентов (приведенного контингента)», который можно выразить в процентах.

Рисунок показывает, что на протяжении всего периода рассматриваемое значение снижалось, особенно сильно в технических вузах – с 5,6 % до 3 % в УГНТУ и с 3,5 % до 1,9 % в УГАТУ. Причем 2016 год стал «пере-

<sup>1</sup> БашГУ - ФГБОУ ВО «Башкирский государственный университет», БГАУ - ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», БГПУ - ФГБОУ ВО «Башкирский государственный педагогический университет им. М. Акмуллы», УГАТУ - ФГБОУ ВО «Уфимский государственный авиационный технический университет», УГНТУ - ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет»

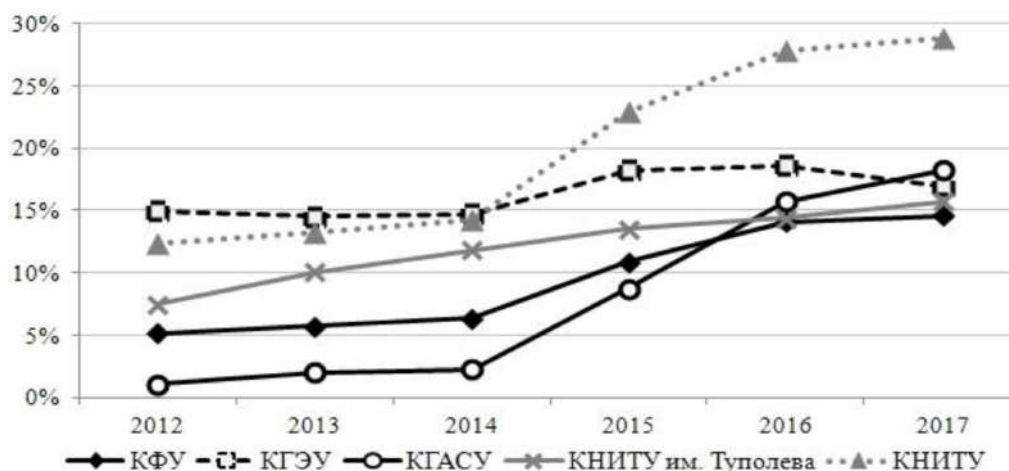


Рисунок 3. Доля магистрантов в общей численности студентов вузов Республики Татарстан (приведенный контингент)<sup>2</sup>

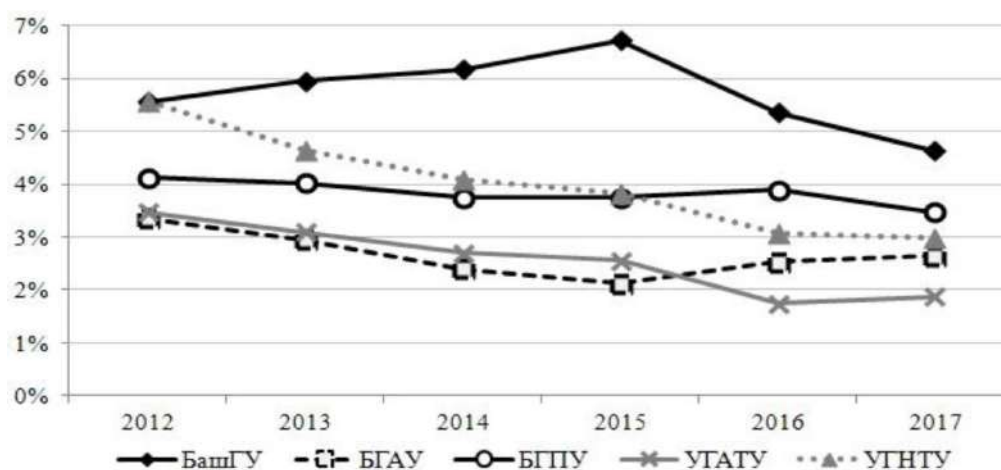


Рисунок 4. Численность аспирантов вузов Республики Башкортостан в расчете на 100 студентов (приведенного контингента)

ломным» и для БашГУ, как лидера, более всего формирующего научный потенциал региона, – здесь возраставший в предыдущий период показатель за два года снизился с 6,7 % до 4,6 %.

Схожая ситуация с динамикой численности аспирантов вузов Республики Татарстан в расчете на 100 студентов приведенного контингента: здесь наблюдается сокращение показателя в большинстве вузов, а у лидера – КНИТУ им. Туполева – также с 2016 года резко сокращается контингент аспирантов (рис. 5). При этом КФУ демонстрирует устойчивый положительный тренд. Фактически,

федеральный и два национальных исследовательских университета являются драйверами привлечения молодежи в формирование научного потенциала региона на этапе аспирантуры.

Далее представляет интерес статистика защит диссертаций на соискание ученых степеней (рис. 6). В этих целях используется показатель «Удельный вес научно-педагогических работников, защитивших кандидатские и докторские диссертации за отчетный период в общей численности научно-педагогических работников, %».

<sup>2</sup> КФУ – ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», КГЭУ – ФГБОУ ВО «Казанский государственный энергетический университет», КГАСУ – ФГБОУ ВО «Казанский государственный архитектурно-строительный университет», КНИТУ им. Туполева – ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технический университет им А.Н. Туполева-КАИ», КНИТУ – ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

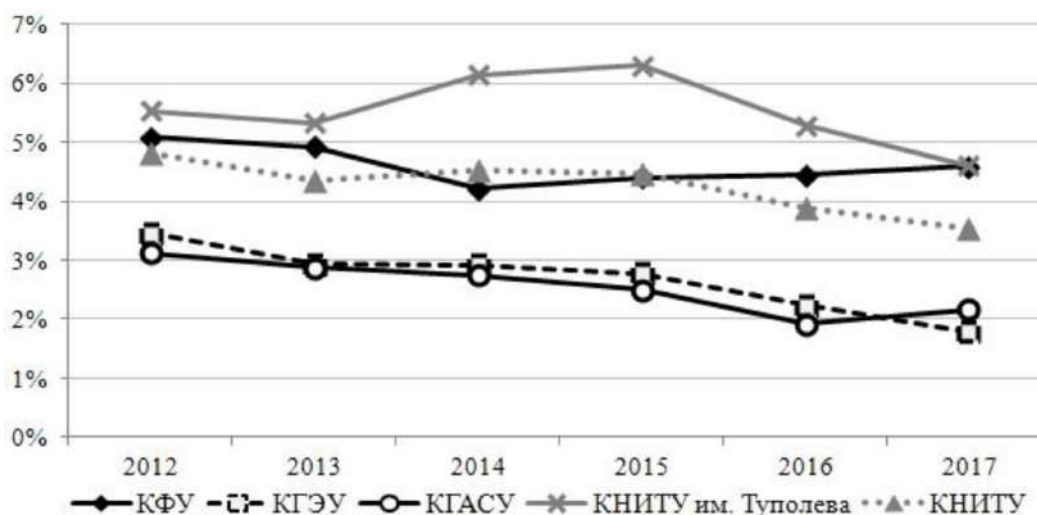


Рисунок 5. Численность аспирантов вузов Республики Татарстан в расчете на 100 студентов (приведенного контингента)

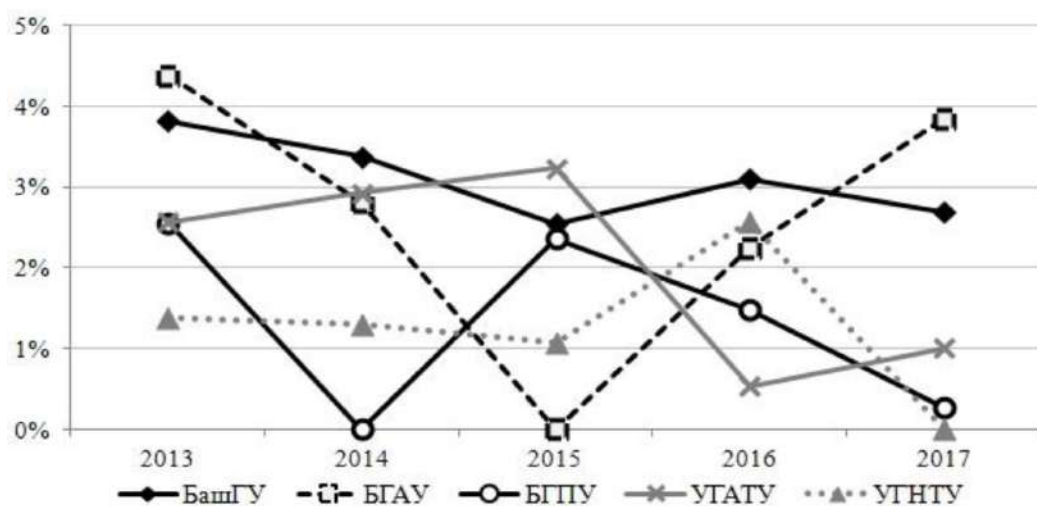


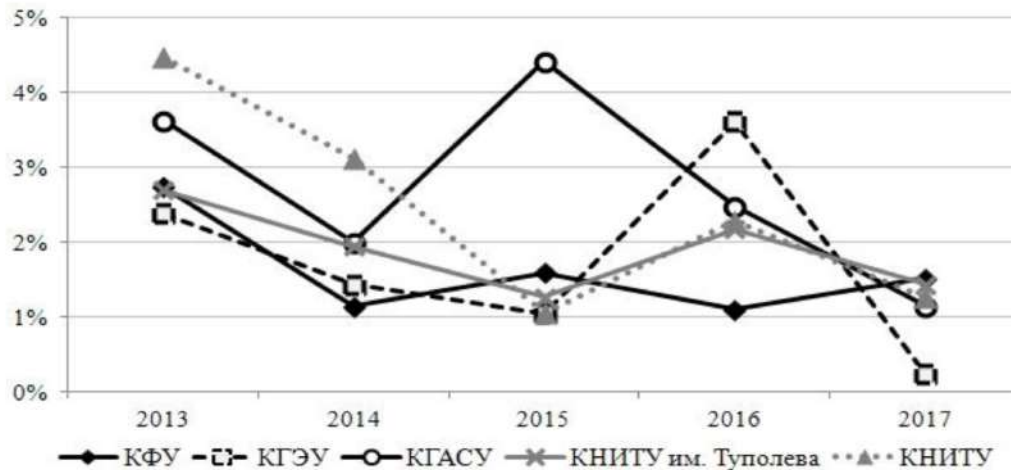
Рисунок 6. Доля научно-педагогических работников вузов Республики Башкортостан, защитивших кандидатские и докторские диссертации, в общей численности научно-педагогических работников, %

Как можно заключить из информации представленных графиков, видна устойчивая тенденция к сокращению защит во всех университетах региона, кроме аграрного. БГАУ при низкой базе наращивания научного потенциала университета (магистрантов, аспирантов) удается реализовать получение ученой степени значительной долей НПП, ожидающих защиты. При этом устойчивый, прогнозируемый характер тренда защит наблюдается только в классическом университете, в других же вузах защита кандидатской и докторской диссертации является спонтанным и, даже, единичным явлением. Особенно тяжелая ситуация складывается в

УГАТУ, УГНТУ и БПУ им. Акмуллы, где показатель сократился до 1 % и менее.

В Республике Татарстан происходит более поступательное развитие показателя острепенения, хотя и также с отрицательной направленностью (рис. 7). Только двум университетам – КНИТУ им. Туполева и КФУ – удается удерживать относительную плановость в процессе защит.

Стоит отметить, что данный показатель в значительной степени соотносится с рассмотренным ранее: аспиранты, проходя научно-педагогическую практику, выступают в качестве НПП, поскольку на момент защиты ученой степени аспирант должен иметь научно-

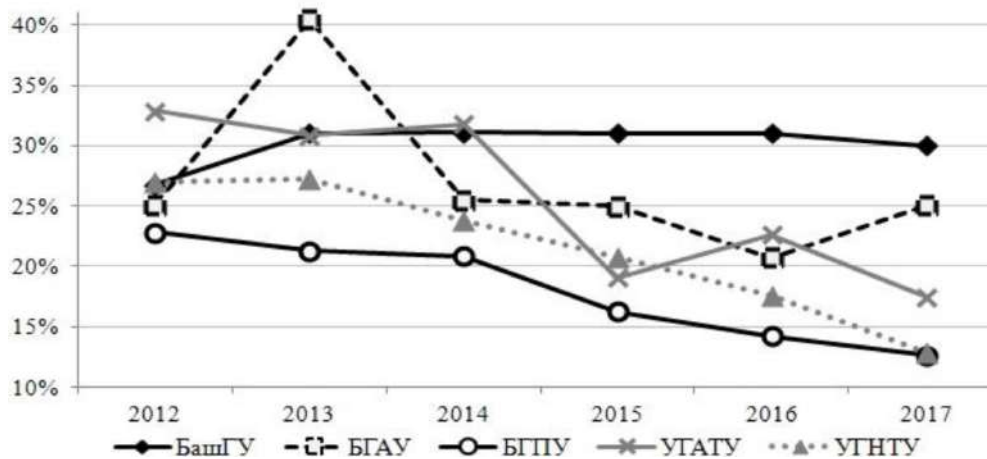


**Рисунок 7.** Доля научно-педагогических работников вузов Республики Татарстан, защитивших кандидатские и докторские диссертации, в общей численности научно-педагогических работников, %

педагогический стаж. С другой стороны, подавляющее большинство профессорско-преподавательского состава в начале карьеры являлось аспирантами, и факт защиты в той или иной степени является свидетельством эффективности аспирантуры.

Последний из рассматриваемых этапов формирования научного потенциала касается статуса молодого ученого и перспектив осуществления дальнейшей научно-педагогиче-

ской работы. В целях рассмотрения ситуации, в Республике Башкортостан используется показатель «Удельный вес численности научно-педагогических работников без ученой степени – до 30 лет, кандидатов наук – до 35 лет, докторов наук – до 40 лет, в общей численности научно-педагогических работников» (рис. 8).



**Рисунок 8.** Удельный вес численности молодых ученых в общей численности научно-педагогических работников вузов Республики Башкортостан

С 2014 года во всех вузах, кроме Аграрного, проводящего целенаправленную политику повышения острепенности НПР, наблюдается снижение контингента молодых ученых, особенно, в БГПУ (12,6 %) и обоих технических вузах (УГАТУ – 17,5%, УГНТУ

– 12,8 %). Классический вуз Республики Башкортостан, на протяжении ряда лет удерживавший контингент молодых ученых, в 2017 году остается в лидерах.

Вузы Республики Татарстан демонстрируют схожие тренды: «переломным» здесь



также явился 2015 год, с которого показатели практически всех университетов начали падение (рис. 9). В лидерах оказался класси-

ческий вуз Татарстана, который также вел более последовательную политику в отношении молодых ученых.

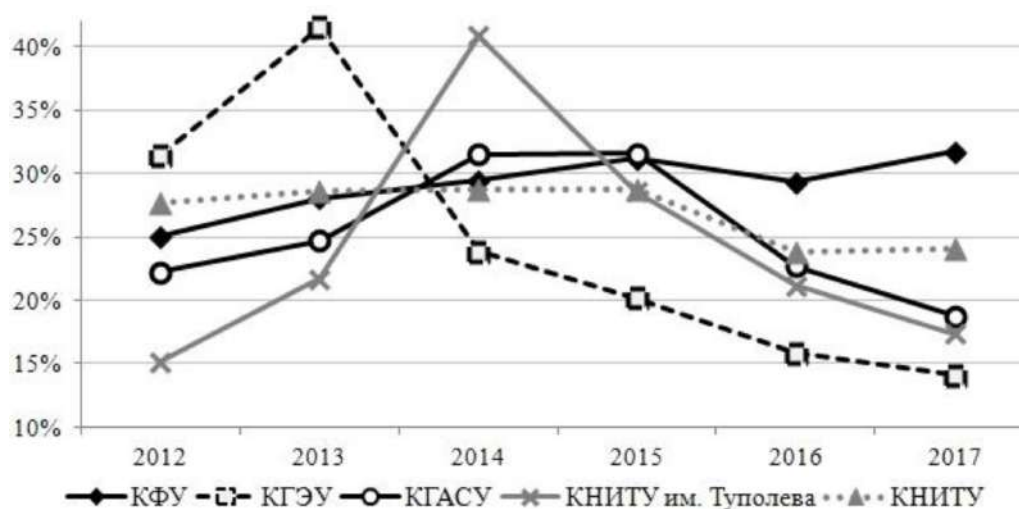


Рисунок 9. Удельный вес численности молодых ученых в общей численности научно-педагогических работников вузов Республики Татарстан

В целях более глубокого понимания изучаемого явления рассмотрим БашГУ в качестве представителя классической университет-

ской науки и проанализируем результативность процесса получения ученых степеней в разрезе научных направлений (рис. 10).

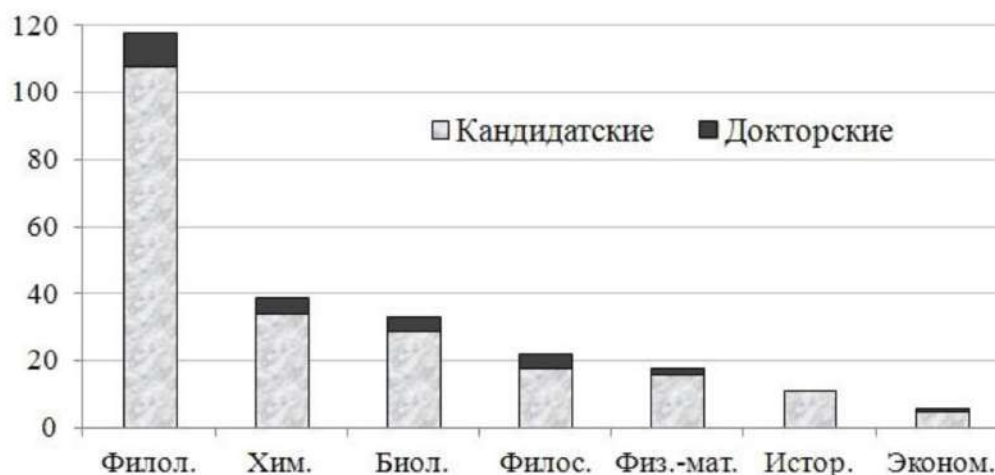


Рисунок 10. Количество защит диссертаций на соискание ученой степени, проведенных в Башкирском государственном университете за 2015-2018 годы (в разрезе отраслей наук)

Приведенные на рисунке данные показывают, что подавляющее число защит в классическом университете производится в гуманитарных науках. Следовательно, сфера воспроизводства научного потенциала все больше смещается в сторону гуманитарных и общественных наук, в малой степени формирующих базу научно-технологического прорыва, точные же и технические науки, на фоне старения существующих кадров, не

получают достаточного притока молодежи с высшей квалификацией.

Таким образом, рассмотренные показатели в представленной последовательности имеют между собой сильную причинно-следственную связь – один показатель составляет базу для достижения последующего. Анализ показал, что роль технических университетов в формировании научного потенциала региона заметно снизилась. Можно предполо-

жить, что фактически потенциал сейчас воспроизводится в гуманитарных и общественных направлениях, главным образом в классических университетах, а собственно технологический прогресс страны требует в первую очередь подготовки научных кадров именно технического профиля.

Несмотря на получение казанскими вузами статусов национально-исследовательских университетов, их возможности в наращивании научного потенциала региона сокращаются. Можно утверждать, что фактически их показатели как в отношении контингента, так и в части получения ученых степеней инерционно падают, повторяя траектории других вузов, не имеющих подобных статусов. Отсюда напрашивается вывод о существовании ряда системных проблем в достижении приемлемых значений рассматриваемых показателей, не устраняемых приобретением значимых вузовских статусов, что требует отдельных научных изысканий в отношении этой категории.

Проведенный анализ деятельности рассмотренных в статье вузов позволяет определить два полюса в отношении системной работы по наращиванию университетом

научного потенциала региона. К полюсу придерживающихся последовательной деятельности в обеих республиках относятся классические КФУ и БашГУ. Остальные вузы достигают системности только в отдельных случаях. Можно также отметить, что в технических вузах хуже поставлена работа в сфере воспроизводства кадров, что еще больше угрожает успешности технологического развития экономики регионов. Соответственно, усилия государства следует направить на поддержку результативности аспирантуры в технических вузах.

В связи с общим усилением потерь базы научно-технического прогресса увеличивается значимость федеральных исследовательских центров Российской академии наук, а также организаций корпоративной науки – профильных научно-исследовательских институтов при крупных организациях реального сектора экономики.

*Статья подготовлена в рамках выполнения НИР по государственному заданию Министерства науки и высшего образования РФ №075-00326-19-00 от 27.12.2018*

### Список литературы

1. Ахунов Р.Р. Оценка соответствия статуса университетов региона его потенциалу (на примере Республики Башкортостан) / Р.Р. Ахунов, И.У. Зулькарнай, Г.Р. Ислакаева // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2017. - № 1.
2. Бакусова Д.Л. Организационно-экономические условия ориентации высшего образования на региональный рынок труда: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Бакусова Дилара Львовна. – М., 2006. – 30 с.
3. Владимирова С.А. Управление региональной системой высшего образования в условиях интенсификации интеграционных процессов: автореферат дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Владимирова Светлана Александровна. – Казань, 2008. – 25 с.
4. Гатауллин В.З. Исследование формирования научного потенциала региона и проблемы совершенствования оценки его уровня (по материалам Республики Башкортостан):

автореф. дис. канд. экон. наук: 08.00.04 / Гатауллин Венир Зинурович. – Уфа, 1995. – 20 с.

5. Зулькарнай И.У. Статус университета в регионе: возможности и реалии / И.У. Зулькарнай, Г.Р. Ислакаева // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2017. - № 2. – С. 43-47.

6. Котов Д.В. Методология формирования и развития инновационной среды в регионе: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Котов Дмитрий Валерьевич. - Уфа, 2012. - 41с.

7. Миргалеева И.В. Финансовый механизм управления образованием в регионе: автореферат дисс. ... д-ра экон. наук: 08.00.10 / Миргалеева Ирина Викторовна. – Йошкар-Ола, 2010. – 39 с.

8. Михайлова Е.Б. Механизм интеграции вузов в инновационную инфраструктуру региона: автореф. ... дис. канд. экон. наук:

08.00.05 / Михайлова Елена Борисовна. – Уфа, 2012. – 25 с.

9. Тропынина Н.Е. Научно-технический потенциал региона: формирование и функционирование: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Тропынина Наталья Евгеньевна. – Уфа, 2004. – 28 с.

10. Шарова О.О. Формирование механизма развития инновационной среды вуза: автореф ... дис. канд. экон. наук: 08.00.05 / Шарова Оксана Олеговна. – Уфа, 2012. – 27 с.

11. Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования [Электронный ресурс] // Главный информационно-вычислительный центр (ГИВЦ) Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. – Режим доступа: // [indicators.miccedu.ru/monitoring/](http://indicators.miccedu.ru/monitoring/) (дата обращения: 18.07.2019)

12. Савицкая Н. Бакалавриат скоро не будет учить профессии [Электронный ресурс] // Независимая газета. 17.07.2019. – Режим доступа: // [ng.ru/education/2019-07-17/8\\_7625\\_profession.html](http://ng.ru/education/2019-07-17/8_7625_profession.html)

13. Arias-Aranda D. Innovation in the functional foods industry in a peripheral region of the European Union: Andalusia (Spain) / D. Arias-Aranda, M.M. Romerosa-Martínez // *Food Policy*. – 2010. - № 35(3). – P. 240-246.

14. Cantwell J. The location of technological activities of MNCs in European regions: The role of spillovers and local competencies / J. Cantwell, L. Piscitello // *Journal of International Management*. – 2002. - № 8. – P. 69-96.

15. Heidenreich M. The renewal of regional capabilities: Experimental regionalism in Germany // *Research Policy*. – 2005. - № 34 (5). – P. 739-757.

### References

1. Akhunov R.R. Assessment of the correspondence of the status of universities in the region to its potential (on the example of the Republic of Bashkortostan) / R.R. Akhunov, I.U. Zulkarnay, G.R. Islakaeva // *Economics and*

*Management: Scientific and Practical Journal*. - 2017. - No. 1.

2. Bakusova D.L. Organizational and economic conditions for the orientation of higher education on the regional labor market: author. dis. ... cand. econ. Sciences: 08.00.05 / Bakusova Dilara Lvovna. - M., 2006. -- 30 s.

3. Vladimirova S.A. Management of the regional system of higher education in the context of intensification of integration processes: abstract of thesis ... cand. econ. Sciences: 08.00.05 / Vladimirova Svetlana Aleksandrovna. - Kazan, 2008. -- 25 p.

4. Gataullin V.Z. A study of the formation of the scientific potential of the region and the problem of improving the assessment of its level (based on the materials of the Republic of Bashkortostan): author. dis. ... cand. econ. Sciences: 08.00.04 / Gataullin Venir Zinurovich. - Ufa, 1995. -- 20 p.

5. Zulkarnay I.U. University status in the region: opportunities and realities / I.U. Zulkarnay, G.R. Islakaeva // *Economics and Management: Scientific and Practical Journal*. - 2017. - No. 2. - S. 43-47.

6. Kotov D.V. Methodology of the formation and development of an innovative environment in the region: author. dis. ... Dr. Econ. Sciences: 08.00.05 / Kotov Dmitry Valerevich. - Ufa, 2012. -- 41 p.

7. Mirgaleeva I.V. The financial mechanism of education management in the region: abstract diss. ... Dr. Econ. Sciences: 08.00.10 / Mirgaleeva Irina Viktorovna. - Yoshkar-Ola, 2010. -- 39 p.

8. Mikhailova E.B. The mechanism of integration of universities in the innovative infrastructure of the region: author. dis. ... cand. econ. Sciences: 08.00.05 / Mikhailova Elena Borisovna. - Ufa, 2012. -- 25 p.

9. Troynina N.E. Scientific and technical potential of the region: formation and functioning: author. dis. ... cand. econ. Sciences: 08.00.05 / Troynina Natalya Evgenevna. - Ufa, 2004. -- 28 p.

10. Sharova O.O. Formation of the mechanism for the development of the innovative environment of a university: abstract. dis. ... cand. econ. Sciences: 08.00.05 / Sharova Oksana Olegovna. - Ufa, 2012. -- 27 p.

11. Information and analytical materials on the results of monitoring the effectiveness of educational institutions of higher education [Electronic resource] // Main Information and Computing Center (GIVC) of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation. - Access mode: //indicators.miccedu.ru/monitoring/ (accessed date: 07/18/2019)

12. Savitskaya N. Bachelor will not soon learn the profession [Electronic resource] // Nezavisimaya Gazeta. 07/17/2019. - Access mode: //ng.ru/education/2019-07-17/8\_7625\_profession.html

13. Arias-Aranda D. Innovation in the functional foods industry in a peripheral region of the European Union: Andalusia (Spain) / D. Arias-Aranda, M.M. Romerosa-Martínez // Food Policy. - 2010. - No. 35 (3). - R. 240-246.

14. Cantwell J. The location of technological activities of MNCs in European regions: The role of spillovers and local competencies / J. Cantwell, L. Piscitello // Journal of International Management. - 2002. - No. 8. - R. 69-96.

15. Heidenreich M. The renewal of regional capabilities: Experimental regionalism in Germany // Research Policy. - 2005. - No. 34 (5). - R. 739-757.