

## ВОСПРОИЗВОДСТВО КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ НА ДАЛЬНЕМ ВОСТОКЕ: КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ АНАЛИЗ

### PROBLEMS OF REPRODUCTION OF HIGHLY QUALIFIED PERSONNEL IN THE FAR EAST: QUANTITATIVE ANALYSIS



**Н. А. Аргылов**, Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера Сибирского отделения РАН, г. Якутск  
nik-argylov@yandex.ru

**N. Argylov**, Institute for Humanities Research and Indigenous Studies of the North, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Yakutsk

Обсуждаются вопросы подготовки кадров высшей квалификации на Дальнем Востоке. *Предмет исследования* – специфика подготовки кадров высшей квалификации на Дальнем Востоке. *Цель исследования* – научно обосновать особенности воспроизводства квалифицированных кадров в образовательной и научной системе Дальневосточного федерального округа России. Представлены результаты анализа, направленного на выявление специфики воспроизводства кадров в образовательной и научной системе. Автор приходит к выводу, что региональные показатели в области подготовки кадров в аспирантуре неоднозначны: с одной стороны, наблюдается рост качественных научных исследований, в том числе включенных в международные журналы, при этом количество молодых исследователей не увеличивается, что является острой проблемой воспроизводства корпуса ученых. Также делается вывод, что особенности научно-исследовательской подготовки аспирантов в современных условиях находятся в тесной взаимозависимости с социально-экономическими показателями жизни населения. Причиной снижения уровня деятельности учреждений науки и образования является общее снижение интереса молодежи к системе высшего образования. Трудности при осуществлении научно-исследовательской работы молодых ученых связаны во многом с недостаточным финансированием учреждений науки и образования. Таким образом, наиболее эффективным методом решения вопроса дефицита кадров высшей квалификации в условиях роста потребности экономики в них является стимулирование финансирования научной сферы. Кроме того, важно постоянное совершенствование образовательной политики по повышению общей привлекательности аспирантуры для обучающихся – это может осуществляться не только через высокий уровень материальных поощрений исследователей, но и посредством проведения комплексной информационной кампании в данном направлении

**Ключевые слова:** социальный институт, наука, аспирантура, аспиранты, региональная специфика, Дальний Восток, научная политика, кадры высшей квалификации, информационная кампания, образовательная политика

The article discusses highly qualified personnel training in modern conditions of the Far East. The subject of the research is highly qualified personnel training specifics in the Far East. The purpose of the research is to determine the specifics and problems of qualified personnel reproduction in the Russian Far Eastern Federal District educational and scientific system. The analysis results aimed at studying specifics and problems of personnel reproduction in educational and scientific system of the Russian Far Eastern Federal District are presented. During the analysis, the author has concluded that the regional indicators in postgraduate training field are not unambiguous – on one hand, there is an increase in quality scientific research, including international journals, while the number of young researchers does not increase, which is an acute regional problem. It is also concluded that graduate students research training features in modern conditions are in close interdependence with population life socio-economic indicators. The reason for decline in science and education institutions performance is the general youth interest decrease in higher education system. Difficulties in implementation of young scientists' research work are largely associated with insufficient science and education institutions funding. Thus, the most effective method of solving highly qualified personnel shortage issue in the context of growing need for economy in them is to stimulate scientific sphere funding. Moreover, it is important to constantly improve educational policy to increase

the graduate school overall attractiveness for students, which can be carried out through a high level of material incentives for researchers and through a comprehensive information campaign in this direct

**Key words:** social institute, science, postgraduate studies, postgraduates, regional specifics, Far East, scientific policy, highly qualified personnel, information company, educational policy

**В**ведение. Модернизация общества связывается с переходом в постиндустриальную эру, где первостепенное значение обретают знания. Наука рассматривается как основа развития общества и государства. Качественная подготовка кадров высшей квалификации является первостепенной задачей.

*Актуальность и разработанность темы.* В настоящее время существует ряд проблем аспирантской подготовки: снижение количества аспирантов, проблемы при защите диссертаций в срок, снижение мотивации аспирантов, требований при поступлении в аспирантуру и т. д. Государство, осуществляя подготовку научных кадров, не получает должной отдачи от вкладываемых ресурсов. Однако обсуждаемый процесс обуславливается рядом причин [20]. Структурные реформы аспирантуры РФ в большей мере опираются на зарубежный опыт. При этом попытка адаптировать зарубежную практику под российские реалии, хотя и позволяют частично решить некоторые проблемы, однако не всегда дает возможность добиться заданного эффекта [7].

Тенденции в области аспирантской подготовки присущи большинству территорий страны. Дальневосточный федеральный округ не является исключением. Необходимо выявить специфику текущей ситуации в области воспроизводства кадров высшей квалификации на Дальнем Востоке. Такая необходимость актуализирована особой ролью данного региона для экономики страны, особенно велика его значимость во внешних связях со странами Тихоокеанского бассейна. Государство повышает доступность образовательных услуг на Дальнем Востоке. Так, вузам Дальнего Востока ежегодно выделяется около 13 тыс. бюджетных мест [5], реализуются программы по привлечению молодежи из других регионов. Одна из точек роста на Дальнем Востоке – создание научно-иссле-

довательских центров, в частности работающих над проектами по импортозамещению с последующим коммерческим ориентированием. В страны Азиатско-Тихоокеанского региона с Дальнего Востока направляются природные материковые ресурсы (уголь, нефть, газ и пр.).

Для дальневосточного региона Министерством образования и науки РФ разработан региональный трек в программе «Приоритет 2030». В рамках данной инициативы в университетах будет открыт ряд уникальных программ обучения, учитывающих особенности территории и потребности населения, создадут новые подразделения и современные лаборатории. Предполагается, что учебный процесс станет мобильным и гибким – будут внедряться модульные и сетевые формы обучения. Таким образом, все меры будут направлены не только на повышение качества высшего образования, развитие науки, но и на удовлетворение потребности рынка труда в высококвалифицированных кадрах<sup>1</sup>.

Задачей ведущих дальневосточных вузов (прежде всего ДВФУ и СВФУ) становится необходимость стать центром притяжения для молодежи – как местной, так и других регионов и стран. Такая необходимость обусловлена тем, что актуальной проблемой является отток специалистов в центральную часть России. Так, отток кадров в 2018 г. составил 27,7 тыс. человек [24], кадровый дефицит в Дальневосточном регионе в 2019 г. составил около 17 тыс. человек [19]. Председатель Дальневосточного отделения Российской академии наук Валентин Сергиенко в апреле 2022 г. заявил об оттоке квалифицированных научных кадров из региона: «Для нас очень остро стоит кадровая проблема. Что бы мы не говорили, как бы напряженно мы не работали, у нас отчетливо намечается отток квалифицированных кадров»<sup>2</sup>. По его словам, фиксируется

<sup>1</sup> Реализация программы «Приоритет 2030. Дальний Восток» привлечет в ДФО молодых и активных. – Текст: электронный // Министерство Российской Федерации по развитию Дальнего Востока и Арктики: офиц. сайт]. – URL: [https://minvr.gov.ru/press-center/news/realizatsiya\\_programmy\\_prioritet\\_2030\\_dalniy\\_vostok\\_privlechet\\_v\\_dfo\\_molodykh\\_i\\_aktivnykh](https://minvr.gov.ru/press-center/news/realizatsiya_programmy_prioritet_2030_dalniy_vostok_privlechet_v_dfo_molodykh_i_aktivnykh) (дата обращения: 23.05.2022).

<sup>2</sup> Академик РАН отметил отток научных кадров с Дальнего Востока // МИГ «Интерфакс». – URL: <https://www.interfax.ru/russia/788301> (дата обращения: 23.05.2022). – Текст: электронный.

отток среди кандидатов наук несмотря на то, что защита около 70 % выпускников аспирантуры происходит уже в течение первого года после выпуска.

*Объектом исследования* является система подготовки кадров высшей квалификации.

*Предметом исследования* является специфика подготовки кадров высшей квалификации на Дальнем Востоке.

*Цель исследования* – научно обосновать особенности воспроизводства квалифицированных кадров в образовательной и научной системе Дальневосточного федерального округа России.

*Методология исследования.* Основным методологическим подходом является институциональный. Аспирантура в рамках данного подхода рассматривается как современный институт, развивающийся и трансформирующийся в условиях современного общества [18]. Идея исследования заключается в оценке влияния факторов современного общества на институт аспирантуры на примере Дальневосточного федерального округа.

*Метод сбора данных* – количественный анализ открытых данных (анализ содержания сайтов ведущих университетов, осуществляющих подготовку аспирантов).

В исследовании используются методы анализа и синтеза статистических данных, источников информации, связанных с российской практикой подготовки научных кадров в аспирантуре, которые применимы для ДФО. Кроме того, особое место в методологии отводится методам наблюдения, сравнения, абстрагирования, а также обобщению, которые позволяют интерпретировать данные.

Проанализированы различные характеристики российской аспирантуры, которые препятствуют дифференциации траекторий подготовки диссертации аспирантами в зависимости от специфики темы научного исследования, ограничивают возможности реализации практических результатов диссертации и сужают потенциал профессионального роста выпускников аспирантуры. Перечислены рекомендации по совершенствованию российской системы подготовки научно-педагогических кадров. Критерии сравнения вузов, кодифицированные в матрице контент-анализа, подчинены логике системного анализа. В ходе такого анализа нами определены следующие критерии: ориентация на разнообразные рынки труда; дифференциация программ

и карьерных траекторий; студентоориентированный подход; гибкий выбор форматов обучения; направленность на подготовку авторского (оригинального) исследования; доскональная проработка замысла диссертационного исследования, программы, научных публикаций, текста диссертации; многоуровневый ассессмент со стороны руководителя программы, научного консультанта, преподавателей элективных курсов по теме диссертации, руководителя аспирантского семинара, внешних экспертов; сетевое обучение; высокое качество материально-технической и информационной сред.

*Степень разработанности темы.* Теме воспроизводства научных кадров в современной России посвящено значительное количество публикаций. Данные работы направлены на рассмотрение различных сторон процесса воспроизводства научных кадров – от анализа реформы в сфере образования до области научного руководства, качества подготовки и организации аспирантуры, а также мотивации обучающихся. Анализ исторических и современных событий дает ученым основание утверждать, что оптимизация сети учебных заведений происходит циклично и зависит от уровня экономического развития страны и политического курса. Реформы образования, а также процедуры сокращения количества высших учебных заведений схожи в разные периоды развития. Авторы отмечают, что такие процессы зачастую проходят стихийно и не вполне обоснованно, что порождает дополнительные трудности. В настоящее время процесс оптимизации системы образования является более подготовленным, основывается на различных мониторингах и плановых и внеплановых проверках.

В рамках работ, посвященных подготовке кадров высшей квалификации в аспирантуре РФ, обозначаются следующие проблемы и тенденции: недостаточное финансирование; малая академическая поддержка аспирантов со стороны научных руководителей; некачественная подготовка аспирантов к научно-исследовательской деятельности; разная направленность аспирантов в контексте целеполагания исследования [21]. Отмечается, что текущее снижение показателей обуславливается тем, что с 1995 по 2012 г. рост аспирантов связан с таким явлением, как «аспирантский пузырь», что повлекло снижение качества научно-исследовательской работы [11]. Это может быть

обусловлено возможной деформацией отечественных институтов, осуществляющих подготовку аспирантов. В свою очередь, это порождает комплекс проблем, как объективных, исходящих из внешних условий, так и субъективных, возникающих в результате деятельности самих аспирантов.

Фиксируется значимость снижения качества аспирантской подготовки, где ее системным истоком может выступать высокая аудиторная нагрузка, которая не позволяет аспирантам должным образом осуществлять подготовку к защите диссертации. Внимание следует уделить проведенным в 2012 г. реформам о переходе на новую систему подготовки аспирантов, следствием чего стало ухудшение качества «функционирования российской аспирантуры» [21]. Выводы авторов о снижении качества аспирантской подготовки коррелируют с вопросами о защите диссертаций: новая модель подготовки имеет главный недостаток, основанный на разрыве между процедурой защиты и процессом обучения. Другой стороной нарушенной работы образовательных институтов выступает недостаток финансовых и трудовых ресурсов, «дублирование учебных курсов магистерских программ» [1]. Авторами отмечается ряд проблем, связанных с общим несовершенством современной системы аспирантской подготовки. Одна из них – влияние на качество подготовки аспирантов факторов благополучия (от психологических до материальных). Негативное влияние данных факторов во многом нейтрализуется за счет эффективной работы научного руководителя, который может выступить в качестве «основного источника поддержки» аспиранта [2; 3]. Однако в современной системе образования наметился ряд проблемных моментов, связанный с тем, что научные руководители не всегда должным образом вовлечены в работу с аспирантами. Это подтверждается в том числе социологическими исследованиями: более 45 % аспирантов испытывают разногласия со своими научными руководителями, при этом около 5 % противоречий носят межличностный характер [3].

Можно заключить, что процесс обучения в аспирантуре в современных условиях сопровождается множественными проблемами

организационного, межличностного и психологического плана. Насколько эти проблемы характерны для учреждений высшего образования Дальнего Востока. Возможно они имеют специфический характер.

*Результаты исследования.* Дальневосточный федеральный округ Российской Федерации (ДФО РФ) включает 11 регионов, из них лидирующими, в том числе в области науки и образования, можно назвать Республику Саха (Якутия) и Приморский край, поскольку именно они имеют два крупнейших федеральных университета и научно-исследовательские центры двух отделений Российской академии наук<sup>3</sup>. Большинство статистических данных о системе образования Дальнего Востока структурируются вокруг показателей этих регионов. В выборке остальные регионы находятся в довольно кризисном положении как с позиции макроэкономических особенностей, так и текущего состояния высшего образования и науки.

В рамках настоящего исследования автор опирается на статистические данные как по всему Дальневосточному округу, так и по его отдельным регионам. Можно выделить ряд тенденций для системы аспирантской подготовки ДФО: в период с 2000 по 2017 г. число организаций, предоставляющих возможность подготовки аспирантов, сократилось с 71 до 65. В тот же период численность аспирантов сократилась с 3816 до 2430 человек (на 2016 г. – 2,7 % от числа аспирантов в РФ). Подготовка аспирантов в федеральных округах осуществляется с разной степенью активности. Наиболее высокие показатели подготовки аспирантов в 2016 г., как и в предыдущие годы – в Центральном федеральном округе (39110 человек, или 39,8 % от общей численности аспирантов и 40,6 % выпущенных из аспирантуры в России или 10542 человек). Выделяется Приволжский федеральный округ, на долю которого приходится 16,2 % численности аспирантов (15910 человек) и 16% выпуска из аспирантуры (4164 человек).

Прием в аспирантуру в Дальневосточном федеральном округе в период с 2000 по 2017 г. сократился практически вдвое – с 1356 в 2000 г. до 655 в 2017 г. Выпуск из аспирантуры также сократился: из 655 человек в 2017 г. успешный выпуск осуществили лишь 344 человека, из числа которых только 21 че-

<sup>3</sup> Аргылов Н.А. К вопросу о воспроизводстве научных кадров на российском Дальнем Востоке // Теория и практика общественного развития. – 2021. – № 12. – С. 15–22. DOI: <https://doi.org/10.24158/tipor.2021.12.1>.

людей (6,1% от выпустившихся) получили учебную степень.

Число диссертационных советов по региону на 2021 г. составляет 58 (из них 17 приходится на ДВО РАН), тогда как в 2012 г. их число составляло около 70 (22 из которых входили в ДВО РАН).

В последние годы в округе сократилось количество защищаемых работ. Так, согласно статистике, с 2000 по 2016 гг. произошло резкое сокращение показателя удельного веса защитивших диссертацию в выпуске из аспирантуры – как в Дальневосточном федеральном округе, так и в стране в целом [16]. Данный показатель снизился с 24,0 в 2020 г. до 3,8 в 2016 г. в Дальневосточном федеральном округе и с 30,2 в 2020 г. до 14,4 в 2016 г. в стране в целом.

Следует обратить внимание на публичный отчет «Общего собрания дальневосточного отделения Российской академии наук» от 5-7 апреля 2021 г.: «Из 17 диссертационных советов ДВО РАН защиты в минувшем году были лишь в 12. Защищены две докторские и 23 кандидатские диссертации» [13]. Количество докторов и кандидатов наук в 2021 г. в сравнении с 2014 г. уменьшилось на 74 и 157 человек соответственно.

Число экспедиционных работ также сокращается, при этом продолжительность их проведения снижается. Материально-техническая база исследований устаревает. По мнению экспертов, в ближайшее время «институты 2-й и 3-й категории могут остаться без нового оборудования».

Косвенным признаком ослабления качества образования выступает снижение реальной заработной платы научных сотрудников и аспирантов. Кроме того, некоторые из них, а именно ведущие лаборатории, «не попадают под действие Указа Президента Российской Федерации по оплате труда научных сотрудников» [13].

Изложенные данные позволяют выделить ряд специфических проблем, связанных с подготовкой аспирантов в ДФО:

1) численность аспирантов в федеральном округе постоянно сокращается, что актуализирует проблему несбалансированности научно-образовательной системы подготовки кадров в рамках текущих потребностей региона. Естественное увеличение количества защитившихся находится на стабильном уровне и не превышает 25 кандидатов наук ежегодно – это свидетельствует о невозможности по-

крытия миграции кадров; отмечается проблема суженной подготовки аспирантов с позиции воспроизводства научных кадров как в контексте Российской Федерации, так и в рамках потребности всего федерального округа [27];

2) научно-технологический комплекс региона в течение длительного периода находится в состоянии систематического недофинансирования. Недостаток финансирования научно-технологического комплекса подтверждается снижением объема финансирования исследований, низким уровнем оплаты труда ученых, а также устареванием оборудования. Из выделенных бюджетных средств около 90 % направляется в фонд оплаты труда, при этом обновление оборудования происходит лишь в институтах 1-го порядка;

3) с начала нулевых годов в регионе не построено ни одного здания для учреждений науки. В то же время ощущается давление на академические институты в отношении занимаемых ими помещений. С середины 90-х гг. в регионе для учреждений науки не сдано ни одного квадратного метра для жилых и социально-культурных объектов;

4) в настоящее время в округе не завершено формирование сбалансированного научно-образовательного комплекса, удовлетворяющего потребностям текущего социально-экономического развития. В округе зафиксирована острая нехватка научно-исследовательских кадров.

Таким образом, современный этап развития дальневосточной науки, как института, имеет ряд региональных проблем. Так, подготовка научных кадров в масштабах Дальневосточного федерального округа сопровождается недостатком технической оснащенности, разрозненностью и удаленностью диссертационных советов, невозможностью «удобно» защититься по некоторым направлениям, а также сопровождающимся влиянием макроэкономических факторов ДФО на благосостояние аспирантов и научных сотрудников. Изложенное является препятствием для успешного завершения обучения в аспирантуре и защиты диссертации.

Обратимся к анализу данных показателей Республики Саха (Якутия) и Приморского края в период с 2015 по 2020 г. Основные показатели научно-технологического развития Якутии в данный период представлены на рис. 1. Основные показатели научно-технологического развития Приморского края представлены на рис. 2.

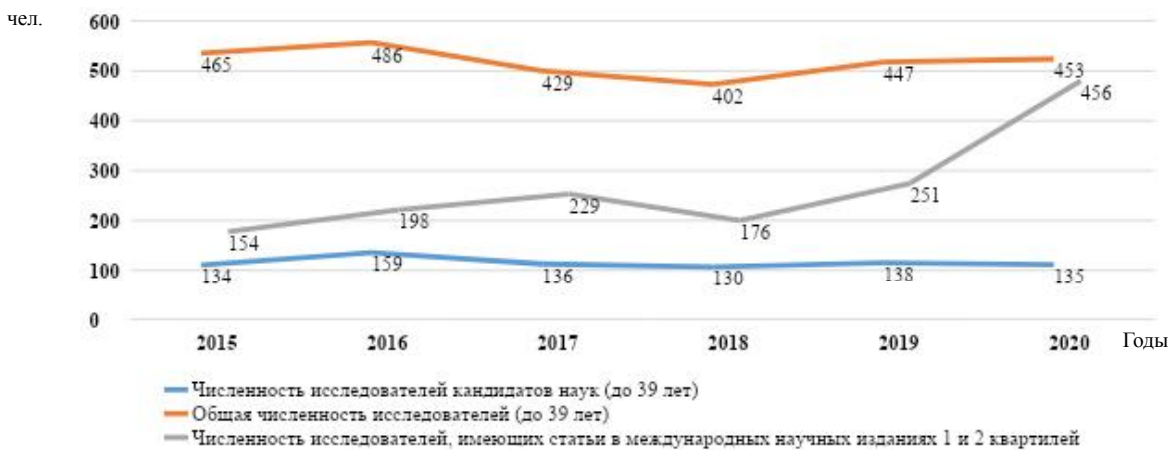


Рис. 1. Показатели научно-технологического развития Якутии с 2015 по 2020 гг. [17] / Fig. 1. Indicators of scientific and technological development in Yakutia in the period from 2015 to 2020 inclusive [17]

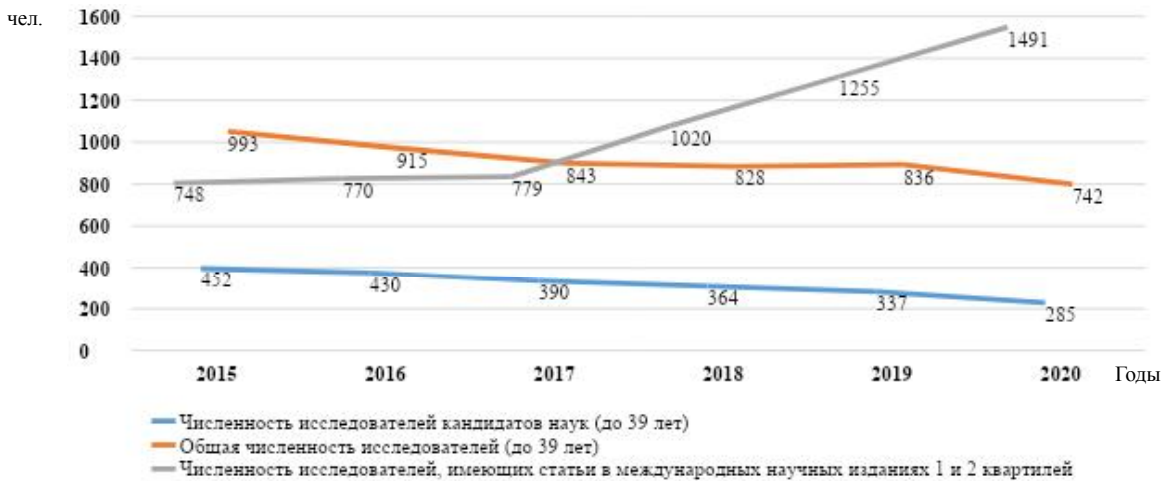


Рис. 2. Показатели научно-технологического развития Приморского края с 2015 по 2020 гг. [15] / Fig. 2. Indicators of scientific and technological development in Primorsky Region in the period from 2015 to 2020 inclusive [15]

На основании представленных данных можно сделать ряд выводов:

– в обоих регионах в период с 2015 по 2020 гг. возросло количество человек, имеющих публикации в авторитетных зарубежных научных изданиях (1 и 2 кварталей); необходимость отслеживания показателя публикационной активности в авторитетных зарубежных научных изданиях обусловливается сменой требований научных организаций к публикационной деятельности профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников; показатели имеют довольно перспективный рост, что во многом обусловлено материаль-

ной поддержкой авторов таких публикаций, а также их дополнительным вознаграждением, покрытием расходов на оплату публикации материалов и прочим [24];

– в обоих регионах с 2015 по 2020 гг. число исследователей кандидатов наук планомерно снижается, в Приморском крае ситуация имеет более выраженный характер; по мнению автора, причин такой статистики может быть несколько: во-первых, это общее увеличение среднего возраста кандидатов наук (текущая оценка направляется на кандидатов наук в возрасте до 39 лет); во-вторых, отток высококвалифицированных специалистов в другие

регионы, обусловленный внутренними макроэкономическими факторами ДФО;

– рассматривая соотношение показателей общей численности исследователей до 39 лет и численности исследователей до 39 лет, имеющих кандидатскую степень, следует отметить их прямую взаимосвязь; в рамках Приморья наблюдается прямая зависимость данных (снижение наблюдается как для первого, так и второго показателей), для Якутии оба показателя также находятся во взаимной зависимости; в целом, показатели перекликаются с общей статистикой по ДФО;

– что касается развития, общее количество кадрового потенциала науки ДФО полностью заняты в сфере научных исследований демонстрирует тренд на снижение начиная с 2018 г. (рис. 3) [15]:

В течение последних четырех лет снижается техническая оснащённость учреждений образования. Причина таких изменений кроется в недостатке финансирования технической оснащённости научно-исследовательских центров и вузов (в первую очередь, институтов 2-го и 3-го порядка). Основу финансирования деятельности в области научных исследований и разработок составляют бюджетные средства. С течением времени можно отметить тенденцию к повышению доли бюджетных средств в исследовательских проектах.

Таким образом, на основе изложенных показателей следует отметить основные проблемы, присущие регионам ДФО:

1) снижение количества молодых научных кадров в возрасте до 39 лет, что подчеркивает актуальность проблемы оттока молодежи в другие регионы, а также малый рост количества аспирантов и успешно проведенных защит;

2) наблюдается общее повышение возраста исследователей, численность молодежи в науке постепенно сокращается;

3) имеет место проблема устаревания оборудования, в связи с чем исследователи получают затруднения в осуществлении научной деятельности, особенно в рамках естественно-научных и технических направлений; это может привести к ряду трудностей, связанных с получением объективных показателей при проведении научно-исследовательских работ.

В регионах ДФО в последние годы наблюдаются и положительные тенденции, во многом связанные с осуществлением грантовой поддержки научных исследователей, что показано на рис. 4.

Результаты, отраженные на рис. 4, позволяют подчеркнуть, что грантовая система поддержки в России выступает одной из мер стимулирования и поддержки аспирантов и исследователей. Эти показатели подтверждают возросшее финансирование публикации научных исследований, в частности аспирантов.

Проведенный анализ структуры финансирования науки в России показывает, что Дальневосточный федеральный округ занимает одно из последних мест в стране по объему финансирования научных исследований. Так, ДФО получает около 7 % всех финансовых средств страны на проведение фундаментальных исследований. При этом доля Дальнего Востока в проведении прикладных исследований и в осуществлении разработок существенно ниже и составляет не более 2 %, что усиливает потребность в межрегиональных перетоках знаний. Так, целесообразно увеличить финансирование фундаментальных на-

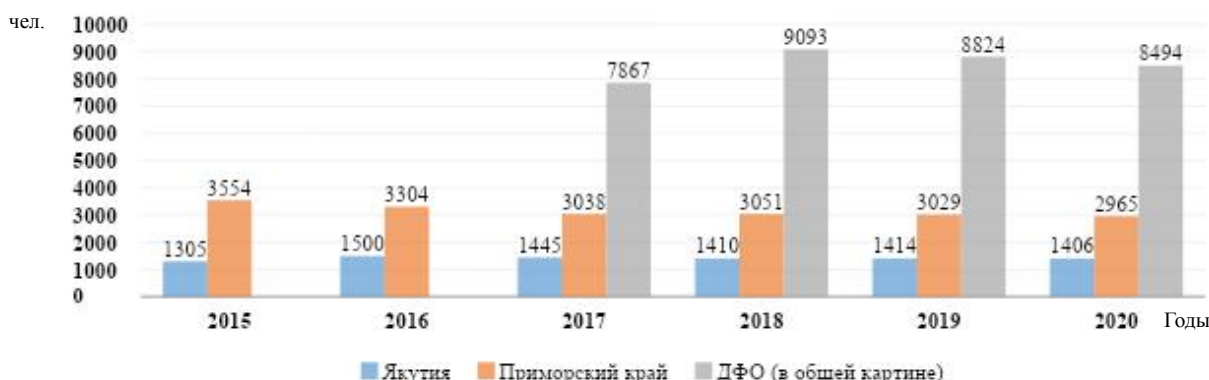


Рис. 3. Развитие кадрового потенциала науки в ДФО, Республике Саха (Якутия) и Приморском крае, чел. / Fig. 3. Development of human resources for science in the Far Eastern Federal District, the Republic of Sakha (Yakutia) and Primorsky Region, ppl



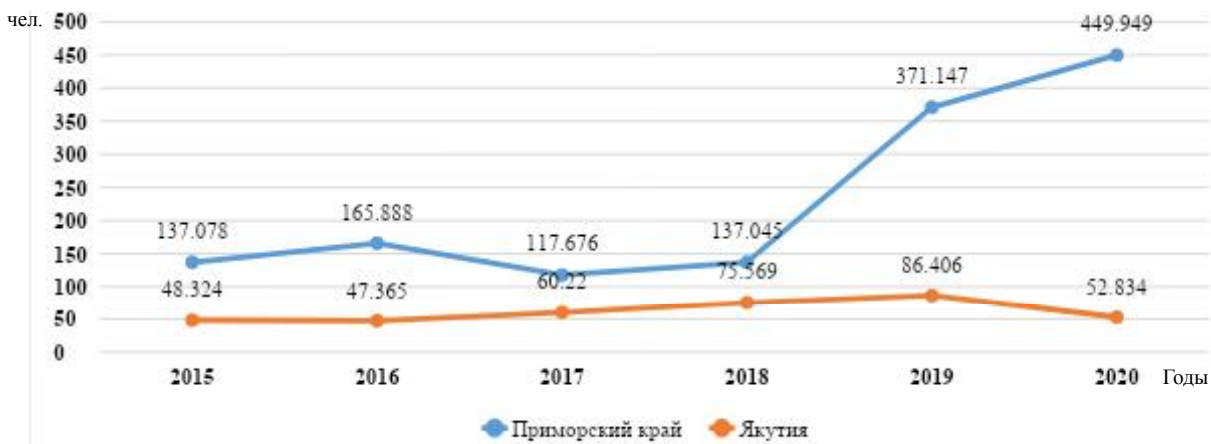


Рис. 4. Количество грантов для поддержки научных исследований в Приморском крае и Якутии в период с 2015 по 2020 гг. [17] / Fig. 4. Number of grants to support scientific research in Primorsky Region and Yakutia in the period from 2015 to 2020 [17]

учных исследований при развитии прикладных исследований и разработок во всех федеральных округах особенно на Дальнем Востоке и в Сибири [22].

Региональные показатели в области подготовки кадров в аспирантуре имеют неоднозначное значение: с одной стороны, наблюдается рост качественных научных исследований, в то же время количество молодых исследователей имеет тенденцию к снижению. Макроэкономическое состояние ДФО позволяет заметить, что Приморье и Якутия являются довольно растущими регионами – это говорит об острой необходимости в повышении количества высококвалифицированных специалистов [15].

С позиции решения текущих специфических проблем подготовки научных кадров в ДФО образовательная система России встает перед вопросом необходимости производства более комплексного финансирования регионов, что позволит нарастить качественные составляющие. Важно совершенствовать образовательную политику по повышению привлекательности аспирантуры для обучающихся – это может осуществляться в том числе через высокий уровень материальных поощрений исследователей [20] или посредством привлечения их внимания к имеющимся в рамках региона возможностям («чем больше выпускник знает о приоритетном статусе региона, тем менее выражены его миграционные установки» [6]). Разработка мер по повышению общей привлекательности и имиджа научной деятельности является перспективным полем

для организации дальнейших исследований в ДФО.

**Заключение.** Можно считать, что современное состояние российской аспирантуры имеет выраженный проблемный характер. Большое количество исследований по данной проблеме подчеркивает актуальность вопроса повышения интереса молодежи к науке. В результате проведенного исследования нам удалось сформировать общее представление о современных проблемах аспирантуры Дальневосточного федерального округа.

Специфические особенности научно-исследовательской подготовки в аспирантуре сводятся к их прямой корреляции с социально-экономическими показателями жизни населения; число аспирантов и молодых ученых в Дальневосточном федеральном округе постепенно снижается. Наблюдается недостаточное финансирование, которое приводит к возникновению ряда трудностей при осуществлении научно-исследовательской работы начинающих ученых. Все это в совокупности с экономическими особенностями территории делает обучение в аспирантуре менее привлекательным для молодежи. Это становится причиной снижения показателей деятельности учреждений науки и образования, а также вызывает комплексную нехватку кадров высшей квалификации в условиях роста потребности экономики в них.

Исходя из изложенного, достижение высоких показателей научной сферы в Дальневосточном федеральном округе в сложившихся условиях требует комплексных и современных решений.



Во-первых, это реализация Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, расширение сотрудничества научных организаций с органами государственной власти, а также с государственными предприятиями разных отраслей.

Во-вторых, это организация сотрудничества науки с представителями бизнеса с целью оперативного внедрения научных разработок в практику.

В-третьих – укрепление и развитие взаимодействия с научными объединениями других регионов России, а также с международными научными организациями, содействие созданию в округе научно-образовательных центров мирового масштаба.

В-четвертых, это организация своевременного обновления материальной базы научных организаций региона.

В-пятых, это активное вовлечение учреждений общего образования в сотрудничество с вузами региона с целью повышения интереса к науке у современной молодежи; более активное привлечение молодежи к современным прикладным научным работам. Кроме того, это активизация деятельности Дальневосточного отделения РАН как основного координатора науки и интеллектуального центра на территории Дальнего Востока и организация мероприятий по популяризации научных достижений ученых Дальневосточного федерального округа.

### Список литературы

1. Бедный Б. И., Кузенков О. А. Интегрированные программы подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации // Интеграция образования. 2017. Т. 21, № 4. С. 637–650. DOI: 10.15507/1991-9468.089.021.201704.637-650.
2. Бекова С. К. Благополучие аспирантов: обзор исследований и практик // Мониторинг. 2020. № 3. С. 422–442.
3. Бекова С. К., Джафарова З. И. Кому в аспирантуре жить хорошо: связь трудовой занятости аспирантов с процессом и результатами обучения // Вопросы образования. 2019. № 1. С. 87–108.
4. Биричева Е. А., Фаттахова З. А. Эффективность взаимодействия научного руководителя и аспиранта в вузе и в академии наук // Высшее образование в России. 2021. № 1. С. 9–22.
5. Блинова Т. Н., Федотов А. В. Высшее образование на Дальнем Востоке: позиция рынка и потребности развития региона // Высшее образование в России. 2019. № 7. С. 54–70.
6. Гуртов В. А., Степуть И. С., Шабаева С. В. Выпускники вузов на рынке труда Дальнего Востока // Высшее образование в России. 2019. № 12. С. 36–52.
7. Кельсина А. С. Состояние и проблемы развития российской аспирантуры на современном этапе // Вопросы территориального развития. 2018. № 3. С. 1–12.
8. Лебедева Н. Н. Модернизация механизма воспроизводства научных кадров в современной России // Artium Magister. 2013. № 14. С. 14–19.
9. Макаренко В. Г. Высшее и среднее специальное образование на Дальнем Востоке СССР 1941–1945 гг. // Россия и АТР. 2005. № 3. С. 21–25.
10. Маклашова Е. Г. Дальний Восток в разрезе статистики: основные социально-экономические показатели и движение населения // Региональные проблемы. 2016. Т. 19, № 2. С. 66–74.
11. Маличенко И. П. Проблемы воспроизводства человеческого капитала в высшей школе и пути их решения // Russian Journal of Innovation Economics. 2019. № 9 (4). DOI: 10.18334/vin.ec.9.4.41478.
12. Миронов В. В. Размышления о реформе российского образования // Философия образования. 2012. № 1. С. 3–43.
13. Общее собрание Дальневосточного отделения Российской Академии наук. 5–7 апреля 2021. URL: <http://www.febras.ru/content/article/73-uncategorised/2021/6704-05-04-2021-obshchee-sobranie-dvo-ran.html> (дата обращения: 10.04.2022). Текст: электронный.
14. Орлова Е. Р., Кошкина Е. Н. Анализ реформ в сфере образования в прошлом и настоящем // Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2015. № 44. С. 353–362.
15. Основные экономические тенденции ДФО за 1 полугодие 2020 года проанализировал «Восток-госплан». URL: <https://minvr.gov.ru/press-center/news/28202/> (дата обращения: 10.04.2022). Текст: электронный.
16. Подготовка научных кадров высшей квалификации в России по материалам ФГБНУ НИИ РИНКЦЭ. URL: [https://www.csr.ru/archive/stat\\_2017\\_staff/staff\\_2017.pdf](https://www.csr.ru/archive/stat_2017_staff/staff_2017.pdf) (дата обращения: 10.04.2022). Текст: электронный.
17. Показатели научно-технологического развития – Приморский край, Якутия. URL: <https://ntr.pf/indicators-and-ratings/#byregions> (дата обращения: 10.04.2022).

18. Резник С. Д., Чемезов И. С. Институт аспирантуры российского вуза: состояние, проблемы и перспективы развития // Вестник Томского государственного университета. 2018. № 430. С. 159–168. DOI: 10.17223/15617793/430/22.
19. Славова А. В., Николайчук О. А. Влияние человеческого капитала на формирование особенностей рынка труда Дальнего Востока // E-Scio. 2020. № 3. С. 1–20.
20. Терентьев Е. А., Бедный Б. И. Проблемы и перспективы развития российской аспирантуры: взгляд региональных университетов // Высшее образование в России. 2020. № 10. С. 9–28.
21. Терентьев Е. А., Кузьминов Я. И., Фруммин И. Д. Кризис аспирантуры и возможности его преодоления. М.: НИУ ВШЭ, 2021. 48 с.
22. Унтура Г. А. Финансирование различных видов научных исследований по федеральным округам России // Интерэкспо Гео-Сибирь. 2016. № 3. С. 41–49.
23. Федотова Н. Д., Игнатьева В. Б., Маклашова Е. Г., Томаска А. Г., Ермолаев Т. С., Баишева С. М., Васильева О. В., Охлопков В. Е., Санникова Я. М., Иванова Н. И., Михайлова А. В. Этносоциальные процессы в Якутии: современный ракурс и перспективы развития. Якутск: Якут. науч. центр СО РАН, 2020. 312 с. DOI 10.25693/monogr/ethnosociology/2020.
24. Филиппова К. В. К вопросу о кадровом обеспечении промышленных предприятий российского Дальнего Востока // Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 6 (2). С. 146–148.
25. Численность российских и зарубежных ученых, работающих в российских организациях и имеющих статьи в научных изданиях первого и второго квартилей, индексируемых в международных базах данных – инструменты. URL: <https://ntr.pf/indicators-and-ratings/indicator/cube6/#face5> (дата обращения: 10.04.2022). Текст: электронный.
26. Якимович Е. П., Суржик С. С., Доронина Н. А., Семенова Д. В., Заярнюк К. Д. Проблемы подготовки кадров высшей квалификации в области сельского хозяйства на Дальнем Востоке // Мир науки, культуры, образования. 2018. № 6. С. 126–128.

## References

1. B. I., Kuzenkov O. A. *Integratsiya obrazovaniya* (Integration of education), 2017, vol. 21, no. 4, pp. 637–650. DOI: 10.15507/1991-9468.089.021.201704.637-650.
2. Bekova S. K. *Monitoring* (Monitoring), 2020, no 3, pp. 422–442.
3. Bekova S. K., Dzhafarova Z.I.. *Voprosy obrazovaniya* (Educational Issues), 2019, no. 1, pp. 87–108.
4. Biricheva E. A., Fattahova Z. A. *Vysshee obrazovanie v Rossii* (Higher Education in Russia), 2021, no. 1, pp. 9–22.
5. Blinova T. N., Fedotov A. V. *Vysshee obrazovanie v Rossii* (Higher Education in Russia), 2019, no. 7, pp. 54–70.
6. Gurtov V. A., Stepus I. S., Shabaeva S. V. *Vysshee obrazovanie v Rossii* (Higher Education in Russia), 2019, no. 12, pp. 36–52.
7. Kelsina A. S. *Voprosy territorialnogo razvitiya* (Issues of territorial development), 2018, no. 3 (43), P. 1-12.
8. Lebedeva N. N. *Artium Magister* (Artium Magister), 2013, no. 14., pp. 14–19.
9. Makarenko V. G.. *Rossiya i ATR* (Russia and the Asia-Pacific), 2005, no. 3, pp. 21–25.
10. Maklashova E. G. *Regionalnye problemy* (Regional issues), 2016, vol. 19, no. 2, pp. 66–74.
11. Malichenko I. P. *Russian Journal of Innovation Economics* (Russian Journal of Innovation Economics), 2019, no. 9 (4). DOI: 10.18334/vinec.9.4.41478
12. Mironov V. V. *Filosofiya obrazovaniya* (Philosophy of education), 2012, no. 1, pp. 3–43.
13. *Obshee sobranie dalnevostochnogo otdeleniya Rossiyskoy Akademii nauk 5-7 aprelya 2021* (General meeting of the Far Eastern branch of the Russian Academy of Sciences April 5–7, 2021). Available at: <http://www.febras.ru/content/article/73-uncategorised/2021/6704-05-04-2021-obshchee-sobranie-dvo-ran.html> (date of access 10 April 2022). Text: electronic.
14. Orlova E. R., Koshkina E. N. *Uchenye zapiski Rossiyskoy akademii predprinimatelstva* (Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship), 2015, no. 44, pp. 353–362.
15. *Osnovnye ekonomicheskie tendentsii DFO za 1 polugodie 2020 goda proanaliziroval «Vostokgosplan»* (The main economic trends of the Far Eastern Federal District for the 1st half of 2020 were analyzed by Vostokgosplan). Available at: <https://minvr.gov.ru/press-center/news/osnovnye-ekonomicheskie-tendentsii-dfo-za-pervoe-polugodie-2020-goda-proanaliziroval-vostokgosplan-28202/> (date of access: 10 April 2022). Text: electronic.
16. *Podgotovka nauchnyh kadrov vysshey kvalifikatsii v Rossii po materialam FGBNU NII RINKTsE* (Training of scientific personnel of the highest qualification in Russia based on the materials of the Federal State Budgetary Scientific Institution Scientific Research Institute of the Republican Institute of Economics). Available at: [https://www.csr.ru/archive/stat\\_2017\\_staff/staff\\_2017.pdf](https://www.csr.ru/archive/stat_2017_staff/staff_2017.pdf) (accessed 10 April 2022). Text: electronic.

17. *Pokazateli nauchno-tehnologicheskogo razvitiya – Primorskiy kray, Yakutiya* (Indicators of scientific and technological development – Primorsky Region, Yakutia). Available at: <https://ntrp.pf/indicators-and-ratings/#byregions> (date of access 10 April 2022). Text: electronic.
18. Reznik S. D., Chemezov I. S. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Tomsk State University), 2018, no. 430, pp. 159–168. DOI: 10.17223/15617793/430/22.
19. Slavova A. V., Nikolaychuk O. A. *E-Scio* (E-Scio), 2020, no. 3, pp. 1–20.
20. Terentiev E. A., Bedny B. I. *Vysshee obrazovanie v Rossii* (Higher Education in Russia), 2020, no. 10, pp. 9–28.
21. Terentiev Ye. A., Kuzminov Ya. I., Frumin I. D. *Krizis aspirantury i vozmozhnosti yego preodoleniya* (Postgraduate crisis and the possibilities of overcoming it). Moscow: NRU HSE, 2021, 48 p.
22. Untura G.A. *Inter-ekspo Geo-Sibir* (Interexpo Geo-Siberia), 2016, no. 3, pp. 41–49.
23. Fedotova N. D., Ignatyeva V. B., Maklashova Ye. G., Tomaska A. G., Yermolayev T. S., Baisheva S. M., Vasilyeva O. V., Okhlopov V. Ye., Sannikova YA. M., Ivanova N. I., Mikhaylova A. V. *Etnosotsialnye protsessy v Yakutii: sovremennyy rakurs i perspektivy razvitiya* (Ethnosocial processes in Yakutia: a modern perspective and development prospects). Yakutsk: Yakut. Scientific Center SO RAN, 2020. 312 p. DOI 10.25693/monogr/ethnosociology/2020.
24. Filippova K.V. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika* (Economics and business: theory and practice), 2019, no. 6-2, pp. 146–148.
25. *Chislennost rossiyskih i zarubezhnyh uchenyh, rabotayushih v rossiyskih organizatsiyah i imeyushih stati v nauchnyh izdaniyah pervogo i vtorogo kvartiley, indeksiruemyyh v mezhdunarodnyh bazah dannyh – instrumenty* (The number of Russian and foreign scientists working in Russian organizations and having articles in scientific publications of the first and second quartiles indexed in international databases - tools). Available at: <https://ntrp.pf/indicators-and-ratings/indicator/cube6/#face5> (date of access: 10 April 2022). Text: electronic.
26. Yakimovich E. P., Surzhik S. S., Doronina N. A., Semenova D. V., Zayarnyuk K. D. *Mir nauki, kultury, obrazovaniya* (The world of science, culture, education), 2018, no. 6. pp. 126–128.

#### Благодарности

Работа выполнена в рамках госзадания ФИЦ «ЯНЦ СО РАН» по теме «Республика Саха (Якутия) и большие вызовы: социальное самочувствие, мобильность и стратегии адаптации» (регистрационный номер: 121031300008-7).

#### Информация об авторе

#### Information about the author

*Аргылов Никита Антонович*, канд. полит. наук, научный сотрудник Центра этносоциологических исследований, Институт гуманитарных исследований и проблем малочисленных народов Севера Сибирского отделения Российской академии наук, г. Якутск, Россия. Область научных интересов: воспроизводство научных кадров, социология массовых коммуникаций  
[nik-argylov@yandex.ru](mailto:nik-argylov@yandex.ru)

*Nikita Argylov*, candidate of political sciences, researcher, Ethno-Sociological Research Center, Institute for Humanitarian Research and North Indigenous Peoples Problems, Siberian branch of the RAS, Yakutsk, Russia.

#### Для цитирования

*Аргылов Н. А. Воспроизводство кадров высшей квалификации на Дальнем Востоке: количественный анализ // Вестник Забайкальского государственного университета. 2022. Т. 28, № 7. С. 52–62. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-7-52-62.*

*Argylov N. Problems of reproduction of highly qualified personnel in the Far East: quantitative analysis // Transbaikal State University Journal, 2022, vol. 28, no. 7, pp. 52–62. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-7-52-62.*

Статья поступила в редакцию: 07.05.2022 г.  
Статья принята к публикации: 01.07.2022 г.