

DOI: [10.14515/monitoring.2022.5.2258](https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.5.2258)



Д. Р. Геращенко

ЦЕНА АДМИНИСТРАТИВНОЙ КАРЬЕРЫ: НАУЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ РЕКТОРОВ ДО И ПОСЛЕ НАЗНАЧЕНИЯ

Правильная ссылка на статью:

Геращенко Д. Р. Цена административной карьеры: научная продуктивность ректоров до и после назначения // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2022. № 5. С. 257—277. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.5.2258>.

For citation:

Gerashchenko D. R. (2022) The Price of an Administrative Career: Academic Productivity of Rectors before and after Appointment. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. No. 5. P. 257–277. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.5.2258>. (In Russ.)

Получено: 20.06.2022. Принято к публикации: 15.09.2022.

ЦЕНА АДМИНИСТРАТИВНОЙ КАРЬЕРЫ: НАУЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ РЕКТОРОВ ДО И ПОСЛЕ НАЗНАЧЕНИЯ

ГЕРАЩЕНКО Дарья Руслановна — младший научный сотрудник, Европейский Университет в Санкт-Петербурге, Санкт-Петербург, Россия
E-MAIL: dgeraschenko@eu.spb.ru
<https://orcid.org/0000-0002-0990-6648>

Аннотация. Как меняется структура публикаций ректора после назначения? В то время как социально-демографические характеристики университетских лидеров и их влияние на эффективность вуза как организации изучались ранее, исследования влияния «административного бремени» на изменения публикационного профиля ректоров отсутствуют. В представленной работе, опираясь на данные о публикациях российских ректоров, автор анализирует изменения в их публикационной активности. Результаты анализа показывают, что: 1) академическая продуктивность ректора значимо положительно связана с долей статей, написанных им самостоятельно, и статей, написанных в соавторстве с учеными, аффилированными с разными организациями, а также отрицательно связана с долей статей в институциональном соавторстве (все авторы аффилированы с одной организацией); 2) каждый дополнительный год в должности увеличивает долю статей в соавторствах всех типов, а также общее число опубликованных статей в год. Результаты показывают, что нахождение в офисе значительно влияет на изменение публикационного профиля ректоров российских вузов, в частности, административная нагрузка подталкивает ректоров прибегать к написанию статей в соавторстве.

THE PRICE OF AN ADMINISTRATIVE CAREER: ACADEMIC PRODUCTIVITY OF RECTORS BEFORE AND AFTER APPOINTMENT

Daria R. GERASHCHENKO¹ — Junior Researcher
E-MAIL: dgeraschenko@eu.spb.ru
<https://orcid.org/0000-0002-0990-6648>

¹ European University at Saint Petersburg, Saint Petersburg, Russia

Abstract. How does the structure of the rector's publications change after their appointment? While the socio-demographic characteristics of university leaders, as well as their impact on the effectiveness of the university as an organization, have been studied previously, the literature is scarce regarding studies of the “administrative burden's” impact on changes in rectors' publication profile. In this study, based on data on the publications of Russian rectors, the author analyzes changes in rector publication activity. Based on theoretical assumptions about the factors that can influence publication dynamics, the results of the analysis show that: 1) the academic productivity of the rector is significantly positively associated with the share of articles written by the rector himself and articles written in co-authorship with scientists affiliated with different organizations, and is also negatively related to the share of articles in institutional co-authorship (all authors are affiliated with the same organization); 2) each additional year in office increases the share of articles in all types of co-authorships, as well as the total number of articles published per year. The results show that being in the office has a significant impact on the publication profile of the rectors in Russian universities, in particular, there is evidence that the administrative burden pushes the rectors to write articles in co-authorship.

Ключевые слова: российские ректоры, публикационная активность, административное бремя, соавторство, высшее образование

Keywords: Russian rectors, publication activity, administrative burden, co-authorship, higher education

Благодарность. Данные собраны при поддержке Фонда экономической политики (НИР1-170521); обновление данных, их анализ и написание статьи поддержаны грантом Российского научного фонда № 21-78-10102.

Acknowledgments. The data was collected with the support of the Economic Policy Fund (Research Project 1-170521); data update, analysis, and preparation of the article were supported by the Russian Science Foundation grant No. 21-78-10102.

Введение

Модель управления университетом предполагает, что сотрудники совмещают преподавание и исследовательскую работу. Помимо академической карьеры каждый ученый может сделать карьеру административную, вершиной которой является должность ректора. Ученым, ставшим ректорами или деканами, необходимо переоценить приоритеты, в частности время, затрачиваемое на исследования, преподавание и административные обязанности, которые могут оказать общее пагубное влияние на индивидуальную академическую продуктивность¹ во время пребывания в должности. Хотя существует дискуссия, должен ли университетский управленец заниматься наукой, общее ожидание состоит в том, что лидер продолжит публиковаться, несмотря на возросшую административную нагрузку, потому что ректоры — это прежде всего ученые по призванию [Bargh et al., 2000], которые вследствие развития своей карьеры заняли административные должности наивысшего ранга внутри академии. Кроме того, занятие должности ректора не предполагает гарантию будущего переизбрания или переназначения, в связи с чем при желании продолжать трудиться в академии ученый скорее будет поддерживать публикационную активность.

Удается ли ученым сохранять продуктивность после занятия высоких административных позиций? До сих пор лидеров университетов изучали с точки зрения их социально-демографических характеристик, образования, а также того, как эти характеристики влияют на организационную эффективность [Goodall, 2005, 2009; Breakwell, Tytherleigh, 2010; Gerashchenko, 2021]. Однако возможные изменения публикационной активности ректоров в результате назначения не получили должного внимания. В данном исследовании, помимо изменений в количестве и качестве публикаций, ставится задача оценить изменения в выборе типов соавторств. В частности, я изучу изменения доли научных статей в соавторстве и без соавторства для ректоров до и после занятия ими должности. Основная гипотеза состоит в том, что публикации в некоторых типах соавторств, в частности

¹ Под академической продуктивностью в данном исследовании понимается индивидуальный вклад ученого в производство научного знания, проявляющегося в качестве опубликованных научных статей. Я измеряю академическую продуктивность с помощью метрики «p-score», которая равна годовому числу цитирований без учета самоцитирований, деленному на порог (threshold), уникальный для каждой области исследований.

в институциональном соавторстве, характерны для ректоров с более низкими показателями академической продуктивности.

Паттерны публикаций до и после назначения исследуются на выборке ректоров российских университетов. Основным источником данных — Российский индекс научного цитирования (далее РИНЦ), а также официальные сайты вузов. РИНЦ представляет собой национальную базу данных, в которой аккумулируются научные публикации, такие как статьи, монографии и т. д., изданные российскими учеными. Был проведен библиометрический анализ публикаций руководителей университетов. Для выборки из более чем тысячи руководителей российских университетов, работающих в государственных и частных университетах, были выгружены более пятидесяти тысяч статей, опубликованных в период с 1970 по 2020 г. Затем было определено, написаны ли они в соавторстве или нет. Статьи, написанные в соавторстве, разделены на те, авторы которых аффилированы с одной и той же организацией (институциональное соавторство), и на те, где организации разные (межинституциональное соавторство). Для каждого ректора рассчитаны доли статей без соавторства, а также в институциональном и межинституциональном соавторстве, которые служат ключевыми *зависимыми переменными*. Я предлагаю оценивать индивидуальную академическую продуктивность российских ректоров с помощью *независимой* переменной «*p-score*», которая равна цитируемости, деленной на «порог цитируемости» (threshold) области исследований, чтобы можно было сравнивать продуктивность ректоров из разных областей. Была также создана *независимая* переменная «годы в должности», учитывающая каждый дополнительный год, проведенный на посту ректора. Анализ произведен с помощью панельной регрессии со случайными эффектами (RE) и стандартными ошибками Дрисколла и Краая (Driscoll and Kraay standard errors).

Результаты показывают, что более высокая академическая продуктивность положительно связана с долей статей, написанных ректором самостоятельно, а также статей в межинституциональном соавторстве, но отрицательно связана с долей статей в институциональном соавторстве. Кроме того, более продолжительный срок пребывания в должности увеличивает долю статей во всех типах соавторств. В целом исследование приводит к выводу, что «административное бремя», возлагаемое на руководителей университетов, приводит к заметным изменениям в структуре публикаций, в результате чего ректоры публикуют больше статей в соавторстве, чем прежде.

Данная работа вносит вклад в знание о лидерах российских университетов. Во-первых, административные обязанности существенно влияют на то, как выглядит публикационная структура руководителя университета. Во-вторых, исследование учитывает роль индивидуальной продуктивности в изменениях структуры публикаций, которая имеет большое значение для дальнейшего карьерного роста ученых после сложения полномочий ректора.

Обзор литературы

Далее представлен обзор литературы, которая оценивает влияние «административного бремени» и индивидуальной продуктивности на публикационную активность.

Высшим достижением академической карьерной лестницы можно считать должность руководителя университета [Moore et al., 1983], что влечет за собой не только положительные, но и отрицательные последствия. Повышенная административная нагрузка является следствием занятия любой неакадемической должности в образовательной организации [Landry et al., 2010; Amara, Landry, Halilem, 2015]. Исследования показывают, что руководители университетов, как правило, годами работают в университете в качестве ученых, которые преподают и занимаются научной работой [Singell, Tang, 2013]. Они совмещают исследовательскую и административную работу в качестве деканов, продолжая публикационную деятельность, необходимую для карьерного роста [Amara, Landry, Halilem, 2015; Abramo, D'Angelo, Di Costa, 2011; Maher et al., 2014]. Я исхожу из предпосылки, что для ученого, ставшего университетским лидером, назначение как таковое не становится причиной для остановки исследовательской деятельности, так как занятие наукой можно рассматривать с точки зрения «призвания» [Weber, 1946]. Любое назначение конечно, поэтому я ожидаю, что вступивший в должность ректор продолжит исследовательскую работу из соображений, связанных с желанием продолжить научную карьеру. Важно отметить, что пост лидера университета связан с большей административной нагрузкой, чем другие административные должности. Следовательно, ожидается, что назначенный руководитель пересмотрит свои приоритеты. В частности, для академической работы останется меньше времени и это отрицательно скажется на индивидуальной академической продуктивности [Amara, Landry, Halilem, 2015]. Таким образом, годы на посту ректора будут негативно связаны с количеством публикаций ректора после назначения. Также можно предположить, что изменится качество научных статей, так как более сильные публикации требуют больших усилий и времени для их написания.

Гипотеза 1а. Каждый дополнительный год на посту ректора статистически значимо отрицательно связан с количеством статей ректора.

Гипотеза 1б. Каждый дополнительный год на посту ректора статистически значимо отрицательно связан с качеством статей ректора.

Лозунг «publish or perish» («публикуйся или проиграешь») предполагает, что исследователи будут искать средства для поддержания публикационной активности и повышения производительности, избегая периодов без публикаций [Henriksen, 2018]. Исходя из этой предпосылки, можно ожидать, что ректоры изменят стратегию публикаций в сторону выбора статей, которые не требуют значительных издержек по подготовке. Исследования показали, что за последние 50 лет увеличилось количество статей, написанных в соавторстве, независимо от научной области [West et al., 2013; Leahey, 2016; Freeman, Ganguli, Murciano-Goroff, 2014]. С одной стороны, причинами возникшего сотрудничества может стать обмен экспертным мнением, объединение профессионального знания для решения сложных исследовательских задач, однако сотрудничество также может служить цели снижения исследовательских издержек, включая сбор данных, выполнение количественных расчетов, редактирование текста [Bikard, Murray, Gans, 2015]. Кроме того, работы в соавторстве в среднем становятся более заметными [Beaver, 2001], повышают производительность [Shi et al., 2009; Leahey, 2016] и обеспечивают карьерный рост ученого [Jeong, Choi, 2015]. Увеличение широты охвата аудитории достигается

за счет включения выдающегося ученого в список соавторов, поскольку впоследствии статья будет ассоциироваться с его именем — независимо от степени его участия в процессе работы [Laband, Tollison, 2000; Leahey, 2016].

Мы также можем предположить, какой вид соавторства будет преобладать, — исходя из представления о том, что соавторства различаются сложностью выстраивания коллабораций между учеными. Важно отметить, что частое личное общение и географическая близость соавторов увеличивают вероятность сотрудничества, особенно когда у соавторов общий работодатель (например, организация), схожая социализация, личные отношения и профессиональное доверие, которые развивались годами [Ponomariov, Boardman, 2016]. Эффективность сотрудничества зависит от географического расстояния между соавторами [Katz, 1994], средств коммуникации и ее интенсивности [Bikard, Murray, Gans, 2015]. Часто это результат взаимного доверия, личного общения и неформальных отношений [Shrum et al., 2007]. Можно эффективно снизить затраты на сотрудничество, если искать соавторов в непосредственной близости, например в пределах одного и того же учреждения. Действительно, некоторые исследования показывают, что межфакультетское сотрудничество внутри одного и того же университета снижает затраты на соавторство, делая его более привлекательным [Bikard, Murray, Gans, 2015: 24]. Следовательно, ожидается, что соавторство на институциональном уровне станет более распространенным за годы пребывания в должности ректора, в то время как соавторство с авторами из других организаций будет более редким. Важным фактором может стать административный ресурс ректора, который может явным и неявным образом способствовать росту количества статей, написанных совместно с сотрудниками университета. В связи с тем, что в некоторых институциональных контекстах, включая российский, лидеры играют особенную роль, можно предположить, что назначение на высокий административный пост приведет к тому, что сотрудники той же самой организации будут стремиться (или будут вынуждены) публиковать совместные научные работы.

Гипотеза 2а. Каждый дополнительный год на посту ректора статистически значимо отрицательно связан с долей статей, написанных самостоятельно.

Гипотеза 2б. Каждый дополнительный год на посту ректора статистически значимо отрицательно связан с долей статей, написанных в соавторстве с исследователями из других организаций.

Гипотеза 2с. Каждый дополнительный год на посту ректора статистически значимо положительно связан с долей статей в институциональном соавторстве.

Помимо последствий административной нагрузки, возлагаемой на лидеров, я предполагаю, что может иметь значение и индивидуальная академическая продуктивность, поскольку она наряду с опытом является составной частью человеческого капитала [Singell, Tang, 2013]. Согласно исследованиям, продуктивные авторы предпочитают публиковать статьи без соавторства в более рейтинговых журналах, чем статьи, которые были написаны в соавторстве [Rutledge, Karim, 2009]. Более академически успешные лидеры после назначения, вероятно, продемонстрируют меньшее снижение количества ежегодно публикуемых статей и доли статей, написанных без соавторства, чем менее успешные. Кроме того, продуктивные ученые имеют хорошо развитые сети, которые формировались

в течение многих лет, например, в результате участия в конференциях и семинарах [Glänzel, Schubert, 2004]. Установленные таким образом связи могут сохраняться в течение длительного времени, поэтому можно ожидать, что ректор продолжит ими пользоваться в период, пока находится на посту, — это возможная стратегия для продуктивных исследователей. Другими словами, лучшим ученым не чуждо соавторство, и они могут иметь хорошо развитую коммуникационную сеть. Кроме того, продуктивным авторам не нужно будет прибегать к институциональным соавторствам, которые могут возникнуть в результате повышенного интереса других ученых, работающих внутри университета.

Гипотеза 3а. Академическая продуктивность ректора статистически значимо положительно связана с долей статей, написанных самостоятельно.

Гипотеза 3б. Академическая продуктивность ректора статистически значимо положительно связана с долей статей в межинституциональном соавторстве.

Гипотеза 3с. Академическая продуктивность ректора статистически значимо отрицательно связана с долей статей в институциональном соавторстве.

Источники данных и методы анализа

Основным источником данных является РИНЦ — национальная аналитическая система, которая аккумулирует публикации российских авторов, а также информацию о цитируемости публикаций из российских книг и журналов. Изучение качества результатов исследований имеет важное значение, поскольку Россия по сравнению с другими странами постсоветского пространства выпускает довольно много статей низкого качества [Chankseliani, Lovakov, Pisyakov, 2021]. В связи с тем, что значительная доля всех публикаций в России выходит на русском языке и небольшая часть русскоязычных журналов индексируется в Web of Science [ibid.], при изучении российских ректоров следует полагаться на национальные базы данных, такие как РИНЦ.

Выборка состоит из 1029 ректоров и 738 университетов². Во-первых, из РИНЦ были собраны данные о публикациях каждого ректора³. Во-вторых, были загружены все статьи и другие публикации, опубликованные ректором за все доступные годы. Для целей исследования было выявлено 55 628 уникальных научных статей и более 50 000 публикаций других типов, опубликованных в период с 1970 по 2020 г.⁴

Скачав данные публикации, я определила, написана ли статья только ректором или в соавторстве. Затем я подсчитала ежегодное количество статей каждого ректора по типам. Типы включают статьи: 1) опубликованные только ректором и 2) опубликованные в соавторстве. Согласно классификации SciVal, соавторство можно разделить на международное, институциональное и национальное [Colledge, Verlinde, 2014: 66]. Для данного исследования я использую аналогичную классификацию — разделяю соавторство на институциональное и межин-

² В базу данных были включены ректоры всех российских университетов, о которых удалось найти информацию в интернете на официальных сайтах вузов.

³ Сначала через модуль «поиск» на сайте РИНЦ были найдены индивидуальные страницы ректоров. Затем с помощью инструментов вебскрейпинга (англ. webscraper) и программы R были скачаны данные с сайта РИНЦ.

⁴ Не у каждого ректора опубликованы статьи, начиная с 1970 г., поэтому эти годы варьируются в выборке.

ституциональное. Институциональный тип соавторства подразумевает, что все авторы аффилированы с одним и тем же учреждением; межинституциональное предполагает, что соавторы аффилированы с организацией(ями), отличной(ыми) от ректорской. Международное и национальное сотрудничество здесь не затрагивается, поскольку это отдельная большая интересная тема для исследования, в то время как российская наука довольно изолирована [Chankseliani, Lovakov, Pislyakov, 2021].

Опираясь на эту классификацию, я рассчитала следующие показатели, которые служат зависимыми переменными в регрессионных моделях⁵: (1) доля статей, написанных ректором самостоятельно (равна количеству статей с ректором в качестве единственного автора в году X , деленная на (/) общее количество статей, опубликованных в год X), (2) доля статей в институциональном соавторстве (равно количеству статей, опубликованных в институциональном соавторстве в год X / общее количество статей, опубликованных в год X), (3) доля статей в межинституциональном соавторстве (равна количеству статей, опубликованных в межинституциональном соавторстве в год X / общее количество статей, опубликованных в год X); (4) число статей, опубликованных в год; (5) доля статей, опубликованных в журналах, индексируемых в Ядре РИНЦ (равна количеству статей, попавших в Ядро РИНЦ в год X / общее количество статей, опубликованных в год X)⁶. Формат данных панельный.

Нормализация цитирований различных дисциплин перед проведением анализа — необходимое условие для получения надежных результатов [Leydesdorff, Opthof, 2010]. Я использую метрику « p -score», которая служит ключевой независимой переменной во всех моделях в качестве меры академической продуктивности и, следовательно, качества. P -score ранее уже использовалась как непрерывная мера академической продуктивности [Goodall, 2005; Gerashchenko, 2021] и равна годовому числу цитирований без учета самоцитирований, деленному на порог (threshold), уникальный для каждой области исследований. Порог рассчитан для каждой дисциплины и года на основании данных РИНЦ⁷. Я использую этот метод, чтобы рассчитать годовой p -score для каждого ректора. Очевидное преимущество p -score в том, что он позволяет сравнивать между собой ученых, занимающимся исследованиями в разных областях. Это особенно важно, потому что разные области имеют разные паттерны цитирований. Некоторые дисциплины, такие как искусство и гуманитарные науки, более склонны к публикации монографий, а не статей, наиболее распространенных среди экономистов и ученых-естественников [Hamermesh, 1994; Cronin, Snyder, Atkins, 1997].

Поскольку регрессионные модели пытаются оценить влияние, которое назначение ректора может оказать на индивидуальную академическую продуктивность, непрерывная переменная «годы пребывания в должности» учитывает влияние,

⁵ Я использую долю, так как меня интересует структура публикаций, а не количество статей, написанных в том или ином типе соавторства.

⁶ Ядро РИНЦ представляет собой базу статей из наиболее качественных научных работ российских ученых, поэтому я использую долю статей в Ядре РИНЦ в качестве меры качественных работ.

⁷ Для каждой из дисциплин были созданы списки топ-10 процентов наиболее цитируемых статей по годам и вычислена средняя величина цитирований для каждого из годов.

которое каждый дополнительный год пребывания в должности может оказать на структуру публикаций. Помимо данных об академической продуктивности, я также собрала информацию о ректорах и вузах. Это имя и пол ректора, годы в офисе (если есть) и научная специализация (с какой научной областью связано большинство публикаций). Институциональные данные включают название университета, в котором работает ректор, тип университета (частный или государственный) и является ли университет участником «Проекта 5—100» и/или имеет статус НИУ. Эти данные были собраны из открытых источников, таких как официальные сайты университетов и личные страницы ректоров.

Формат данных требует панельного регрессионного анализа. Спецификация модели представляет собой случайные эффекты (RE), а значит, вариации между единицами наблюдения предполагаются случайными и некоррелированными с предиктором или независимыми переменными. Спецификация фиксированных эффектов (FE) не позволяет включать переменные, не зависящие от времени, такие как пол, потому что они поглощаются интерсептом. Перекрестная зависимость является проблемой в макропанелях с длинными временными рядами. Тест кросс-секционной зависимости Пасарана (*Pasaran cross-sectional dependence test*) используется для проверки корреляции остатков между единицами наблюдения, поскольку кросс-секционная зависимость может привести к систематической ошибке в результатах теста, которая объясняется одновременной корреляцией (*contemporaneous correlation*). Следовательно, я контролирую кросс-секционную зависимость, используя модель панельной регрессии с RE и стандартными ошибками Дрисколла и Краая (*Driscoll and Kraay standard errors*), чтобы сделать результаты более надежными.

В данном исследовании несколько зависимых переменных (в табл. 1 представлены описательные статистики). Для первой модели это годовое число опубликованных статей, доля статей в ядре РИНЦ. Для второй модели зависимые переменные — это доля статей, написанных ректором самостоятельно, доля статей в институциональном соавторстве и доля статей в межинституциональном соавторстве. Основными независимыми переменными являются годы пребывания в должности (по нарастающей) и *p-score* ректора.

Таблица 1. Описательные статистики переменных (метрические и категориальные/бинарные)

Переменные	Описание	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Число наблюдений	Среднее	Станд. откл.	Мин.	Макс.	Медиана
year	Год наблюдения	3,916	2014	3.736	2006	2020	2015
pscore	Мера академической продуктивности	3,916	0,123	0,897	0	23,20	0,0191
share_s	Доля статей без соавторства	3,916	32,94	32,84	0	100	21,74
share_cr	Доля статей в ядре РИНЦ	3,916	28,3	28,6	0	100	19,2

Пере- менные	Описание	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
		Число наблю- дений	Среднее	Станд. откл.	Мин.	Макс.	Медиана
share_inst	Доля статей в институцио- нальном соавторстве	3,916	31,37	25,36	0	100	30,77
share_ goodc	Доля статей в межинститу- циональном соавторстве	3,916	9,491	13,71	0	100	4,348
artnum	Число опубликованных статей	3,681	32,2	43,7	0	405	19
term	Общее число лет в офисе	3,916	6,501	1,983	4	10	6
yin	Года в офисе (по нарастающей)	3,916	1,640	2,263	0	9	0
gender	Пол ректора (1 — муж.; 0 — жен.)	1029	78,1	21,8	0	1	1
research_ uni	Университет участник «Проекта 5-100» и/или имеет статус НИУ (1 — да; 0 — нет)	738	5,1	94,9	0	1	0
type	Тип вуза (1 — государствен- ный; 0 — частный)	738	68,9	31,1	0	1	1
category	Специализация ректора:	1029					
	— естественные науки	102	9,9				
	— технические	131	12,7				
	— медицинские	104	10,2		1	6	5
	— сельскохозяйственные	80	7,7				
	— социальные	487	47,4				
— гуманитарные	125	12,1					

Контрольные переменные необходимы для учета факторов, которые могут повлиять на зависимые переменные⁸. Во-первых, *общий срок полномочий* варьируется среди ректоров и должен контролироваться из-за большего влияния административного опыта на изменение индивидуальной академической продуктивности и публикационных паттернов. В частности, более длительный срок полномочий может означать более низкую долю статей, написанных ректором самостоятельно, и большую долю статей, написанных в соавторстве. Кроме того, исследования показывают, что существует общая тенденция роста доли соавторства по мере продвижения по карьерной лестнице [O'Brien, 2012], а продолжительность срока служит мерой бюрократической вовлеченности ректора. Во-вторых, я включаю

⁸ До назначения ректор мог занимать административную должность в университете, что со временем способствовало снижению количества опубликованных статей и их качества. По этой причине необходимо контролировать карьерный путь ректора. Однако при сборе данных оказалось, что более 85% всех российских ректоров ранее занимали такие должности, как декан, проректор и т.д. Иными словами, по этому показателю между ректорами существует маленькая вариативность. В связи с этим я не включаю этот показатель в модели.

контроль на пол ректора (бинарная) и специализацию области исследований (категориальная), потому что каждая область исследований имеет свои публикационные паттерны. Например, статьи служат основным видом публикации для некоторых областей, но в меньшей степени для других⁹. В-третьих, учитываются некоторые институциональные характеристики, например, работает ли ректор в исследовательском университете (бинарная). Исследовательскими в данном исследовании считаются вузы — бывшие участники «Проекта 5-100», а также вузы со статусом НИУ. Ожидается, что ректоры таких университетов могут испытывать большее публикационное давление, в то время как университеты становятся ориентированными на исследования, что провоцирует развитие внутренней дифференциации, которая препятствует общению между подразделениями и способствует соавторству [Brint, 2005; Biancani, McFarland, Dahlander, 2014]. В то время как более крупные исследовательские университеты, богатые ресурсами, также имеют больше возможностей для выполнения проектов, требующих соавторства [Wray, 2002: 163], лучшие учебные заведения также больше ценят единоличное авторство [Siva, Hermanson, Hermanson, 1998]. Наконец, я контролирую тип университета — работает ли ректор университета в государственном или частном вузе (бинарная). В российских условиях государственные университеты находятся под пристальным контролем государства и могут испытывать большее публикационное давление, чем частные, поэтому предполагается, что у ректоров государственных университетов будет более высокая доля публикаций в соавторстве.

На выборку наложено несколько ограничений. Как правило, срок полномочий ректора в России составляет пять лет, поэтому для данного исследования я исключаю ректоров, находящихся в должности менее четырех лет, потому что продолжительности срока должно быть достаточно, чтобы сделать выводы о влиянии срока в должности на академическую продуктивность и публикационную активность. Также я исключаю ректоров, проработавших более трех сроков подряд, так как некоторые такие ректора имеют тесные связи с региональными и федеральными властями [Forrat, 2016]. В этом случае есть ряд ненаблюдаемых факторов, которые могут позволить им оставаться на своем посту дольше. Кроме того, для достоверности динамики я оцениваю публикационную активность ректора минимум за пять лет до назначения. В результате в финальную выборку вошли ректоры, которые вступили в должность во время массового обновления ректоров в 2011—2013 годах, заменив предшественников, долгое время находившихся на этом посту.

Результаты

До и после назначения на должность:

количество опубликованных статей и их качество

Собранные данные показывают, что ректоры российских вузов не заканчивают исследовательскую деятельность после вступления в должность: в базе данных нет примеров ректоров, которые опубликовали ноль статей за годы, проведенные в офисе ректора. Публикуют ли ректоры больше работ до или после назначения? 52% ректоров опубликовали больше статей во время пребывания в должности

⁹ В этой работе исследовательская специализация разделена на шесть групп: гуманитарные, естественные, технические, медицинские, сельскохозяйственные и социальные науки.

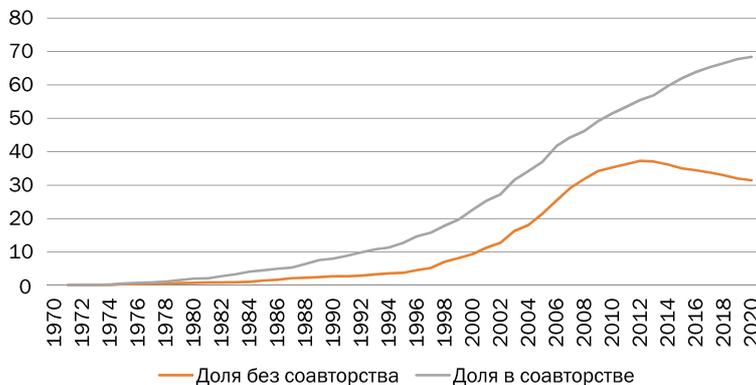
по сравнению с периодом до вступления в должность. Однако следует подчеркнуть, что более длительный срок пребывания в должности может повлиять на эти результаты. Если выборка будет ограничена сроком полномочий более четырех лет, процент ректоров, опубликовавших больше статей за время пребывания в должности, резко возрастет — 73% ректоров с более длительным сроком пребывания в должности опубликуют больше статей за время пребывания в должности еще и потому, что средний срок полномочий в полной выборке российских ректоров составляет 9,6 года (около двух сроков). Таким образом, срок положительно коррелирует с количеством опубликованных статей. Дальнейший анализ показывает, что среднегодовое увеличение количества статей, опубликованных за период до назначения, составляет 6,5%, а за последующие годы — 19%. Вступление в должность ректора будет означать увеличение общего количества опубликованных статей. Однако логично предположить, что качество важнее, чем количество статей.

Собранные данные также содержат информацию о том, опубликована ли статья в журнале, индексируемом в таких базах данных, как РИНЦ. В РИНЦ есть свой список журналов более высокого качества — Ядро РИНЦ. В РИНЦ в целом входят все статьи, соответствующие общим критериям научного исследования. Список Ядра РИНЦ представляет собой базу статей из наиболее качественных российских журналов, а также статьи российских ученых, опубликованные в журналах, индексируемых в WoS и Scopus. Таким образом, считается, что Ядро РИНЦ включает статьи более высокого качества, чем общий список РИНЦ. Данные показывают, что средняя доля статей Ядре РИНЦ снизилась после вступления в должность: до вступления в должность она составляла 23%, а после стала 20,5%.

Структура научных статей российских ректоров

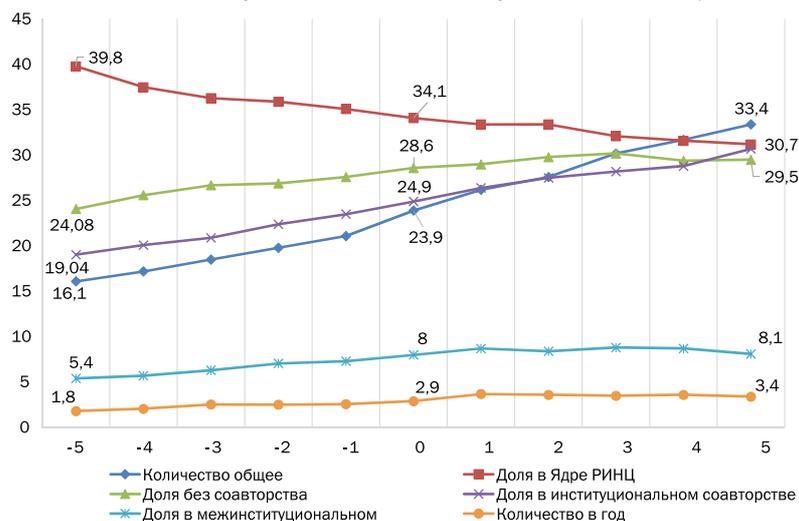
Из 55628 научных статей почти 21%, или 11 233 статьи, написаны только ректором (в среднем российский ректор имеет 31,7% самостоятельно написанных статей от общего числа опубликованных статей), остальные 79%, или 44 395 статей, написаны в соавторстве. При этом доля статей без соавторства на одного ректора медленно увеличивалась до начала 2010-х годов, но с тех пор отчетливо заметно постепенное снижение; параллельно можно наблюдать рост доли статей в соавторстве (см. Рис. 1).

Рис. 1. Выборочное среднее за 1970—2020 гг.:
доля статей без соавторства и доля статей в соавторстве, в %



Сравнивая основные показатели за пять лет до и после назначения, можно отметить, что, во-первых, среднее число опубликованных статей в целом, а также среднее число статей в год последовательно росли, в том числе после вступления в должность (см. Рис. 2). Во-вторых, доля статей, опубликованных в журналах ядра РИНЦ, демонстрирует снижение: если за пять лет до назначения доля составляла 39,8%, то за пять лет после она равна 31,2%. В-третьих, если до назначения доля статей, написанных самостоятельно, демонстрировала некоторый рост (с 24% до 28,6%), то к пятому году после назначения доля равна в среднем 29,5%. Таким образом, за пять лет после вступления в должность рост доли статей без соавторства в среднем по выборке составил лишь 0,9%. Кроме того, увеличилась доля статей, написанных в институциональном соавторстве, на протяжении всего периода — за пять лет до назначения ректоры имели в среднем 19% статей в институциональном соавторстве, за пять лет после вступления в должность — 30,7%. Данные показывают, что 75% всех ректоров, вступивших в должность до 2016 г., опубликовали больше статей в институциональном соавторстве за время пребывания в должности, чем до назначения. Более того, из всех ректоров, у которых больше статей, опубликованных в институциональном соавторстве, 57% никогда не имели статей в институциональном соавторстве ранее и начали публиковать такие статьи только после назначения. Доля статей в межинституциональном соавторстве, в отличие от других наблюдаемых переменных, демонстрирует лишь небольшие изменения — доля выросла на 2,6% за пять лет до назначения к моменту вступления в должность, в то время как рост за пять лет после назначения составил лишь 0,1%. Таким образом, в то время как ректоры стали публиковаться больше после назначения, статьи в институциональном соавторстве составляют значительную долю всех опубликованных статей, а качество статей (доля в ядре РИНЦ) также демонстрирует некоторый упадок.

Рис. 2. Выборочное среднее, научные статьи: общее количество статей, число опубликованных статей в год, доля статей в ядре РИНЦ, доля статей без соавторства, доля статей в институциональном и межинституциональном соавторствах



Примечание: от -5 (5 лет до назначения), 0 — год назначения, до +5 (5 лет после назначения).

Также интересно, что доли статей всех типов (как написанные ректором, так и в соавторстве) выросли за период в должности ректора (см. табл. 2). Однако доля статей в институциональном соавторстве демонстрирует большее увеличение средних значений, чем другие типы соавторств.

Таблица 2. Средняя доля статей по типам за периоды до (число ректоров = 1,029) и после назначения (число ректоров = 900) в среднем по выборке, %

	До вступления в должность	После вступления в должность
Доля статей, написанных ректором самостоятельно	8	31,4
Доля статей в соавторстве	15,7	62,4
Доля статей в межинституциональном соавторстве	1,6	10
Доля статей в институциональном соавторстве	6,2	31,8

Регрессионный анализ

Оказывает ли нахождение в ректорском офисе негативное влияние на число и качество опубликованных научных статей? Для ответа на вопрос необходимо проинтерпретировать результаты регрессионного анализа в таблице 3.

Таблица 3. Результаты регрессионного анализа: зависимость числа опубликованных статей (art_num) и доли статей, опубликованных в журналах Ядра РИНЦ (share_cr), от лет нахождения в офисе (yin)

	(1)	(2)
VARIABLES	artnum	share_cr
yin	5,741***	0,0577
	(0,533)	(0,157)
term	-2,962	-1,402
	(5,333)	(0,918)
gender	-1,031	2,645*
	(5,096)	(1,364)
research_uni	23,63	19,42***
	(18,56)	(4,719)
type	13,95	-0,0937
	(18,90)	(7,666)
Constant	45,05	59,12***
	(32,37)	(14,42)
Observations	3,916	3,681
Number of groups	329	329
SPECIALIZATION CONTROL	YES	YES

Стандартные ошибки в скобках: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Анализ показывает, что годы в офисе статистически значимо положительно связаны с числом опубликованных статей (столбец 1), что противоречит выдвинутой гипотезе 1а. В частности, каждый дополнительный год увеличивает число статей, опубликованных в год, на 5,7 пункта (результат значим на 1 % уровне). Данный результат можно объяснить общим трендом увеличения публикационной активности ректоров, который подразумевает рост числа опубликованных работ, а также числа их цитирований. Кроме того, данные не демонстрируют статистически значимой связи между годами в офисе и долей статей в ядре РИНЦ, хотя связь в целом положительная (гипотеза 1b не подтверждается). Иными словами, нельзя сказать, что ректоры публикуют статьи высокого качества, находясь в должности. Стоит, однако, заметить, что доля статей в ядре РИНЦ в целом выше у ректоров-мужчин, а также ректоров, возглавляющих научно-исследовательские вузы, чем вузы иной направленности. Данный результат согласуется с результатами других исследований, свидетельствующих о том, что лучшие вузы возглавляются лучшими учеными [Goodall, 2005].

Каково влияние каждого дополнительного года в должности и индивидуальной продуктивности на изменения в структуре научных статей? Результаты представлены в таблице 4.

Таблица 6. Результаты регрессионного анализа: зависимость изменений в долях статей без соавторства (share_s), статей в институциональном соавторстве (share_inst), статей в соавторстве с учеными, аффилированными с разными организациями (share_goodc), от лет нахождения в офисе (yin) и индивидуальной продуктивности (p-score)

VARIABLES	(1)	(2)	(3)
	share_s	share_inst	share_goodc
pscore	1.000*** (0.149)	-1.148* (0.602)	0.249* (0.119)
yin	-0.331 (0.240)	1.799*** (0.282)	0.703*** (0.143)
term	0.352 (1.210)	-0.935 (2.087)	-0.554 (0.835)
gender	-2.224 (5.772)	-1.819 (2.763)	-0.526 (1.640)
research_uni	-1.046 (12.30)	-6.718* (3.640)	2.268 (2.849)
type	1.091 (3.417)	6.198* (3.459)	-2.235 (6.219)
Constant	13.21 (10.64)	36.61** (13.84)	15.20 (8.937)
Observations	3,916	3,916	3,916
Number of groups	329	329	329
SPECIALIZATION CONTROL	YES	YES	YES

Стандартные ошибки в скобках: *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

Во-первых, индивидуальная продуктивность положительно и статистически значимо связана с долей статей, написанных ректором самостоятельно, а также с долей статей в соавторстве с авторами, аффилированными с разными организациями (гипотезы 3a и 3b подтверждаются). Во-вторых, более низкая продуктивность коррелирует с более высокими долями статей в институциональном соавторстве (гипотеза 3c подтверждается). Кроме этого, в то время как годы в офисе в общем незначимо, но отрицательно связаны с долей статей без соавторства, они также положительно и статистически значимо связаны с долей статей в институциональном соавторстве, а также с долей статей, написанных в соавторстве с авторами из разных организаций (гипотеза 2a подтверждается частично, гипотеза 2b не подтверждается, гипотеза 2c подтверждается). Таким образом, можно сказать, что каждый дополнительный год в офисе ректора в среднем увеличивает долю статей в институциональном соавторстве на 1,7 пункта, а долю статей в соавторстве с учеными их других организаций — на 0,7 пункта. Также стоит отметить, что ректоры государственных университетов в целом имеют более высокую долю статей в институциональном соавторстве, а ректоры научно-исследовательских имеют более низкую долю таких статей.

Несмотря на то, что индивидуальная академическая продуктивность несколько возрастает с каждым дополнительным годом на посту ректора, мы видим, что эта продуктивность достигается, в частности, за счет роста доли статей, которые ректоры пишут в разных типах соавторств. Так, после назначения на должность руководители университетов наращивают долю статей, написанных в соавторстве с учеными из того же университета. Нельзя, конечно, исключать, что другие ученые могут стремиться включить ректора в список своих соавторов, предлагая сотрудничество [Leahey, 2016], а также что ректор может сменить основную тематику исследований, например, начав исследовать сферу образования, он может искать сотрудничества со специалистами в этой научной теме. Тем не менее принятие решения о соавторстве — это самостоятельный выбор каждого ученого, поэтому можно сказать, что увеличение доли соавторства как такового не происходит случайно, а является рациональным выбором ученого. Кроме этого, продуктивность, как и ожидалось, действительно положительно связана с долей статей, написанных самостоятельно, и долей статей в межинституциональном соавторстве, в то время как она отрицательно связана с долей статей в институциональном соавторстве. Из проведенного анализа можно заключить, что после занятия административной должности для поддержания достойного уровня публикационной активности ректор публикует большее количество статей, чем прежде, за счет участия в научных коллаборациях, что необходимо. Однако также важно, что менее продуктивные ученые в большей степени склонны к участию в институциональных соавторствах, чем более успешные.

Заключение

Должность ректора подразумевает пересмотр приоритетов, в частности перераспределение времени между административной и академической деятельностью. Как правило, руководители университетов продолжают работать в академии после окончания срока полномочий, поэтому им необходимо поддерживать

определенный уровень академической продуктивности. Можно предположить, что руководители университетов продолжат публиковаться после назначения, но структура их публикационной активности, вероятно, изменится. В исследовании были проанализированы эти изменения и то, как они связаны с индивидуальной академической продуктивностью на выборке руководителей российских университетов. Изучая такие изменения, можно определить масштаб влияния «административного бремени» на публикационную активность.

Результаты исследования показывают, что, во-первых, назначение на должность не означает уменьшение числа опубликованных ректором статей, а скорее наоборот. Однако увеличение числа опубликованных статей почти не связано с тем, что ректор публикует статьи самостоятельно, — напротив, каждый дополнительный год в офисе ректора увеличивает долю статей в соавторстве, в частности институциональном (в соавторстве с авторами, аффилированными с той же организацией, что и ректор). Таким образом, более высокая административная нагрузка, которая увеличивается с каждым дополнительным годом пребывания в должности, подталкивает университетских лидеров к участию в совместных академических проектах. Во-вторых, более академически продуктивные ректоры имеют более высокие доли статей, написанных самостоятельно, а также доли статей в соавторстве с учеными, аффилированными с разными организациями. В то же самое время доля статей в институциональном соавторстве отрицательно связана с продуктивностью. Иными словами, менее академически успешные российские ректоры имеют более высокие доли статей с учеными из своей же организации, нежели более успешные.

Данное исследование имеет некоторые ограничения. Во-первых, представленный анализ не предполагает причинно-следственной связи. В частности, продуктивность может повлиять на соавторство, поскольку более сильные ученые могут участвовать в написании статьи совместно с менее выдающимися учеными [Cainelli et al., 2012]. Чтобы избежать этой проблемы, дальнейшие исследования должны учитывать прокси академической продуктивности, например, с помощью инструментальных переменных. Во-вторых, в данной работе не изучается изменение международного соавторства по причинам, связанным со спецификой структуры соавторства в России. В частности, большинство исследований, опубликованных российскими учеными, написаны в соавторстве с коллегами из России, поскольку российская академия остается довольно изолированной с точки зрения сотрудничества в некоторых областях исследований [Chankseliani, Lovakov, Pislakov, 2021]. Я полагаю, что дальнейшие исследования должны решить вышеупомянутые проблемы.

Следует ли оценивать ректора по публикационной активности? Следует ли изменить государственную политику в этой сфере? Можно предположить, что формальная оценка на национальном уровне могла бы включать публикационную активность ректоров, поскольку есть свидетельства того, что академическая продуктивность университета коррелирует с продуктивностью лидера [Gerashchenko, 2021]. В то же время существуют свидетельства, что научная продуктивность ректоров не приоритетна при отборе новых ректоров российских университетов [Guba, Gerashchenko, 2022]. Тем не менее при выполнении административных функций

важно поддерживать достойный уровень публикационной активности ректоров, стремящихся к дальнейшему карьерному росту в академии. Кроме того, более академически успешные руководители университетов могут быть воплощением процветающей университетской среды, в которой ценятся исследования. Поэтому общая привлекательность университета для перспективных и способных студентов может потенциально вырасти.

Список литературы (References)

- Abramo G., D'Angelo C. A., Di Costa F. (2011) Research Productivity: Are Higher Academic Ranks More Productive than Lower Ones? *Scientometrics*. Vol. 88. P. 915—928. <https://doi.org/10.1007/s11192-011-0426-6>.
- Amara N., Landry R., Halilem N. (2015) What Can University Administrators Do to Increase the Publication and Citation Scores of Their Faculty Members? *Scientometrics*. Vol. 103. P. 489—530. <https://doi.org/10.1007/s11192-015-1537-2>.
- Bargh C., Boccock J., Scott P., Smith D. (eds.) (2000) *University Leadership: The Role of the Chief Executive*. MI: Open University Press.
- Beaver D. (2001) Reflections on Scientific Collaboration (and Its Study): Past, Present, Future. *Scientometrics*. Vol. 52. P. 365—377. <https://doi.org/10.1023/A:1014254214337>.
- Biancani S., McFarland D. A., Dahlander L. (2014) The Semiformal Organization. *Organization Science*. Vol. 25. No. 5. P. 1287—1571. <https://doi.org/10.1287/orsc.2013.0882>.
- Bikard M., Murray F., Gans J.S. (2015) Exploring Trade-Offs in the Organization of Scientific Work: Collaboration and Scientific Reward. *Management Science*. Vol. 61. No. 7. P. 1473—1495. URL: <http://www.jstor.org/stable/24551486> (accessed: 27.09.2022).
- Breakwell G. M., Tytherleigh M. Y. (2010) University Leaders and University Performance in the United Kingdom: Is It Who Leads, or Where They Lead That Matters Most? *Higher Education*. Vol. 60. No. 5. P. 491—506. <https://doi.org/10.1007/s10734-010-9311-0>.
- Brint S. (2005) Creating the Future: “New Directions” in American Research Universities. *Minerva*. Vol. 43. No. 1. P. 23—50. URL: <https://www.jstor.org/stable/41821301> (accessed: 27.09.2022).
- Cainelli G., Maggioni M. A., Uberti T. E., Annunziata De Felice (2012) Co-Authorship and Productivity among Italian Economists. *Applied Economics Letters*. Vol. 19. No. 16. P. 1609—1613.
- Chankseliani M., Lovakov A., Pisyakov V. (2021) A Big Picture: Bibliometric Study of Academic Publications from Post-Soviet Countries. *Scientometrics*. Vol. 126. P. 8701—8730. <https://doi.org/10.1007/s11192-021-04124-5>.

Colledge L., Verlinde R. (2014) *Scival Metrics Guidebook*. Netherlands: Elsevier. URL: <https://www.elsevier.com/research-intelligence/resource-library/scival-metrics-guidebook> (accessed: 16.09.2022).

Cronin B., Snyder H., Atkins H. (1997) Comparative Citation Rankings of Authors in Monographic and Journal Literature: A Study of Sociology. *Journal of Documentation*. Vol. 53. No. 3. P. 263—273. <https://doi.org/10.1108/EUM0000000007200>.

Ferrat N. (2016) The Political Economy of Russian Higher Education: Why Does Putin Support Research Universities? *Post-Soviet Affairs*. Vol. 32. No. 4. P. 299—337. <https://doi.org/10.1080/1060586X.2015.1051749>.

Freeman R. B., Ganguli I., Murciano-Goroff R. (2014) Why and Wherefore of Increased Scientific Collaboration. In: Gaffe A., Jones B. *The Changing Frontier: Rethinking Science and Innovation Policy*. IL: University of Chicago Press. P. 17—48.

Gerashchenko D. (2021) Academic Leadership and University Performance: Do Russian Universities Improve When They Are Led by Top Researchers? *Higher Education*. Vol. 83. P. 1103—1123. <https://doi.org/10.1007/s10734-021-00732-5>.

Glänzel W., Schubert A. (2004) Analysing Scientific Networks through Co-Authorship. In: Moed H. F. (ed.) *Handbook of Quantitative Science and Technology Research*. Berlin: Springer Dordrecht. P. 257—76.

Goodall A. H. (2005) Should Top Universities Be Led by Top Researchers and Are They? A Citations Analysis. *Journal of Documentation*. Vol. 62. No. 3. P. 388—411. <https://doi.org/10.1108/00220410610666529>.

Goodall A. H. (2009) Highly Cited Leaders and the Performance of Research Universities. *Research Policy*. Vol. 38. No. 7. P. 1079—1092. <https://doi.org/10.1016/j.respol.2009.04.002>.

Guba K., Gerashchenko D. (2022) Strengthening Academic Leadership from above: The Renewal of Russian University Leaders. *Studies in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/03075079.2022.2081677>

Hamermesh D. S. (1994) Facts and Myths about Refereeing. *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 8. No. 1. P. 153—163. <https://doi.org/10.1257/jep.8.1.153>.

Henriksen D. (2018) What Factors Are Associated with Increasing Co-Authorship in the Social Sciences? A Case Study of Danish Economics and Political Science. *Scientometrics*. Vol. 114. P. 1395—1421. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2635-0>.

Jeong S., Choi J. Y. (2015) Collaborative Research for Academic Knowledge Creation: How Team Characteristics, Motivation, Processes Influence Research Impact. *Science and Public Policy*. Vol. 42. No. 4. P. 460—473. <https://doi.org/10.1093/scipol/scu067>.

Katz J. (1994) Geographical Proximity and Scientific Collaboration. *Scientometrics*. Vol. 31. P. 31—43. <https://doi.org/10.1007/BF02018100>.

- Laband D. N., Tollison R. D. (2000) Intellectual Collaboration. *Journal of Political Economy*. Vol. 108. No. 3. P. 632—662. <https://doi.org/10.1086/262132>.
- Landry R., Malek S., Amara N., Ouimet M. (2010) Evidence on How Academics Manage Their Portfolio of Knowledge Transfer Activities. *Research Policy*. Vol. 39. No. 10. P. 1387—1403.
- Leahey E. (2016) From Sole Investigator to Team Scientist: Trends in the Practice and Study of Research Collaboration. *Annual Review of Sociology*. Vol. 42. P. 81—100. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-081715-074219>.
- Leydesdorff L., Opthof T. (2010) Normalization at the Field Level: Fractional Counting of Citations. ArXiv Preprint ArXiv:1006.2896. <https://doi.org/10.48550/arXiv.1006.2896>.
- Maher M. A., Feldon D. F., Timmerman B. E., Chao J. (2014) Faculty Perceptions of Common Challenges Encountered by Novice Doctoral Writers. *Higher Education Research & Development*. Vol. 33. No. 4. P. 699—711. <https://doi.org/10.1080/07294360.2013.863850>.
- Moore K. M., Salimbene A. M., Marlier J. D., Bragg S. M. (1983) The Structure of Presidents and Deans Careers. *The Journal of Higher Education*. Vol. 54. No. 5. P. 500—515. <https://doi.org/10.1080/00221546.1983.11780171>.
- O'Brien T. L. (2012) Change in Academic Coauthorship, 1953—2003. *Science, Technology, & Human Values*. Vol. 37. No. 3. P. 210—234. URL: <https://www.jstor.org/stable/41511172> (accessed: 27.09.2022).
- Ponomariov B., Boardman C. (2016) What Is Co-Authorship? *Scientometrics*. Vol. 109. P. 1939—1963. <https://doi.org/10.1007/s11192-016-2127-7>.
- Rutledge R., Karim K. (2009) Determinants of Coauthorship for the Most Productive Authors of Accounting Literature. *Journal of Education for Business*. Vol. 84. No. 3. P. 130—134. <https://doi.org/10.3200/JOEB.84.3.130-134>.
- Shi X., Adamic L. A., Tseng B. L., Clarkson G. S. (2009) The Impact of Boundary Spanning Scholarly Publications and Patents. *PLoS One*. Vol. 4. No. 8. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0006547>
- Shrum W., Genuth J., Carlson W. B., Chompalov I. (eds.) (2007) Structures of Scientific Collaboration. MI: MIT Press.
- Singell L. D. Jr., Tang H.-H. (2013) Pomp and Circumstance: University Presidents and the Role of Human Capital in Determining Who Leads US Research Institutions. *Economics of Education Review*. Vol. 32. P. 219—33. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2012.10.005>.
- Siva N., Hermanson D. R., Hermanson R. H. (1998) Co-Authoring in Refereed Journals: Views of Accounting Faculty and Department Chairs. *Issues in Accounting Education*. Vol. 13. No. 1. P. 79—92.

Weber M. (1946) Science as a Vocation. In: Tauber A. I. (ed.) *Science and the Quest for Reality. Main Trends of the Modern World*. London: Palgrave Macmillan. P. 382—394.

West J. D., Jacquet J., King M. M., Correll S. J., Bergstrom C. T. (2013) The Role of Gender in Scholarly Authorship. *PLoS One*. Vol. 8. No. 7. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0066212>

Wray K. B. (2002) The Epistemic Significance of Collaborative Research. *Philosophy of Science*. Vol. 69. No. 1. P. 150—168. <https://doi.org/10.1086/338946>.