

Профессиональная деятельность исследователя в сфере образования: особенности планирования, ресурсы реализации, удовлетворенность результатами

В.С. Собкин, А.И. Андреева, Ф.Р. Рзаева
Информационно-аналитический центр РАО, Москва, Россия

Поступила 9 августа 2017/ Принята к публикации: 26 сентября 2017

Professional activity of the researcher in the field of education: features of planning, resources for implementation, satisfaction with the results

Vladimir S. Sobkin*, Anna I. Andreeva, Fatima R. Rzaeva
Information and Analytical Center of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia
* Corresponding author E-mail: sobkin@mail.ru

Received August 9, 2017 / Accepted for publication: September 26, 2017

Актуальность статьи. В статье рассматривается отношение научных сотрудников, занимающихся исследованиями в сфере образования, к различным аспектам профессиональной деятельности: особенности планирования, ресурсы реализации, удовлетворенность результатами. Актуальность исследования обусловлена рядом институциональных перемен в отечественной науке. Так, ее активное реформирование, начавшееся в 2013 году, было направлено на оптимизацию и увеличение эффективности деятельности различных научно-исследовательских институтов, в первую очередь, входящих в структуру государственных академий. В связи с этим представляется важным выявить мнение ученых о результатах примененных инициатив по прошествии трех лет.

Цель. Анализируется влияние возраста и социальных индикаторов профессионального статуса (наличие ученой степени, научного звания, занимаемой должности, публикационной активности) на различные аспекты профессиональной деятельности научного сотрудника.

Описание хода исследования. Разработана специальная анкета, включающая 72 вопроса (закрытых, открытых и шкальных), опрошен 721 респондент. В выборку вошли сотрудники с разным уровнем научной квалификации и стажем профессиональной научной деятельности. Опрашивались сотрудники как НИИ, так и вузов из разных регионов Российской Федерации.

Результаты исследования. Полученные результаты позволили зафиксировать проявление негативных тенденций, касающихся планирования научной деятельности, которые связаны с ее авторитарным характером и формальными требованиями к отчетности о результатах научной деятельности. Выявлены особенности самочувствия научных сотрудников на этапе завершения профессиональной карьеры. Рассмотрены особенности проявления профессионального кризиса, который характерен для возрастной когорты сорокалетних научных сотрудников. Выявлена специфика привлечения личных средств и дополнительных финансовых источников в зависимости от различных индикаторов профессионального статуса ученого.

Выводы. Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что высокий научный статус может рассматриваться как своеобразный профессиональный капитал, обеспечивающий поддержку научных интересов сотрудника в организации. В целом, большинство ученых считает, что реализуемая в их научной организации стратегия поддержки публикационной активности не является стимулирующей. Наконец, среди научных сотрудников преобладают негативные оценки результатов своей профессиональной деятельности. При этом можно говорить о своеобразном возрастном кризисе профессиональной деятельности, возникающем на этапе достижения ученым сорокалетнего возраста.

Ключевые слова: научный сотрудник, образование, научная деятельность, планирование, удовлетворенность результатами деятельности, организационные и финансовые ресурсы, анкетный опрос, социально-профессиональный статус.

Background. The paper examines the attitude of scientists engaged in research in the field of education to various aspects of professional activity: the features of planning, resources for implementation, and satisfaction with the results. The relevance of the study is due to a number of institutional changes in the national science. Thus, the active reform initiated in 2013 was aimed at optimizing and increasing the efficiency of various research institutes, primarily those within the structure of state academies. In this regard, it seems important to identify the scientists' attitude to the results of the implemented initiatives within the period of the last four years.

Objective. The paper is to analyze the influence of age and social indicators of professional status (academic degree, academic title, position held, publication activity) on various aspects of the professional activity of the researchers.

Design and sample characteristics. A special questionnaire of 72 questions was developed (closed, open and scale), 721 respondents were interviewed. The sample included employees with different levels of scientific qualifications and length of professional scientific activity. Both employees of scientific research institutes and universities from different regions of the Russian Federation were interviewed.

Results. The results show the manifestation of negative tendencies concerning the planning of scientific activity related to its authoritarian nature and formal requirements for reporting on the results of scientific activity. The peculiarities of well-being of scientific employees at the stage of completing a professional career are revealed. The features of the manifestation of the professional crisis, which is characteristic for the age cohort of forty-year scientific workers, are considered. The specifics of attracting personal funds and additional financial sources depending on various indicators of the professional status of the scientist are shown.

Key words: researcher, education, scientific activity, planning, satisfaction with results of work, organizational and financial resources, questionnaire survey, social and professional status

Описание исследования

Статья подготовлена на основе материалов социологического опроса научных сотрудников, которые проводят исследования в сфере образования. Исследование было проведено Информационно-аналитическим центром РАО в период с ноября 2015 г. по апрель 2016 г. среди сотрудников научно-исследовательских институтов РАО, преподавателей педагогических вузов и ряда других научных организаций. Опрос проводился в разных городах России (Москва, Санкт-Петербург, Красноярск, Тюмень и др.).

Всего был опрошен 721 человек. В опросе приняли участие респонденты с разной научной квалификацией: доктора наук (22,0% от всех опрошенных), кандидаты наук (58,4%), не имеющие научной степени (19,6%). 14,9% опрошенных имеют звание профессора, 40,0% – доцента. Являются заведующими лабораториями –

10,0%, заведующими кафедрами – 10,1%. Распределение респондентов по возрасту: до 30 лет – 18,8%, 31–40 лет – 22,9%, 41–50 лет – 22,7%, 51–60 лет – 22,3%, более 60 лет – 13,3%.

При разработке инструментария учитывался опыт наших предыдущих исследований в сфере социологии образования (Собкин, Ткаченко, 2007; Собкин, Адамчук, 2016). В результате в рамках исследовательской программы была разработана анкета, включающая 72 вопроса (закрытых, открытых и шкальных), которые группируются относительно следующих семи основных содержательных блоков: жизненные ориентации и социальное самочувствие; особенности мотивации и целеполагания в научной и преподавательской деятельности; удовлетворенность работой, материальным и социальным обеспечением; профессиональная мобильность; оценка эффективности научного труда; особенности

психологического климата в коллективе; отношение к реформированию науки. Следует отметить, что перечисленные аспекты в той или иной степени затрагивались в целом ряде отечественных и зарубежных научных исследований (Kubie, 1953; Kornhauser, 1982; Schibeci, 1986; Graham, 1990; Иконников, 1993; Rabkin and Mirskaya, 1993; Mirskaya, 1995; Shauman, Xie, 1996; Юревич, 1998; Гохберг, Китова, Кузнецова, Шувалова, 2010; Roach, Sauermann, 2010).

При планировании программы исследования учитывался общий социокультурный контекст, который определяет и условия деятельности научно-исследовательских организаций, и работу самих ученых. Активное реформирование отечественной науки, начавшееся в 2013 году, было направлено на увеличение эффективности деятельности различных научно-исследовательских институтов, в первую очередь, входящих в структуру государственных академий (Федеральный закон от 27 сентября 2013 г. № 253-ФЗ; Законопроект о реформировании РАН). Однако, несмотря на официально заявленные меры по оптимизации и повышению качества деятельности научных сотрудников, они оцениваются не однозначно. Так, Академик РАН Владимир Фортов пишет: «Сегодня трудно работать не только потому, что у нас есть объективные трудности. Но и потому, что нам все время навязывают бессмысленные бюрократические идеи, «новации», которые только тормозят настоящую работу, а на пользу делу не идут. Бюрократия – серьезная раковая болезнь нашей науки. Пока что мы живем по Жванецкому: «Бюрократы думают, что мы без них не можем. А мы-то знаем, что с ними у нас ничего не получится» (<http://www.kp.ru/daily/25824/2801778/>). Это мнение отнюдь не единично, что подтверждают активные дискуссии, периодически возникающие в СМИ (http://strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=58802#.WUpAMEhSDcs; <http://www.garant.ru/news/481883/>; <http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=48374dac-45c1-4a45-80cf-dbb402c58777>). Поэтому, крайне важно выяснить мнение самих научных сотрудников о сложившейся ситуации с учетом неоднородности данной социально-профессиональной группы.



Владимир Самуилович Собкин – профессор, академик РАО, руководитель Информационно-аналитического центра Российской академии образования
E-mail: sobkin@mail.ru
Web: <http://www.socioedu.ru/node/103>



Анна Игоревна Андреева – старший научный сотрудник Информационно-аналитического центра РАО, аспирантка департамента психологии НИУ ВШЭ
E-mail: ann-94@bk.ru
Web: <https://www.hse.ru/org/persons/196136983>



Фатима Рза Кызы Рзаева – старший научный сотрудник Информационно-аналитического центра РАО
E-mail: fatia92@mail.ru

На сегодняшний день деятельность научного сотрудника помимо написания статей, проведения исследований и преподавания сопровождается различными формами отчетности, порой излишне формализованными. Это, в частности, подтверждается и материалами проведенного опроса (Собкин, Андреева, Рзаева, 2017а, 2017б, 2017в). Так, например, более половины научных сотрудников среди основных проблем отечественной науки отмечают бюрократический характер управления (55,8%) и неадекватные критерии оценки труда ученого (46,0%).

Особой проблемой является использование административно-финансовых ресурсов научных организаций для стимулирования научной деятельности. Следует отметить, что существующие стратегии повышения качества научной деятельности ученых явно недостаточны. Более того, некоторые меры ее стимулирования часто противоречат федеральным законам. Например, «Федеральный закон № 94 о госзакупках в его применении к научной сфере», по мнению большого числа научных сотрудников, парализует научную деятельность, поскольку он является непригодным и для закупок материалов для исследований, и для проведения конкурсов (Федеральный закон № 94 о госзакупках в его применении к научной сфере). Добавим, что, по данным опроса ученых, практически каждый второй (42,3%) среди ключевых проблем современной науки отмечает «недостаточное финансовое стимулирование» (Собкин, Андреева, Рзаева, 2017б). Помимо этого, необходимо учитывать и влияние характеристик, дифференцирующих ученых по социально-профессиональному статусу. Именно они в существенной степени влияют на доступ к разного рода ресурсам, обеспечивающим эффективность научной деятельности. В этом отношении социально-статусные характеристики можно рассматривать как своеобразный «профессиональный капитал».

Обозначенные выше проблемы административной и финансовой организации научной деятельности не только связаны с ее результативностью, но и отражаются на субъективной удовлетворенности ученого результатами своей профессиональной деятельности. Тема

Рассматривая психологические аспекты удовлетворенности научного сотрудника результатами своей деятельности, важно учитывать как особенности целеполагания, так и соответствие научной работы исследовательским интересам ученого, в которых проявляются его профессиональные потребности и мотивы

взаимосвязи удовлетворенности результатами научной деятельности и личностной включенности в нее сотрудника является ключевой при рассмотрении особенностей и стимулирования научного труда и используемых ресурсов. Таким образом, рассматривая психологические аспекты удовлетворенности научного сотрудника результатами своей деятельности, важно учитывать как особенности целеполагания, так и соответствие научной работы исследовательским интересам ученого, в которых проявляются его профессиональные потребности и мотивы.

Настоящая статья посвящена особенностям профессиональной деятельности научных сотрудников, проводящих исследования в сфере образования. Представленный материал сгруппирован в три содержательных раздела:

- 1) планирование профессиональной деятельности;
- 2) административно-финансовые ресурсы реализации профессиональной деятельности;
- 3) удовлетворенность результатами профессиональной деятельности.

Планирование профессиональной деятельности

В данном разделе будут рассмотрены два аспекта. Первый связан с самостоятельностью планирования, второй – с отношением к планированию как содержательному либо, напротив, как к фор-

мальному моменту необходимому для отчетности о результатах деятельности.

С целью выявления особенностей, касающихся самостоятельности планирования профессиональной деятельности, респондентам был задан специальный закрытый вопрос о составлении плана научной работы, проводимой ими в рамках бюджетного финансирования.

Процентное распределение ответов выглядит следующим образом. Каждый третий научный сотрудник (34,0%) указал, что планирование осуществляется им «самостоятельно». По сути дела, выбор данного варианта в контексте других предложенных ответов подчеркивает не столько самостоятельность, сколько независимость научного сотрудника от руководства при планировании своей работы. Четверть (26,0%) респондентов занимает не столь категоричную позицию – «составляю планы самостоятельно, но согласовываю их со своим руководством». Практически столько же сотрудников (27,9%), склонны подчеркивать коллективный характер планирования научной деятельности – «составляю свои планы с коллегами и руководством». И, наконец, каждый десятый (9,8%) указывает на авторитарный характер планирования научной деятельности, определяя себя при этом лишь как исполнителя – «планы спускаются сверху как задание».

Особый интерес представляет рассмотрение возрастных различий в выборе предложенных вариантов ответов (см. табл. 1).

Табл. 1. Распределение ответов научных сотрудников разных возрастных групп относительно особенностей планирования своей профессиональной деятельности (%)

Возраст	До 30 лет	31–40 лет	41–50 лет	51–60 лет	Более 60 лет
Составляю планы самостоятельно	21,6	35,8	37,2	38,9	60,6
Составляю самостоятельно, но согласовываю их со своим руководителем	32,8	39,4	25,6	33,1	17,0
Составляю планы совместно с руководителем подразделения и коллегами	36,6	22,4	36,6	26,8	23,40
Планы «спускаются сверху» как задание	20,9	6,7	11,0	6,4	7,40
Другое	1,5	7,3	1,8	2,5	0,00

Table 1. Answers of researchers of different age cohorts relative to the planning features of their professional activities (per cent)

Age	Under 30 yo	31-40 yo	41-50 yo	51-60 yo	over 60 yo
I make plans independently	21.6	35.8	37.2	38.9	60.6
I make plans independently, but have to receive an approval with my executive	32.8	39.4	25.6	33.1	17.0
I make plans with the executive and colleagues	36.6	22.4	36.6	26.8	23.40
Plans "go from above" as a production assignment	20.9	6.7	11.0	6.4	7.40
Other	1.5	7.3	1.8	2.5	0.00

Как видно из приведенных в таблице данных, двадцатилетние сотрудники (группа до 30-ти лет) существенно чаще, по сравнению со старшими коллегами (31–40 лет), указывают на то, что планы их научной деятельности «спускаются сверху». Высока среди них и доля тех, кто указывает на «совместное планирование с руководителем подразделения и коллегами». Иная картина характерна для тридцатилетних сотрудников (31–40 лет). Здесь резко возрастает доля фиксирующих «самостоятельное составление планов научной деятельности». При этом, параллельно, резко снижаются указания на «авторитарное планирование» («планы спускаются сверху как задание»).

Таким образом, в целом, основное различие возрастной группы тридцатилетних научных сотрудников, по сравнению с двадцатилетними, состоит в активизации стратегии самостоятельного планирования своей профессиональной деятельности. Следует подчеркнуть, что именно эта тенденция усиливается

в дальнейшем. Причем, второй резкий скачок в актуализации установок на самостоятельное планирование наблюдается в возрастной группе научных сотрудников старше шестидесяти лет.

Помимо возраста на ответы научных сотрудников о планировании своей работы влияют и социально-статусные профессиональные характеристики: ученая степень, научное звание, занимаемая должность, публикационная активность. Рассмотрим эти моменты подробнее.

Сравнительные данные о влиянии наличия ученой степени на особенности планирования приведены на рисунке 1.

Приведенные на рисунке процентные различия ответов между группами научных сотрудников (без степени, кандидаты наук, доктора наук) статистически значимы на уровне $p < .05$. Это однозначно свидетельствует о том, что более высокий научный статус научного сотрудника обуславливает его возможность самостоятельного планирования своей профессиональной деятельности. Добавим, что

та же тенденция в ответах проявляется и относительно научного звания. Так, если среди профессоров половина «самостоятельно планирует свою профессиональную деятельность» – 53,8%, то среди доцентов лишь треть – 36,2% ($p = .002$).

Помимо ученой степени и научного звания на характер планирования оказывает влияние и занимаемая должность. На «самостоятельное составление планов» среди младших научных сотрудников указывает 15,8%, среди научных сотрудников – 41,0%, среди старших – 58,5%, среди главных – 73,7% ($p = .001$). Тенденция очевидна. Вместе с тем, важно отметить, что заведующие лабораториями заметно реже указывают на «самостоятельное планирование профессиональной деятельности». Доля подобных ответов среди них составляет 40,3%. Это вполне объяснимо, поскольку, занимая административную должность, заведующие лабораториями чаще выбирают ответы, связанные с «совместным планированием» как с коллегами, так и с руководством организации. Доля подобных ответов у них суммарно составляет 51,4%.

И, наконец, следует обратить внимание на влияние уровня публикационной активности научных сотрудников (индекс Хирша) на составление ими своих рабочих планов. Отметим, что данный индикатор публикационной активности является на сегодняшний день наиболее известным показателем результативности научного труда ученого (Sorenson & Fleming, 2004; Bornmann, Daniel, 2005; Corun, 2007). Полученные результаты показывают, что с увеличением публикационной активности явно возрастает доля тех, кто «составляет планы своей научной работы самостоятельно». Так, если у научных сотрудников с индексом Хирша менее 2-х доля самостоятельно планирующих свою профессиональную деятельность составляет 35,6%, то среди респондентов с индексом Хирша более 10-ти таких 77,3% ($p = .000$).

В целом, приведенные данные показывают, что различные индикаторы социально-профессионального статуса оказывают весьма значимое влияние на характер планирования научным сотрудником своей профессиональной деятельности. В этом отношении профессиональный статус можно рассматривать

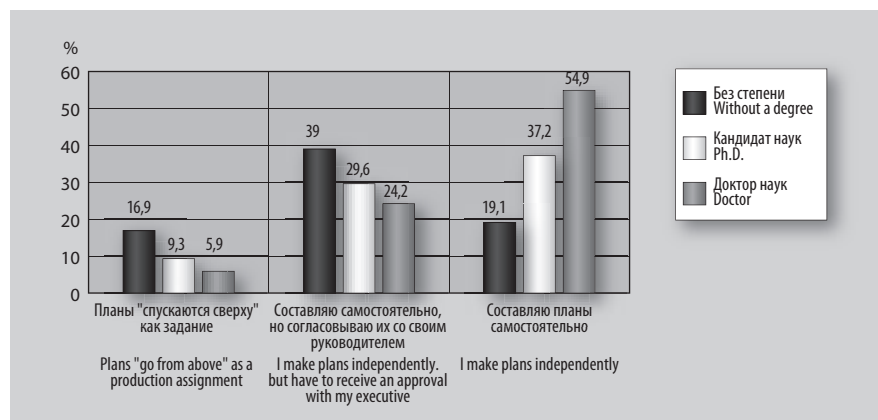


Рис. 1. Самостоятельность планирования профессиональной деятельности в зависимости от наличия у сотрудника ученой степени (%)

Fig. 1. Independence of professional activity planning depending on the degree of the employee (per cent)

как своеобразный социальный капитал, обеспечивающий научному сотруднику «свободу» профессиональной деятельности.

Для рассмотрения мнений научных сотрудников о соотношении планирования и отчетности приведем их ответы на специально поставленный закрытый вопрос: «Помогает ли Вам планирование, предусмотренное официальными формами отчетности, в организации своей научной деятельности?» (см. табл. 2).

Приведенные в таблице данные позволяют оценить значимость разных аспектов отношения научных сотрудников к планированию: признания в качестве эффективного средства организации деятельности, «жесткости планирования», его «детализированности», вплоть до бессмысленности – «формальные отписки». Именно последний вариант представляет, на наш взгляд, особый интерес. Поэтому рассмотрим его более детально.

Как видно из таблицы, каждый четвертый научный сотрудник (28,5%) считает составление планов, предусмотренных официальными формами отчетности, «формальной отпиской». При этом полученные данные показывают, что по мере увеличения возраста сотрудников последовательно растет доля подобных ответов (соответственно: среди сотрудников до 30-ти лет – 22,2%, в группе 31–40 лет – 24,2%, в группе 41–50 лет – 31,5%, в группе 51–60 лет – 31,6%, среди сотрудников старше 60-ти лет – 40,2%) ($p=0.02$).

Схожая тенденция проявляется и при сравнении ответов научных сотрудников с разным индексом Хирша: у тех, чей индекс Хирша менее 2-х, доля негативных ответов («формальная отписка») составляет 29,1%, а среди научных сотрудников с индексом Хирша более 10-ти – 52,2% ($p=0.01$).

Характерно и то, что среди сотрудников, «составляющих планы самостоятельно» (т.е. тех, кто склонен демонстрировать свою независимость в научной деятельности), практически каждый второй (47,0%) считает их «формальной отпиской».

В целом, полученные данные позволяют обозначить возрастающую тенденцию негативного отношения научных сотрудников к планированию, предусмотренному официальными формами от-

Табл. 2. Мнение научных сотрудников о соотношении планирования и форм отчетности при организации своей научной деятельности (%)

Вариант ответа	%
Да, но часто приходится вносить коррективы и не следовать плану	29,8
Да, это помогает эффективно организовывать работу в соответствии с основными целями	29,7
Нет, план является формальной отпиской	28,5
Да, но для меня важно зафиксировать лишь конечный результат, а не планировать сам процесс	10,1
Другое	1,9

Table 2. The attitude of researchers to the ratio between planning and reporting forms in organizing their scientific activities (per cent)

Option	%
Yes, but often I have to make adjustments to the plan and skip the plan	29.8
Yes, it helps to effectively organize the work in accordance with the main goals	29.7
No, the plan is a formal note	28.5
Yes, but for me it's important to fix only the final result. and not to plan the process itself	10.1
other	1.9

четности, в зависимости от целого ряда факторов: жизненного опыта (возраста), публикационной активности (индекс Хирша), профессионального статуса, и ценностных установок на самостоятельную реализацию профессиональной деятельности.

Административно-финансовые ресурсы реализации профессиональной деятельности

Материалы проведенного опроса показывают, что лишь незначительная часть научных сотрудников (12,9%) не тратит личные средства для обеспечения своей научной работы всем необходимым. Остальные же считают, что эти траты либо «незначительны» (16,2%), либо «вполне приемлемы» (27,0%), либо, на это стоит обратить особое внимание, – «достаточно ощутимы» (43,3%). Заметим, что на распределение этих ответов не оказывают особого влияния ни возрастные, ни социально-профессиональные факторы. Пожалуй, можно лишь выделить более высокую долю респондентов, указывающих на «ощутимость» своих затрат для обеспечения научной работы среди таких групп, как старшие научные сотрудники, кандидаты наук и доценты. Можно предположить, что в данном случае про-

является своеобразная тенденция привлечения собственных материальных ресурсов для перехода на новый социально-профессиональный уровень.

С целью более детального анализа проблем, связанных с ресурсами реализации профессиональной деятельности научного сотрудника, важно рассмотреть три сюжета:

- поддержка в организации собственных научных интересов сотрудника;
- стимулирование руководством его публикационной активности;
- спонсирование участия в научных конференциях.

Поддержка научных интересов

Стратегия поддержки профессиональных интересов является крайне важной для обеспечения эффективной деятельности научной организации, поскольку стимулирует личностную включенность и проявление инициативы исследователей. Учитывая это, в ходе опроса научным сотрудникам предлагался специальный вопрос, фиксирующий разные формы поддержки, вплоть до неприятия руководством личных инициатив научного сотрудника. Ответы на данный вопрос показывают, что явную «заинтересованность организации, включая финансовую поддержку» интересов ученого, фиксирует лишь каждый пятый сотрудник (22,1%). Указывают на «поддержку своих

научных интересов, но без финансирования) менее половины участников (40,7%), треть (32,3%) отмечает «нейтральное отношение организации к своим научным интересам». И, наконец, совсем немногие (2,6%) фиксируют явный конфликт – «мои научные интересы вызывают неприятие».

Понятно, что приведенные выше данные по всей выборке опрошенных нуждаются в более детальном анализе. Например, сопоставление ответов на данный вопрос представителей разных возрастных групп показывает явную смену доминант в выборе тех или иных вариантов ответа. Так, среди молодых научных сотрудников (до 30-ти лет) доминирует фиксация «нейтрального отношения» в организации к их профессиональным интересам. Среди представителей возрастных групп 41–50 лет и 51–60 лет существенно чаще фиксируется позитивное отношение – «мои научные интересы находят поддержку, но без финансирования», соответственно, 46,6% и 48,7% (для сравнения – в группе до 30-ти лет таких 31,3%; $p=0.01$). Наконец, в возрастной группе старше 60-ти лет обращает на себя внимание явное увеличение числа ответов, фиксирующих негативное отношение: «мои научные интересы вызывают неприятие» – 8,5% (для сравнения – в группах более молодых доля таких ответов существенно ниже 1–2%; $p=0.02$).

Таким образом, можно сделать вывод о своеобразной возрастной динамике отношения к научным интересам сотрудника в организации. Наряду с позитивной (от «нейтрального отношения» к «поддержке»), явно проявляется и негативная тенденция, когда на завершающем этапе профессиональной карьеры научные интересы сотрудника подвергаются явному отторжению, «неприятию». Заметим, что это отнюдь не единичный случай, поскольку подобную негативную тенденцию фиксирует почти каждый десятый сотрудник старше 60-ти лет. В связи с этим правомерна постановка специального вопроса о социально-профессиональном самочувствии научных сотрудников, достигших пенсионного возраста, в организации.

Полученные материалы показывают, что на поддержку научных интересов со-

трудника в организации оказывает явное влияние и его профессиональный статус. Так, среди научных сотрудников, не имеющих степени, на поддержку своих научных интересов (но без финансирования) указывают 35,6%, среди кандидатов наук – 38,2%, а среди докторов наук уже – 50,3% ($p<0.05$). Та же тенденция проявляется и при сопоставлении ответов сотрудников, не имеющих научного звания, доцентов и профессоров (соответственно 33,0%, 42,1% и 55,7%; $p<0.05$). Эти данные показывают, что наиболее высокий профессиональный статус (доктор наук, профессор) является тем профессиональным капиталом, который обеспечивает поддержку собственных научных интересов сотрудника в организации.

Стимулирование руководством публикаций в научных журналах

Одним из критериев оценки деятельности ученого является публикация результатов своей работы в научных журналах. В частности, это сказывается на оплате его труда в соответствии с рекомендациями, предложенными Федеральным агентством научных организаций (ФАНО). Поэтому в ходе опроса респондентам был задан специальный вопрос: «Стимулирует ли Вас руководство для публикации статей в научных журналах?». Ответы распределились следующим образом: «да, это является одним из требований к моей работе» – 62,4%, «да, мне выплачивается материальное вознаграждение» – 10,0%, «да, предполагаются другие варианты вознаграждения» – 4,0%, «нет, не стимулирует» – 28,1%. Как видно из приведенных данных, большинство респондентов фиксируют не столько «стимулирование» публикационной активности, сколько «требование», которое предусмотрено в рамках планирования научно-исследовательской деятельности. Непосредственно же на финансовое стимулирование указывает лишь каждый десятый сотрудник. Весьма незначительна и та часть респондентов, которые отметили другие формы вознаграждения. При этом характерно, что почти каждый третий выбрал негативный вариант ответа, отмечая, что руководство специально не стимулирует публикацию статей в научных журналах.

Более детальный анализ показывает, что на выплату материального вознаграждения за публикацию статьи в науч-

ном журнале оказывает влияние профессиональный статус научного сотрудника в организации. Так, например, среди младших научных сотрудников указания на финансовое стимулирование за публикацию статьи в научном журнале вообще отсутствуют. Среди старших научных сотрудников доля подобных ответов весьма незначительна (3,8%). В то же время среди главных научных сотрудников отмечает финансовое стимулирование публикаций уже каждый пятый (21,1%), а среди заведующих лабораторией – каждый четвертый (23,9%). Таким образом, вывод очевиден: чем выше должностной статус научного сотрудника в организации, тем чаще руководство склонно стимулировать его публикационную активность в научных журналах.

К приведенным данным следует добавить, что в организации, в отличие от должностного статуса, наличие ни ученой степени, ни научного звания не оказывает влияния на финансовое стимулирование публикационной активности научного сотрудника руководством организации. В то же время явно проявляется тенденция финансового стимулирования именно тех научных сотрудников, кто проявляет крайне высокую публикационную активность. Так, среди сотрудников, чей индекс Хирша выше 10-ти, более четверти (26,1%) указали, что руководство организации финансово стимулирует их публикации (заметим, что эта доля в 2,5 раза выше, чем в среднем по всей выборке опрошенных).

Поскольку в настоящее время одним из важных требований к работе научного сотрудника является публикация статьи в иностранных научных журналах, индексированных в базах Web of Science и Scopus, то особый интерес представляет характер подготовки публикаций научным сотрудником для зарубежных журналов. Результаты ответов на специальный вопрос «Как чаще всего осуществляется Вами подготовка текста для публикации на иностранном языке?» представлены в таблице 3.

Приведенные в таблице данные весьма показательны. Так, лишь чуть более трети научных сотрудников в состоянии написать текст на иностранном языке «самостоятельно». При этом следует отметить

довольно высокую степень взаимопомощи и сотрудничества внутри коллектива при подготовке подобных публикаций – более четверти указали, что «обращаются к коллегам за помощью». Вместе с тем следует отметить, что каждый пятый научный сотрудник тратит личные средства на переводы своих статей для их публикации в зарубежных изданиях. Для сравнения заметим, что количество организаций, оказывающих помощь в переводе статей (наличие переводчика в штате, оплата перевода статьи), суммарно не превышает пяти процентов. И, наконец, отметим еще один важный момент: каждый четвертый исследователь в сфере образования вообще «не имеет опыта публикаций своих работ на иностранном языке».

Участие в научных конференциях

Важным показателем профессиональной деятельности ученого является его участие в научных конференциях. На них происходит профессиональная экспертиза работ, апробация результатов, обмен опытом, установление профессиональных и личных контактов. Поэтому особый интерес представляет анализ тех возможных ресурсов, которые обеспечивают сотруднику участие в научных конференциях. С этой целью респондентам был предложен соответствующий закрытый вопрос: «За счет каких средств Вы принимаете участие в научных конференциях?». Процентное распределение ответов приведено на рисунке 2.

Как видно из рисунка, более половины респондентов отмечают, что принимают участие в научных конференциях «за свой счет». Треть – за счет организации, в которой они работают. Каждому пятому участие оплачивает «принимающая сторона». А каждый шестой указал, что оплата участия в конференциях осуществляется за счет средств фондов, грантов и т.п.

Более детальный анализ полученных данных показывает влияние высокого профессионального статуса на оплату командировок за счет «принимающей стороны». Так, среди докторов наук подобный тип оплаты указывают 36,2% сотрудников, а среди кандидатов – 16,0% ($p=0.01$). Та же тенденция проявляется при сравнении ответов профессоров и доцентов – соответственно 39,4%

Табл. 3. Ответы научных сотрудников на вопрос о подготовке текста для публикации на иностранном языке (%)

Я пишу (перевожу) текст самостоятельно	36,8
Я обращаюсь к коллегам за помощью	28,2
Организация, в которой я работаю, имеет в штате специалистов-переводчиков	2,9
Я оплачиваю переводчика из собственных средств	21,7
Организация, в которой я работаю, оплачивает перевод	1,8
Я не публикую работы на иностранном языке	24,1
Другое	1,7

Table 3. Responses of researchers to the question of preparing a text for publication in a foreign language (per cent)

I write (translate) the text myself	36.8
I ask colleagues for help	28.2
In the organization where I work there are no in-house translators	2.9
I pay translator fees using my own budget	21.7
the organization where I work covers translator fees	1.8
I don't publish works in foreign languages	24.1
other	1.7

и 15,0% ($p=0.02$). Схожая тенденция обнаруживается и в использовании средств фондов, грантов и т.п. для оплаты участия в конференциях. Среди докторов наук на это указывают 23,0%, а среди кандидатов – 13,6% ($p=0.02$), среди профессоров и доцентов – соответственно 24,0% и 14,6% ($p=0.02$).

старшие научные сотрудники. По сравнению с коллегами, занимающими другие научные должности, именно старшие научные сотрудники чаще указывают, что они «вообще не ездят в командировки, связанные с участием в научных конференциях» – 27,5%. Гораздо реже они используют средства грантов и фондов для

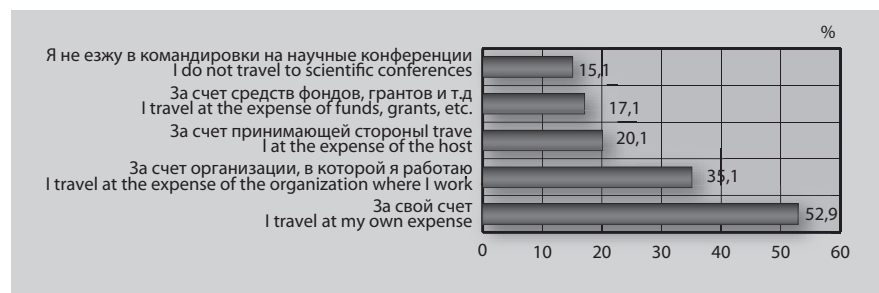


Рис. 2. Распределение значимости ресурсов, обеспечивающих участие сотрудников в научных конференциях (%)

Fig. 2. The importance of resources ensuring participation of employees in scientific conferences (per cent)

Таким образом, приведенные данные показывают, что именно высокий профессиональный статус (доктор наук, профессор) позволяет научному сотруднику использовать дополнительные финансовые ресурсы (средства принимающей стороны, фондов, грантов) для обеспечения своего участия в научных конференциях.

Относительно же статуса, связанного с занимаемой в организации должностью, картина не столь однозначна. При этом обращает на себя внимание сложность ситуации, в которой оказываются

участия в конференциях – всего 5,9%. Их также реже спонсирует и принимающая сторона – 17,3%. Вместе с тем, для участия в конференциях они значительно чаще других коллег используют свои собственные средства – 66,7%. В целом, приведенные данные позволяют сделать вывод о том, что именно ученый, занимающий должность старшего научного сотрудника, испытывает наибольшие сложности при организации участия в научной коммуникации за пределами своей организации.

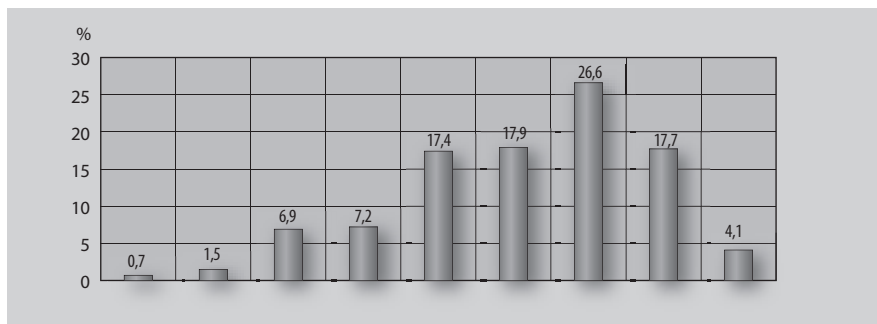


Рис. 3. Распределение балльных оценок научных сотрудников относительно уровня удовлетворенности результатами своей научной деятельности (%)

Fig. 3. Scores of researchers relative to the level of satisfaction with the results of their scientific activity (%)

Завершая данную тему, рассмотрим еще и такой важный аспект, как возможность участия в конференциях, проводимых за рубежом. Результаты ответов на вопрос: «Ездили ли Вы на научные конференции, которые проводились за рубежом, в последние 5 лет?» показывают, что подавляющее большинство (74,8%) научных сотрудников не имело такой возможности. Добавим, что полученные данные однозначно свидетельствуют о зависимости поездки сотрудника в зарубежные командировки для участия в конференциях от его профессионального статуса. Так, среди докторов наук 37,7% указали, что ездили на зарубежные конференции в последние 5 лет. Среди кандидатов таких 22,9%, а среди не имеющих ученой степени – лишь 13,9% ($p < 0.05$). Та же тенденция прослеживается и при сравнении ответов профессоров и доцентов, соответственно 42,3% и 23,0% ($p = 0.001$). В целом, эти данные еще раз подтверждают роль высокого профессионального статуса (доктор наук, профессор) как значимого социального капитала для реализации сотрудником своих научных интересов.

Удовлетворенность результатами профессиональной деятельности

Для выявления уровня удовлетворенности сотрудников результатами своей научной деятельности им был задан специальный шкальный вопрос. Для этого использовалась 9-балльная оценочная шкала (где 1 – «крайне не удовлетворен»,

9 – «полностью удовлетворен»). Процентное распределение балльных оценок относительно всей выборки опрошенных приведено на рисунке 3.

Ответы респондентов на предложенный шкальный вопрос соответствуют нормальному распределению, что подтверждает и статистическая проверка данных (z -значение Колмогорова-Смирнова = 5,1; $p = 0.000$). При этом средняя оценка удовлетворенности по всей выборке опрошенных сдвинута в сторону более высоких оценок и составляет 6,13 балла. Как видно из рисунка, «крайне не удовлетворены» результатами своей научной деятельности сравнительно немногие – 9,1% (оценка по шкале в интервале 1–3 балла). Остальные же либо в целом удовлетворены – 42,4% (оценка в интервале 4–6 баллов), либо «полностью удовлетворены» – 48,4% (оценка в интервале 7–9 баллов). При анализе особенностей удовлетворенности сотрудников результатами своей научной деятельности рассмотрим два аспекта: влияние возраста и влияние социально-профессиональных характеристик.

Влияние возраста на удовлетворенность результатами своей научной деятельности

Средние данные по 9-балльной «шкале удовлетворенности» в различных возрастных когортах выглядят следующим образом: у двадцатилетних научных сотрудников – 6,17 баллов, у тридцатилетних – 5,96, у сорокалетних – 5,82, у пятидесятилетних – 6,11, у научных сотрудников старше шестидесяти лет – 7,00 баллов. Эти данные можно дополнить сопоставлением доли «полностью удов-

летворенных» результатами своей научной деятельности (оценка по шкале в интервале 7–9 баллов) в следующих трех возрастных группах: двадцатилетних, сорокалетних и сотрудников старше шестидесяти лет. Доля «полностью удовлетворенных» в них составляет соответственно 50,8%, 35,4%, и 76,6% ($p = 0.001$).

Подобная динамика позволяет сделать вывод о двух характерных возрастных тенденциях. Одна свидетельствует о том, что по мере увеличения возраста научных сотрудников (вплоть до сорокалетнего) наблюдается последовательное снижение их удовлетворенности результатами своей научной деятельности. Другая, напротив, фиксирует увеличение удовлетворенности, которое проявляется при переходе в более старшие возрастные группы (после периода 40-ка лет).

Зафиксированное волнообразное изменение («снижение/увеличение») удовлетворенности результатами своей научной деятельности позволяет сделать вывод о том, что в сорокалетнем возрасте отчетливо проявляется своеобразный кризис профессиональной деятельности. Можно предположить, что в его основе лежат общие психологические закономерности возрастного развития. Сошлемся, в частности, на теорию психосоциального развития Э. Эриксона, где специально выделен «кризис середины жизни». Характеризуя его, Э. Эриксон отмечает, что главная дилемма человека, достигшего средних лет, – это тема «продуктивности/застоя» (Erikson, 1993; Erikson, 1994). Показательно, что при негативном разрешении данного кризиса человек чувствует неудовлетворенность, потерю внутреннего смысла. При положительном же его разрешении происходит пересмотр собственного жизненного пути и профессиональной деятельности, что ведет к увеличению творческого потенциала, приобретению жизненной мудрости и ощущению наполненности смыслом (Erikson, 1956; Stein, 1995). С учетом приведенной характеристики явное снижение удовлетворенности результатами своей научной деятельности среди сорокалетних научных сотрудников можно действительно рассматривать как проявление кризиса.

Заметим, что с переходом в более старшие возрастные группы значитель-

ная часть научных сотрудников позитивно разрешают для себя жизненно-смысловую задачу, связанную с оценкой результатов своей научной деятельности.

Вместе с тем, можно предложить и иную логику интерпретации возрастной динамики удовлетворенности результатами научной деятельности. Снижение критической оценки своих результатов может быть связано и с общим снижением с возрастом уровня профессиональных притязаний и значимости мотивации достижения.

Влияние социально-профессиональных характеристик на уровень удовлетворенности результатами научной деятельности

Анализ полученных данных показал, что с повышением ученой степени и научного звания явно увеличивается удовлетворенность сотрудников результатами своей научной деятельности. Эта тенденция отображена на рисунке 4.

Как видно из рисунка, с достижением наиболее высокого профессионального статуса (доктор наук, профессор) резко увеличивается позитивная оценка сотрудником результатов своей научной деятельности. Добавим, что, если среди кандидатов наук «полностью удовлетворены» результатами своей научной деятельности 44,5%, то среди докторов наук – 69,9% ($p = .001$). Та же тенденция прослеживается и при сравнении ответов доцентов и профессоров – соответственно 39,9% и 73,1% ($p = .001$).

Анализ данных о занимаемой должности показывает, что наиболее низкие средние значения удовлетворенности результатами характерны для младших научных сотрудников (5,95) и для старших научных сотрудников (5,72). Можно предположить, что именно на этих этапах профессиональной карьеры возникают серьезные проблемы. Они касаются не только результатов деятельности, но и вопросов, связанных с восходящей профессиональной мобильностью. Действительно, сравнение средних данных по «шкале удовлетворенности» у ведущих научных сотрудников и заведующих лабораторией показывает, что здесь они оказываются существенно выше – 6,67. Таким образом, здесь еще раз проявляется проблема, связанная с чувством неу-

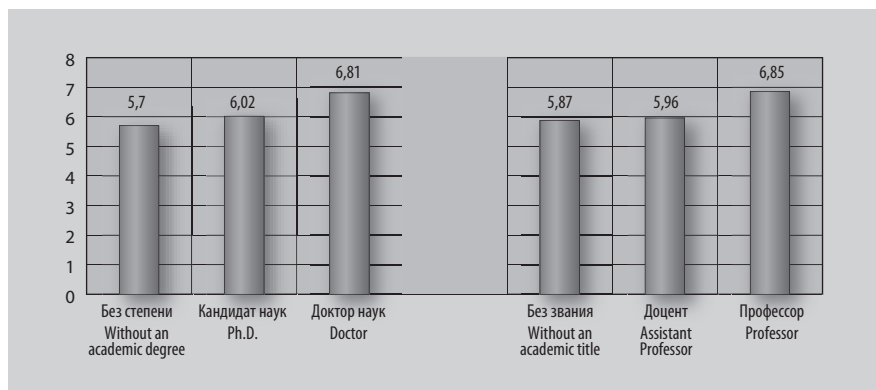


Рис. 4. Средние оценки по шкале «удовлетворенности результатами своей научной деятельности» в зависимости от наличия ученой степени и ученого звания (баллы)

Fig. 4. Average scores on the scale of «satisfaction with the results of scientific activity» depending on the availability of the academic degree and the academic title (scores)

довлетворенности при переходе на более высокий профессиональный уровень, который, как правило, предполагает защиту докторской диссертации.

И, наконец, проявляется отчетливая тенденция увеличения удовлетворенности результатами научной деятельности в зависимости от уровня публикационной активности (см. рис. 5).

В целом, приведенные выше данные свидетельствуют о том, что более высокий социально-профессиональный статус (научное звание, ученая степень, занимаемая должность, публикационная активность) связан с удовлетворенностью сотрудника результатами своей научной деятельности.

Завершая данный раздел, стоит рассмотреть еще один важный аспект, который касается сопоставления планирования и удовлетворенности результатами научной деятельности. Детальный анализ полученных данных показывает, что сотрудники, составляющие планы либо

самостоятельно, либо совместно с руководителем и коллегами, в значительно большей степени удовлетворены результатами научной деятельности, по сравнению с теми, кто указывает, что планы спускаются сверху как задание (соответственно 6,23, 6,21 и 5,78). Эти данные фиксируют принципиальный момент: отчуждение сотрудника от процесса целеполагания ведет к снижению его общей удовлетворенности результатами своей научной деятельности.

Проблема взаимосвязи удовлетворенности результатами и включенности сотрудника в деятельность обнаруживается также и при ответе на вопрос, связанный с поддержкой научных интересов. Так, средний балл по «шкале удовлетворенности» своими научными результатами у сотрудников, чьи интересы поддерживаются и финансируются в организации, равен 8,45, а у тех, кто чувствует поддержку, но не финансируется, этот показатель заметно ниже – 6,22. Самые низкие

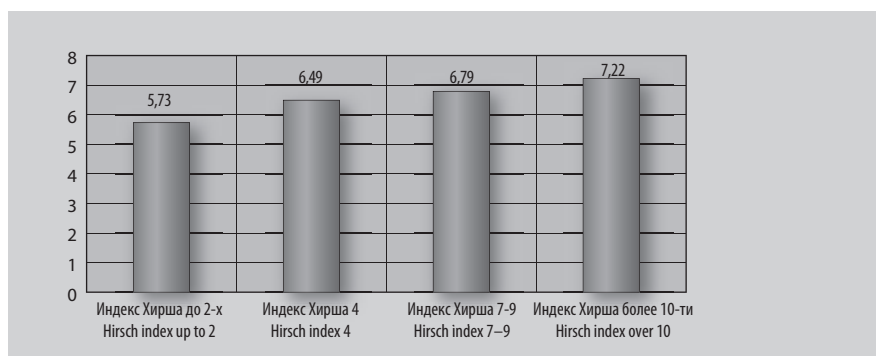


Рис. 5. Удовлетворенность результатами своей научной деятельности в зависимости от уровня публикационной активности сотрудника (баллы)

Fig. 5. Satisfaction with the results of scientific activity» depending on the publication index (scores)

Говоря о психологических аспектах удовлетворенности научных сотрудников результатами своей деятельности, важно иметь в виду не только проблему целеполагания, но и соответствие научной работы исследовательским интересам ученого, в которых проявляются его профессиональные потребности и мотивы

показатели у тех сотрудников, к чьим интересам в организации относятся нейтрально, или чьи интересы вызывают явное неприятие. Здесь средние баллы по «шкале удовлетворенности» равны, соответственно 5,46 и 5,25.

Таким образом, говоря о психологических аспектах удовлетворенности научных сотрудников результатами своей деятельности, важно иметь в виду не только проблему целеполагания, но и соответствие научной работы исследовательским интересам ученого, в которых проявляются его профессиональные потребности и мотивы. В свою очередь это позволяет сделать следующий основной вывод, используя деятельностную парадигму: именно связь между целями и мотивами определяет такую содержательную единицу анализа, как личностный смысл. Иными словами, важно подчеркнуть не столько общий момент «отчуждения», сколько именно его психологическую сторону – лишение деятельности личного смысла, т.е. ее «обесмысливание».

Основные результаты проведенного исследования

1. Отношение научных сотрудников к планированию своей профессиональной деятельности позволило выявить как позитивные, так и негативные моменты. К числу позитивных следует, в первую очередь, отнести стратегии, ориентированные на совместное составление планов, а также согласование их с руководством и коллегами (подобных стратегий придерживается более половины научных сотрудников). Помимо этого, каждый третий подчеркивает самостоятельность, независимость планирования своей науч-

ной деятельности. К явно негативным моментам следует отнести указания на авторитарный характер планирования научной деятельности, когда сотрудник определяет себя лишь как исполнителя (планы спускаются «сверху как задание»). Подобного ответа придерживается каждый десятый.

Полученные данные позволяют зафиксировать возрастающую тенденцию негативного отношения научных сотрудников к планированию, предусмотренному официальными формами отчетности, в зависимости от целого ряда факторов: жизненного опыта (возраста), публикационной активности (индекс Хирша), профессионального статуса (ученая степень, научное звание, занимаемая должность), а также ценностных установок на самостоятельную реализацию профессиональной деятельности.

2. Исследование выявило ряд особенностей отношения в организации к личным профессиональным интересам научного сотрудника: заинтересованность, финансовая поддержка, нейтральное отношение и неприятие.

На завершающем этапе профессиональной карьеры научные интересы сотрудника все чаще подвергаются явному неприятию. Здесь подобную негативную тенденцию фиксирует каждый десятый, что, в свою очередь, требует постановки специального вопроса о социально-профессиональном самочувствии научных сотрудников, достигших пенсионного возраста и завершающих свою научную карьеру. Исследование выявило, что наиболее высокий профессиональный статус (доктор наук, профессор) является тем профессиональным капиталом, который обеспечивает поддержку собст-

венных научных интересов сотрудника в организации.

3. Большинство ученых считает, что реализуемая в их научной организации стратегия поддержки публикационной активности не является стимулирующей, а предъявляется скорее как «норма» в требованиях к планированию научно-исследовательской деятельности. Непосредственно же на финансовое стимулирование указывает лишь каждый десятый. Весьма незначительна и та часть респондентов, кто отметил другие формы вознаграждения.

Исследование показало, что на выплату материального вознаграждения за публикацию статьи в научном журнале оказывает влияние должностной статус научного сотрудника в организации (главный научный сотрудник, заведующий лабораторией).

4. Значительная часть научных сотрудников тратит личные средства как на переводы своих статей для публикации в зарубежных изданиях, так и на участие в научных конференциях. При этом именно высокий профессиональный статус (доктор наук, профессор) позволяет научному сотруднику использовать дополнительные финансовые ресурсы.

5. Анализ ответов научных сотрудников об удовлетворенности результатами своей профессиональной деятельности показал высокую степень распространенности среди них негативных оценок (каждый десятый). При этом выявился своеобразный возрастной кризис профессиональной деятельности, возникающий на этапе достижения сорокалетнего возраста.

В целом, анализ полученных результатов показал, что более высокий социально-профессиональный статус (научное звание, ученая степень, занимаемая должность, публикационная активность) является существенным фактором, влияющим на удовлетворенность сотрудника результатами своей научной деятельности.

Литература:

Бюрократия науке противопоказана [Электронный ресурс] // Наука и технологии РФ : [сайт]. URL: <http://strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&idno=58802#.WUрAMEhSDcs> – (дата обращения: 17.04.2017).

Гохберг Л.М., Китова Г.А., Кузнецова Т.Е., Шувалова О.Р. Российские ученые: штрихи к социологическому портрету. – Москва : ГУ-ВШЭ, 2010. – 140 с.

- Законопроект о реформировании РАН принят в первом чтении [Электронный ресурс] // Гарант.ру: [сайт]. URL: <http://www.garant.ru/news/481883/> – (дата обращения: 20.04.2017).
- Иконников О.А. Эмиграция научных кадров из России. – Москва : Компас, 1993. – 104 с.
- Науку душит бюрократия [Электронный ресурс] // Российская академия наук : [сайт]. URL: <http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=48374dac-45c1-4a45-80cf-dbb402c58777> – (дата обращения: 20.04.2017)
- Оплата труда научных сотрудников и руководителей федеральных учреждений, подведомственных федеральному агентству научных организаций [Электронный ресурс] // Федеральное агентство научных организаций : [сайт]. URL: http://fano.gov.ru/ru/documents/card/?id_4=66135 – (дата обращения: 20.04.2017)
- Собкин В.С., Адамчук Д.В. Современный учитель: жизненные и профессиональные ориентации // Труды по социологии образования. Т. XVII. Вып. XXX. – Москва : ФГБНУ «ИУО РАО», 2016. – 216 с.
- Собкин В.С., Ткаченко О.В. Студент педагогического вуза: жизненные и профессиональные перспективы // Труды по социологии образования. Т. XI–XII. Вып. XXI. – Москва : Центр социологии образования РАО, 2007. – 200 с.
- Собкин В.С., Андреева А.И. Рзаева Ф.Р. К вопросу о жизненных ценностях исследователей в сфере образования // Национальный психологический журнал. – 2017а. – № 2. – С. 106–115. doi: 10.11621/npj.2017.0212
- Собкин В.С., Андреева А.И. Рзаева Ф.Р. Научный сотрудник: отношение к реформированию российской науки в сфере образования (по материалам социологического опроса) // Образовательная политика. – 2017б. – № 1. – С. 13–23.
- Собкин В.С., Андреева А.И. Рзаева Ф.Р. Профессиональная мобильность исследователей в сфере образования // Педагогика. – 2017в. – № 1. – С. 42–57.
- Юревич А.В. Умные, но бедные: ученые в современной России // Моск. обществ. науч. фонд, серия «Научные доклады». Вып. № 70 – Москва, 1998. – 208 с.
- Фортов В. «Бюрократия – раковая болезнь нашей науки» [Электронный ресурс] // Комсомольская правда : [сайт]. URL: <http://www.kp.ru/daily/25824/2801778/> – (дата обращения: 10.04.2017).
- Федеральный закон от 27 сентября 2013 г. № 253-ФЗ «О Российской академии наук, реорганизации государственных академий наук и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». – Электронный ресурс. – Режим доступа : <https://rg.ru/2013/09/27/ransite-dok.html> – (дата обращения: 10.04.2017).
- Федеральный закон № 94 о госзакупках в его применении к научной сфере. – Электронный ресурс. – Режим доступа : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54598/ – (дата обращения: 10.04.2017)
- Bornmann, L., & Daniel, H.D. (2005) Does the h-index for ranking of scientists really work? *Scientometrics*, 65(3), 391–392. doi: 10.1007/s11192-005-0281-4
- Coryn, C.L. (2007) The use and abuse of citations as indicators of research quality. *Journal of MultiDisciplinary Evaluation*, 3(4), 115–121.
- Erikson, E.H. (1993) *Childhood and society*. WW Norton & Company.
- Erikson, E.H. (1994) *Identity and the life cycle*. WW Norton & Company.
- Erikson, E.H. (1956) The problem of ego identity. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 4(1), 56–121. doi: 10.1177/000306515600400104
- Graham, L.R. (Ed.) (1990) *Science and the Soviet social order (2)*. Cambridge, MA. Harvard University Press. doi: 10.4159/harvard.9780674592568
- Kornhauser, W. (1982) *Scientists in industry: Conflict and accommodation*. Greenwood Pub Group.
- Kubie, L.S. (1953) Some unsolved problems of the scientific career. *American Scientist*. 41(4), 596–613.
- Mirskaya, E.Z. (1995). Russian academic science today: Its societal standing and the situation within the scientific community. *Social studies of science*, 25(4), 705–725. doi: 10.1177/030631295025004006
- Rabkin, Y.M., & Mirskaya, E.Z. (1993) Science and scientists in the post-Soviet disunion. *Social Science Information*, 32(4), 553–579. doi: 10.1177/053901893032004002
- Roach, M., & Sauermaun, H. (2010) A taste for science? PhD scientists' academic orientation and self-selection into research careers in industry. *Research Policy*, 39(3), 422–434. doi: 10.1016/j.respol.2010.01.004
- Shauman, K.A., & Xie, Y. (1996) Geographic mobility of scientists: Sex differences and family constraints. *Demography*, 33(4), 455–468. doi: 10.2307/2061780
- Schibeci, R.A. (1986) Images of science and scientists and science education. *Science Education*. 70(2), 139–149. doi: 10.1002/sce.3730700208
- Sorenson, O., & Fleming, L. (2004) Science and the diffusion of knowledge. *Research policy*, 33(10), 1615–1634. doi: 10.1016/j.respol.2004.09.008
- Stein, M. (Ed.). (1995) *Jungian analysis*. Open Court Pub Co.

References:

- Bornmann, L., & Daniel, H.D. (2005) Does the h-index for ranking of scientists really work? *Scientometrics*, 65(3), 391–392. doi: 10.1007/s11192-005-0281-4
- Bureaucracy strangles science. [*Rossiyskaya akademiya nauk*]. Retrieved from: <http://www.ras.ru/news/shownews.aspx?id=48374dac-45c1-4a45-80cf-dbb402c58777> (accessed: April 20, 2017)
- Bureaucracy to science is contraindicated. [*Nauka i tehnologii RF*]. Retrieved from: http://strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=58802#. WUpAMEhSDcs (accessed: April 17, 2017).
- Coryn, C.L. (2007) The use and abuse of citations as indicators of research quality. *Journal of MultiDisciplinary Evaluation*, 3(4), 115–121.
- Erikson, E.H. (1993) *Childhood and society*. WW Norton & Company.
- Erikson, E.H. (1994) *Identity and the life cycle*. WW Norton & Company.

- Erikson, E.H. (1956) The problem of ego identity. *Journal of the American Psychoanalytic Association*, 4(1), 56–121. doi: 10.1177/000306515600400104
- Federal Law as of September 27, 2013 # 253-FZ «On the Russian Academy of Sciences, the reorganization of state academies of science and the introduction of changes in certain legislative acts of the Russian Federation». Retrieved from: <https://rg.ru/2013/09/27/ran-site-dok.html> (accessed: 04/10/2017).
- Federal Law # 94 on public procurement in its application to the scientific field. Retrieved from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54598/ accessed: 04/10/2017).
- Fortov, V. «Bureaucracy is a cancer of our science». [Komsomolskaya Pravda]. Retrieved from: <http://www.kp.ru/daily/25824/2801778/> (accessed: 04/10/2017)
- Gokhberg, L.M., Kitova, G.A., Kuznetsova, T.E., & Shuvalova O.R. (2010) Russian scientists: strokes to the sociological portrait. Moscow, GU-HSE, 140.
- Graham, L.R. (Ed.) (1990) Science and the Soviet social order (2). Cambridge, MA. Harvard University Press. doi: 10.4159/harvard.9780674592568
- Ikonnikov, O.A. (1993) Emigration of scientific personnel from Russia. M: Compass, 104.
- Kornhauser, W. (1982) Scientists in industry: Conflict and accommodation. Greenwood Pub Group.
- Kubie, L.S. (1953) Some unsolved problems of the scientific career. *American Scientist*. 41(4), 596–613.
- Mirskaya, E.Z. (1995). Russian academic science today: Its societal standing and the situation within the scientific community. *Social studies of science*, 25(4), 705–725. doi: 10.1177/030631295025004006
- Rabkin, Y.M., & Mirskaya, E.Z. (1993) Science and scientists in the post-Soviet disunion. *Social Science Information*, 32(4), 553–579. doi: 10.1177/053901893032004002
- Remuneration of scientific employees labour and heads of federal institutions subordinate to the federal agency of scientific organizations. [*Federal'noe agentstvo nauchnykh organizatsiy*]. Retrieved from: http://fano.gov.ru/en/documents/card/?id_4=66135 (accessed: April 20, 2017)
- Roach, M., & Sauer mann, H. (2010) A taste for science? PhD scientists' academic orientation and self-selection into research careers in industry. *Research Policy*, 39(3), 422–434. doi: 10.1016/j.respol.2010.01.004
- Shauman, K.A., & Xie, Y. (1996) Geographic mobility of scientists: Sex differences and family constraints. *Demography*, 33(4), 455–468. doi: 10.2307/2061780
- Schibeci, R.A. (1986) Images of science and scientists and science education. *Science Education*. 70(2), 139–149. doi: 10.1002/sce.3730700208
- Sobkin, V.S., & Adamchuk, D.V. (2016) Modern teacher: life and professional orientation. Works on the Sociology of Education, Vol. XVIII, Issue XXX. Moscow, FGBIU «IUO RAO», 216.
- Sobkin, V.S., & Tkachenko, O.V. (2007) A student of a teacher-training university: vital and professional perspectives. Works on the Sociology of Education. Vol. XI-XII. Issue. XXI. Moscow, Tsentri Sotsiologii obrazovaniya, RAO, 200.
- Sobkin, V.S., Andreeva, A.I. & Rzaeva, F.R. (2017) On the vital values of researchers in the field of education. *National Psychological Journal*, 2, 106–115. doi: 10.11621/npj.2017.0212
- Sobkin, V.S., Andreeva, A.I. & Rzaeva, F.R. (2017) Researcher: attitude to the reform of Russian science in the field of education (based on the sociological survey). [*Obrazovatel'naya Politika*], 1, 13–23.
- Sobkin, V.S., Andreeva, A.I. & Rzaeva, F.R. (2017) Professional mobility of researchers in the field of education. *Pedagogika*, 1, 42–57.
- Sorenson, O., & Fleming, L. (2004) Science and the diffusion of knowledge. *Research policy*, 33(10), 1615–1634. doi: 10.1016/j.respol.2004.09.008
- Stein, M. (Ed.). (1995) Jungian analysis. Open Court Pub Co.
- The bill on reforming the RAS adopted in the first reading. Garant.ru. Retrieved from: <http://www.garant.ru/news/481883/> (accessed: April 20, 2017).
- Yurevich A.V. Clever, but poor: scientists in modern Russia. [*Moskovskiy obshchestvenno-nauchnyy fond*]. «Scientific Reports» Series, Vol. 70. Moscow, 201.