
ОРГАНИЗАЦИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ. УПРАВЛЕНИЕ НАУКОЙ

УДК 09.00.08

DOI: 10.31249/scis/2022.01.07

Гримов О.А.*

УЧЕНЫЕ В НАУЧНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ: КОММУНИКАТИВНЫЕ ПРАКТИКИ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ СВЯЗИ И КОЛЛАБОРАЦИИ

Grimov O.A.

SCIENTISTS IN SCIENTIFIC SOCIAL NETWORKS: COMMUNICATIVE PRACTICES, PROFESSIONAL CONNECTIONS AND COLLABORATIONS

Аннотация. Цель исследования – выявить потенциал научных социальных сетей в контексте практик развития и поддержания профессиональных связей и коллабораций ученых. В статье приводятся данные проведенного автором эмпирического исследования (опрос ученых – пользователей научных социальных сетей, N=200). На основе полученных данных анализируются устойчивые социально-коммуникативные практики пользователей научных социальных сетей по построению социальных связей, целевые ориентации пользователей, рассматриваются создаваемые и поддерживаемые ими в научных социальных сетях академические связи и коллаборации, а также их значимость, устойчивость и итоговый результат. Изучается опыт успешных академических колла-

* © Гримов Олег Александрович – кандидат социологических наук, доцент кафедры философии и социологии, Юго-Западный государственный университет, Курск, Россия (grimoleg@yandex.ru)

Grimov Oleg – candidate of sociological sciences, associate professor of department of philosophy and sociology, Southwest State University, Kursk, Russia (grimoleg@yandex.ru)

бораций пользователей научных социальных сетей. На основе проведенного факторного анализа осуществлена авторская типология ученых в научных социальных сетях – по критерию ценностных ориентаций и преобладающих форм сетевой активности. Научная новизна исследования заключается в классификации пользовательских стратегий ученых в научных социальных сетях и социально-философской генерализации результатов изучения социально-коммуникативных практик пользователей научных социальных сетей, особенно их деятельности по построению академических связей и коллабораций. Изучено фактическое содержание и значение развиваемых и поддерживаемых в научных социальных сетях академических связей. Результатом проведенной работы является вывод, согласно которому, несмотря на значительный формально заявляемый потенциал научных социальных сетей в формировании и поддержании социальных и коммуникативных связей, реальное значение основанных на их применении академических связей невелико, а сама активность пользователей сводится к номинальному участию в коммуникативных практиках, а также размещению и потреблению научного контента.

Ключевые слова: научные социальные сети; научный контент; академические коллаборации; социальные связи; нетворкинг; коммуникативные практики; сообщество.

Abstract. The purpose of the research is to discover the potential of scientific social networks in the context of the practices of developing and supporting professional links and collaborations of scientists. The article gives the data of the empiric research that was carried out by the author (a survey among scientists using scientific social networks, N=200). Basing on the data collected the author analyses stable social and communicative practices of scientific social network users while building social connections, targeting users; considers academical connections and collaborations created and supported by them in scientific social networks, as well as their significance, stability and their final result. The experience of the successful academic collaborations of social network users is studied. Basing on the factor analysis the author creates a typology of scientists in scientific social networking sites by the criteria of value orientations and prevailing forms of network activity. The scientific novelty of the

research lays in the classification of scientists' users strategies in scientific social networks and socio-philosophical generalization of the results of studying the socio-communicative practices of scientific social networks users, especially their activity in building academical connections and collaborations. The factual contents and the importance of developing and supporting academical connections in the scientific social networks were studied. The result of the work is the conclusion that despite a formally claimed substantial potential of social networks in the formation and support of social and communicative connections, the real meaning of the academic links based on their usage is insignificant, and the activity of the users reduces to the nominal participation in communicative practices as well as distribution and consumption of scientific content.

Keywords: scientific social networks; scientific content; academic collaborations; social connections; networking; communication practices; community.

Финансирование: исследование выполнено при поддержке Гранта Президента РФ МК-5019.2021.2 «Научные социальные сети как ресурс академической мобильности».

Acknowledgement: the study was carried out with the support of the Grant of the President of the Russian Federation МК-5019.2021.2 «Scientific social networks as a resource of academic mobility».

Введение

Актуальность темы исследования на общетеоретическом уровне объясняется возрастающей ролью современных цифровых технологий и средств сетевой интернет-коммуникации в повседневной жизни людей и их профессиональной деятельности. На более частном уровне актуальность настоящей работы определяется необходимостью социогуманитарного анализа эффектов применения сетевых коммуникативных технологий как средства взаимодействия представителей научного сообщества. Исследователи фиксируют кардинальное изменение, вызванное современными технологиями и цифровыми артефактами, самого социального (или социокультурного) ландшафта, а также привычного жизненного мира современного человека. Появляются и перестраиваются новые паттерны и механизмы реализации устойчивых и привыч-

ных ранее социальных практик [Социогуманитарные риски ... , 2016; Kamensky, Grimov, 2019; Budanov, Aseeva, 2019]. В частности, подвергается изменениям институт научной коммуникации. Значимым фактором подобных трансформаций является появление научных социальных сетей (также называемых академическими социальными сетями) – коммуникативных площадок, обладающих широкими функциональными характеристиками для взаимодействия ученых, обмена и обсуждения ими результатов своих научных изысканий. Особенно актуальны в настоящее время два вопроса: 1) оценки роли научных социальных сетей в формировании непосредственных профессиональных связей и сообществ; 2) рассмотрения фактического уровня развития академических коллабораций на основе научных социальных сетей. Актуальность темы исследования определяет выбранную нами цель – изучение потенциала научных социальных сетей как фактора развития академических связей и коллабораций современных ученых.

Достижение цели определяет ряд исследовательских задач:

- выявление сущностных характеристик коммуникативных практик, применяемых пользователями научных социальных сетей, по развитию и поддержанию социальных связей;
- определение ценностно-целевых ожиданий и ориентаций ученых – пользователей научных социальных сетей;
- изучение непосредственного опыта построения академических связей и коллабораций в научных социальных сетях, их веса, устойчивости и успешности;
- создание типологии пользователей научных социальных сетей.

Теоретические основы и методы исследования

Для анализа феномена формируемых в научных социальных сетях академических связей и коллабораций в настоящей работе применяются следующие методы исследования: структурно-функциональный анализ, онлайн-опрос, статистическая обработка данных. Применение системного подхода позволяет осуществить социально-философскую генерализацию результатов социологического исследования и обеспечить комплексность и непротиворечивость исследовательских выводов.

Теоретической базой исследования являются российские и зарубежные публикации, посвященные анализу социальных и социально-философских аспектов научных социальных сетей в широком контексте их связи с феноменами научной коммуникации и академических институций. В данных работах широко раскрыты как теоретические, так и прикладные характеристики изучаемого нами вопроса [Используют ли российские ученые ..., 2018; Касавин, 2019; Кривцов, Арлазаров, Мамай, 2016; Масланов, 2019; Шибаршина, 2019; Boudry, Durand-Barthez, 2020; Understanding ..., 2019; Nikolaenko G., Malyushkin R., Samokish A., 2020; Ostermaier-Grabov, Linek, 2019].

Результаты исследования

Современный этап развития отечественной науки характеризуется устойчивой тенденцией интеграции российских ученых и российских научных институций в общемировой процесс. Так, в последнее десятилетие наблюдается резкий рост количества публикаций российских авторов в международных наукометрических системах и базах цитирования – Scopus, Web of Science и т.д.; впрочем, данное количество продолжает оставаться незначительным. Одним из важных инструментов потенциального развития научных институций Российской Федерации и вхождения их в мировые структуры и процессы является применение информационно-коммуникационных средств, в том числе сети Интернет, в частности, с целью продвижения собственных результатов научно-исследовательской деятельности. Ресурсами подобного продвижения служат персональные сайты ученых, сайты-репозитории публикаций открытого доступа, онлайн-библиотеки и различные базы данных.

Важным элементом развития профессиональных связей ученых являются также социальные сети, как классические (ВКонтакте, Одноклассники, MySpace), так и непосредственно научные (ResearchGate, Academia.edu). Подобные сетевые средства коммуникации не только задают ландшафт осуществления научно-коммуникативных практик ученых, выстраивая структуру поддержания и воспроизводства сетевых институтов научной рациональности, но и создают и поддерживают связи внутри сообщества, т.е.

формируют само научное сообщество в дополнение к традиционным академическим институтам, развивающим и сохраняющим связи между учеными (таким как научные организации, университеты, научные журналы). С.А. Душина и В.А. Куприянов указывают, что успех научных социальных сетей связан в том числе с тем, что научные журналы как институт и инструмент традиционной научной коммуникации все чаще подвергаются критике со стороны научного сообщества: «...вызывают недовольство скорость публикации представленных в редакцию рукописей, дороговизна подписки на научные журналы, усложняющая доступ к исследовательским статьям, и работа рецензентов, которую зачастую оценивают как предвзятую и необъективную. Главная же проблема современной научной коммуникации, которая охватывает как институты научной периодики, так и в целом все формы и способы общения ученых, – перенасыщение информацией и, как следствие, сложность отбора в плотном потоке статей, монографий, конференционных дискуссий действительно ценного и значимого, а порой и просто профессионального знания» [Душина, Куприянов, 2020, с. 82]. Научные социальные сети могут решить подобные противоречия, так как являются открытыми интернет-площадками для коммуникации между учеными. Особые условия научного обмена формируют специфическую публикационную этику и экономику научного знания. Публикация статей в научных журналах может потребовать длительного ожидания издательских процедур, в то время как в научных социальных сетях есть возможность делиться с другими участниками промежуточными результатами исследований, публиковать препринты научных статей. Таким образом, научная коммуникация становится подлинно мобильной и онлайн-овой.

Подобные структура и организация научных социальных сетей укладываются, по мысли ряда авторов, в этос «открытой науки» [Гасилин, 2018], который отражает идею свободного доступа к информации при широкой публичности данного процесса. Производство и потребление научной информации становятся взаимообусловленными публичными процессами. Стремление ряда участников к самореализации уравнивается стремлением аудитории к потреблению научной информации. Научное знание (в виде статей и т.д.) становится здесь элементом обмена, при этом

данный обмен не всегда можно назвать в полной мере основанным на рыночных механизмах. Наибольшее проявление научного знания как потокового товара можно обнаружить в развитии стриминговых научных платформ и каналов, например на видеохостинге YouTube. Данные каналы по-своему эксплицируют динамику научных социальных сетей и способствуют сетевому мобильному распространению научного контента. Таким образом, научные социальные сети противопоставляются развитой индустрии научных журналов и иных академических институций, которые формируют систему символического капитала и научной репутации. Научные социальные сети также выступают важным инструментом формирования горизонтальных связей и осуществления удобной коммуникации между учеными, способствуют их самореализации, признанию со стороны коллег, поиску единомышленников, развитию коллабораций. Именно свободный и неформальный способ формирования научных репутаций на соответствующих платформах научных социальных сетей позволяет им встраиваться в неолиберальную экономику знаний.

Научные социальные сети практически иллюстрируют процесс производства научного знания, так как теперь результаты научных исследований могут публиковаться еще на этапе их проведения, без соответствующей проверки. Могут публиковаться черновики будущих исследований, что благодаря широко практикуемому обсуждению между пользователями способствует развитию научного знания. Институт научного рецензирования и экспертизы предельно девальвируется. Как замечал Б. Латур, высказывание становится фактом, когда лишается модальностей [Latour, 1993]. Поэтому каждое высказывание в научной социальной сети может быть рассмотрено как своего рода научный факт, если оно утверждается и признается аудиторией. Репутация того или иного автора, значимость его публикации, таким образом, рассчитываются с помощью особых метрик, встроенных в структуру сайта научных социальных сетей.

В настоящей работе мы рассматриваем научные социальные сети как инструмент академической мобильности ученых. Однако очевидный факт распространения научных социальных сетей и увеличения их роли в академической жизни не дает ответа на вопрос о сущностном их значении в формировании академических

связей и коллабораций, а также связанных с ними коммуникативных практик. На восполнение данного пробела направлено авторское социологическое исследование, результаты которого приводятся далее.

Гипотеза исследования – представление о научных социальных сетях как о значимом факторе академической мобильности ученых является преувеличенным; они обладают высоким потенциалом развития академических связей и построения академической карьеры, но на практике их применение ограничено и связано с номинальным участием и достижением незначительных коммуникативных целей или получением доступа к научному контенту.

Одной из важнейших исследовательских задач в нашей работе было изучение непосредственных целей пользования научными социальными сетями: к таковым мы можем отнести цель заведения аккаунта, преобладающие коммуникативные практики и т.д. (табл. 1).

Таблица 1

Распределение ответов на вопрос: «С какой целью вы зарегистрировались в научной социальной сети и в основном проводите в ней время? (укажите до трех вариантов ответа)»

Цель пользования научными социальными сетями	% наблюдений
Поиск научного контента	92,6
Сбор и хранение собственных научных работ	48,1
Презентация собственных научных результатов	44,1
Обсуждение собственных научных работ	3,7
Обсуждение научных и околонаучных вопросов и проблем с другими пользователями	7,4
Поиск информации о научных мероприятиях (конференциях и т.д.)	22,2
Поиск информации о научных проектах и/или стажировках	14,8
Поиск работы	3,7
Поиск единомышленников и коллег для совместной научной работы	25,9
Самоутверждение, расширение своего научного влияния	7,4
Другое	0
Итого	269,9

Источник: исследование автора.

Было установлено, что подавляющее большинство ученых – пользователей научных социальных сетей – применяют их с целью поиска научного контента (92,6%), около половины опрошенных – для сбора и хранения собственных научных работ (48,1%), чуть меньше половины – с целью презентации собственных научных результатов (44,1%). Данные показывают, что основные цели, преследуемые учеными в научных социальных сетях, связаны с научным контентом и эксплицируются в таких практиках, как поиск чужих публикаций, хранение, систематизация и презентация собственных научных публикаций. Реже научные социальные сети применяются для поиска единомышленников и коллег для совместной научной работы (25,9%) или поиска информации о научных мероприятиях (22,2%) – соответствующие варианты были указаны примерно 1/4 респондентов; еще реже указывался вариант «для поиска информации о научных проектах и/или стажировках» (14,8%). Следует отметить, что подлинно коммуникативные практики как цель применения научных социальных сетей практически не упоминались: обсуждение собственных научных работ (3,7%), обсуждение научных вопросов и проблем в целом с другими пользователями (7,4%).

Подобные результаты получены также С.А. Душиной и В.А. Куприяновым. Согласно их данным, «самыми распространенными действиями в сети становятся “чтение статей” (83,3%), “выкладывание опубликованных работ” пользователями (67%) и “тематический поиск публикаций” (66,5%). В поведении пользователей социальных академических сетей неформальные коммуникативные практики выражены слабее: меньше всего респонденты пишут комментарии (11,1%), задают вопросы (18,1%), отвечают на вопросы (19,8%) и рекомендуют статьи (24,3%)» [Душина, Куприянов, 2020, с. 84]. Таким образом, основной используемой функцией научных социальных сетей для большинства ученых является функция репозитория – хранилища научных публикаций и иного контента. При этом открытый доступ к научному контенту способствует циркуляции научного знания и его приросту.

Отдельно нами был исследован опыт развития коллабораций с отечественными и зарубежными учеными с помощью научных социальных сетей (табл. 2). Было установлено, что значительное большинство респондентов (71,4%) не приглашали других участ-

ников научных социальных сетей (незнакомых им в реальной жизни) для научного сотрудничества (в рамках проектов, исследований и т.д.); 21,4% – приглашали к сотрудничеству российских ученых; 14,3% – зарубежных ученых. Таким образом, можно отметить, что около 1/3 пользователей научных социальных сетей применяют их ресурсы для развития сотрудничества. Эту цифру стоит признать относительно высокой.

Таблица 2

Распределение ответов на вопрос: «Приглашали ли вы когда-либо других участников научной социальной сети (незнакомых вам в реальной жизни) для научного сотрудничества (в рамках проектов, исследований и т.д.)? (укажите до двух вариантов ответа)»

Варианты ответа	% наблюдений
Нет	71,4
Да, приглашенными были российские ученые	21,4
Да, приглашенными были зарубежные ученые	14,3
Итого	107,1

Источник: исследование автора.

Также был изучен зеркальный опыт (табл. 3).

Таблица 3

Распределение ответов на вопрос: «Приглашали ли вас другие участники научной социальной сети к научному сотрудничеству? (укажите до двух вариантов ответа)»

Варианты ответа	% наблюдений
Нет	67,9
Да, предложение было от российских ученых	17,9
Да, предложение было от зарубежных ученых	21,4
Итого	107,1

Источник: исследование автора.

17,9% респондентов получали приглашения к сотрудничеству от российских ученых, 21,4% – от зарубежных ученых. Более 2/3 участников опроса не получали никаких предложений к развитию коллабораций от других пользователей научных социальных сетей. Таким образом, полученные цифры достаточно симметричны. Входящие и исходящие практики развития коллабораций в

контексте нетворкинга отражают примерно одинаковые количественные характеристики.

Было выявлено, что успешный опыт научного сотрудничества с другими пользователями научной социальной сети – российскими учеными – есть у 28,6% опрошенных. Непосредственными результатами таких коллабораций становятся: научные публикации (серия публикаций) – 75%, совместное проведение исследования – 50, совместная заявка на научный конкурс – 37,5, совместная заявка на научный конкурс, получившая финансирование, – 25, написание рецензии, консультация, оппонирование на защите диссертации – 25%.

В то же время опыт успешных академических коллабораций с зарубежными учеными есть у 17,9% – примерно у каждого шестого респондента. При этом подавляющее большинство опрошенных (80%) указали в качестве успешного опыта подобных научных коллабораций научные публикации (серию публикаций); по 20% респондентов – совместную заявку на научный конкурс; совместную заявку на научный конкурс, получившую финансирование; совместное проведение исследования; написание рецензии, консультацию, оппонирование на защите диссертации.

Отдельно нами был изучен опыт участия пользователей научных социальных сетей в различных российских и международных научных проектах (табл. 4).

Таблица 4

Распределение ответов на вопрос: «Есть ли у вас опыт участия в российских и международных научных проектах? Если да, то в каком статусе?»

Варианты ответа	% наблюдений	
	Опыт участия в российских научных проектах	Опыт участия в зарубежных научных проектах
Нет	28,6	75,0
Да, в статусе исполнителя	25,0	14,3
Да, в статусе руководителя	7,1	10,7
Да, в статусе исполнителя и руководителя	39,3	0
Итого	100	100

Источник: исследование автора.

Так, мы выяснили, что большинство респондентов (71,4%) – пользователей научных социальных сетей – имеют тот или иной опыт участия в проектах, поддержанных научными фондами, организациями и структурами (РГНФ, РФФИ, РНФ, гранты Президента РФ, гранты Минобрнауки, госзадания и т.д.), в том числе: 25% – в статусе исполнителя, 7,1 – только в статусе руководителя, 39,3% – в статусе исполнителя и руководителя. 28,6% не имеют опыта участия в российских научных проектах.

Также установлено, что лишь каждый четвертый пользователь научных социальных сетей (25%) имеет опыт участия в международных научных проектах, поддержанных зарубежными или российскими научными фондами, организациями и структурами, в том числе: 14,3% – в статусе исполнителя, 10,7% – в статусе исполнителя и руководителя. При этом ровно 3/4 опрошенных (75%) не имеют опыта участия в международных научных проектах. Таким образом, подобный уровень вовлеченности в российские и международные научные проекты следует признать относительно умеренным. Отдельным важным пунктом и элементом академической мобильности является опыт участия в зарубежных научных (исследовательских) или профессиональных стажировках. Такой опыт, как было установлено, имеют чуть более 1/3 участников научных социальных сетей (35,7%).

Очевидно, значимым условием развития академических коллабораций является общее количество научных контактов и связей. Такие контакты – важный капитал для осуществления практик академической мобильности. Нами было выявлено, что среднее число российских коллег, с которыми пользователи научных социальных сетей непосредственно обсуждают научные проблемы и т.д., составляет 14,46 человека (минимум – 1, максимум – 50). Среднее число зарубежных коллег, с которыми пользователи научных социальных сетей обсуждают научные проблемы и т.д., составляет 10,07 человека (минимум – 0, максимум – 150, медианное значение – 2). Количество подобных контактов для подавляющего большинства пользователей научных социальных сетей (81,5%) составляет от 0 до 5; для 11,1 – от 5 до 20; для 7,4% – более 20. Отметим, что здесь подразумеваются контакты и связи в целом, а не только в научных социальных сетях. Отдельно нами изучался вопрос общего количества контактов пользователей

научных социальных сетей внутри самих сетей. Так, среднее число «друзей» (подписчиков) в научных социальных сетях составляет 38,7, медианное значение – 15. У менее половины опрошенных (47,8%) число «друзей» находится в диапазоне от 1 до 10; у 17,3 – от 11 до 30; у 21,6 – от 31 до 100; у 12,9% – более 100.

Нами также рассматривался уровень знакомства пользователей научных социальных сетей с лицами, которые содержатся у них в списке друзей/подписчиков, т.е. теми, с кем у них есть институционально закреплённая виртуальная связь. Исследовательский вопрос состоит в том, как соотносятся виртуальные контакты в социальной сети и контакты в реальной жизни. Было установлено, что 48,1% пользователей (половина опрошенных) знакомы примерно с половиной своих друзей/подписчиков в реальной жизни; 18,5 – не знакомы в реальной жизни, при этом виртуальный контакт обозначен, но не поддерживается; 11,1 – не знакомы лично; 14,8% – в основном знакомы. Можно обнаружить, что научные социальные сети обладают широким потенциалом для установления и закрепления связей в рамках научного сообщества, однако непосредственный характер (сила, направленность, взаимность, частотность коммуникативных контактов) могут сильно различаться и зависят от конкретных ученых. Возможно применение научных социальных сетей как сугубо утилитарного инструмента приумножения контактов в научном сообществе; в таком случае они выступают как альтернативный коммуникативный канал. Многие используют научные социальные сети для дублирования уже имеющихся реальных живых связей. Таким образом, в научных социальных сетях не только развиваются новые научные связи (онлайновые или виртуальные), но и закрепляются уже имеющиеся академические контакты [Motivations for self-archiving ..., 2019].

Сравнивая показатели друзей/подписчиков в научных социальных сетях и показатели контактов, с которыми поддерживается коммуникация в целом, мы видим, что среднее число друзей/подписчиков в научных социальных сетях выше. То есть многие ученые используют контакты в научных социальных сетях лишь для установления формальной связи, получения доступа к научному контенту и т.д. В то же время количество контактов, с которыми поддерживается реальная коммуникативная связь, меньше, и они

могут быть и не представлены в онлайн-пространстве научных социальных сетей.

Актуальной проблемой является классификация пользователей научных социальных сетей по ряду оснований. Так, нами был проведен факторный анализ, позволивший сгруппировать важные для пользователей показатели деятельности в научных социальных сетях. Обозначенные здесь факторы помогают выделить основные группы ценностей, которые детерминируют социально-коммуникативные практики в научных социальных сетях. Респондентам было предложено оценить по 10-балльной шкале (где 1 – совершенно не важны, 10 – очень важны) различные показатели в научной социальной сети. По итогам группировки взаимно коррелирующих переменных нами было обнаружено три обобщенных фактора или группы переменных (каждая отражает определенные целевые интенции):

- первый фактор включает следующие переменные: число друзей / подписчиков; количество сетевых сообществ, в которых состоит пользователь; статусность организаций, которые представляют друзья и подписчики пользователя; научный авторитет друзей и подписчиков; известность друзей и подписчиков пользователя; широта географического охвата регионов РФ и/или зарубежных стран, которые представляют друзья и подписчики пользователя. Таким образом, данный фактор отражает *социальный капитал ученых*, непосредственные научные контакты, их количество и вес;

- ко второму фактору относятся следующие переменные: репутационный индекс (рейтинг пользователя); количество скачиваний статей пользователя. Данный фактор включает *формальные показатели академического статуса пользователей*;

- третий фактор содержит такие переменные, как количество цитирований статей пользователя и количество рекомендаций статей пользователя. Соответственно, он включает показатели *реального достигнутого уровня академического капитала*, отражающие реальный вес пользователя в соответствующем сегменте научного социально- сетевого пространства.

Мы полагаем, что второй и третий факторы можно в силу их сходства объединить и укрупненно рассматривать как *совокупный*

фактор академического капитала, который отражает вес самого пользователя в академической среде.

В итоге мы видим две ориентации пользователей, соответствующие первому фактору и укрупненному фактору (второй фактор + третий фактор): 1) *на достижение социального капитала* (количество и качество социальных связей/контактов); 2) *на достижение собственного академического капитала* (собственный вес пользователя в академическом сообществе). Данные ориентации также определяют преобладающие типы и формы активности ученых в научных социальных сетях, которые тоже были нами исследованы и классифицированы с помощью факторного анализа. Преобладающие *формы активности и социально-коммуникативные практики* могут быть сгруппированы в два основных фактора.

К первому фактору можно отнести следующие виды активности: отправление запроса в друзья другим пользователям; получение запросов на добавление в друзья от других пользователей; отправление запросов другим пользователям на получение доступа к их научному контенту; предоставление другими пользователями доступа к их научному контенту; получение запросов на получение доступа к научному контенту от других пользователей; предоставление доступа другим пользователям к своему научному контенту. Данные виды активности содержат такие аспекты нетворкинга, как френдинг (симметричные практики по созданию дружеских сетей), а также симметричные с другими пользователями практики по обмену научным контентом.

Ко второму фактору относятся: обсуждение с другими пользователями собственных научных публикаций и научных результатов; обсуждение с другими пользователями чужих научных публикаций и научных результатов; ведение с другими пользователями совместной научной работы над проектами/исследованиями в онлайн-режиме. Таким образом, первый фактор можно обозначить как *«развитие связей»*. Такая форма активности ограничивается установлением формально регистрируемых связей (френдинг), взаимовыгодным обменом контентом. Второй фактор включает в себя деятельностные практики, поэтому его можно обозначить как *«поддержание и развитие коллабораций»*. Сюда входят практики, связанные с поддержанием непосредственно осуществляемых совместных видов деятельности. Данные факторы отражают

наиболее частотные виды практик и активностей, взаимообусловленных и взаимосвязанных между собой. Было установлено, что на практическом уровне первой стратегии на развитие связей ориентируются 90% ученых, лишь 10% – на поддержание и развитие коллабораций.

Заключение

Подводя итоги исследования, мы можем сделать ряд выводов. Научные социальные сети являются важным инструментом в академической жизни современного ученого. Они содержат значительный потенциал осуществления разнообразных социально-коммуникативных практик, связанных с публикацией научных результатов, получением доступа к научному контенту, собственно научной коммуникацией, а также с развитием академических связей и коллабораций. Однако, как было установлено, потенциал научных социальных сетей задействован пользователями в малой степени, так как значение, вес и устойчивость формируемых с помощью научных социальных сетей академических связей и коллабораций невелики. При этом реальная активность пользователей научных социальных сетей сводится, как правило, к номинальному заведению и поддержанию существующих коммуникативных контактов (без развития собственно сотрудничества), а также практик по размещению и потреблению научного контента. Эмпирически установлено, что среди пользователей значимо преобладают установки на развитие формального социального, а не собственно академического капитала; при этом само участие ученых в научных социальных сетях может служить средством их самореализации и самоутверждения. Также отметим, что значимых примеров академических коллабораций, построенных на основе научных социальных сетей, нами практически не было обнаружено. Можно сказать, что гипотеза исследования подтвердилась.

Практическая значимость исследования заключается в формировании теоретико-методологических оснований и инструментальных комплексов дальнейшего эмпирического изучения научных социальных сетей в контексте научной коммуникации. Полученные результаты также могут служить средством выработки эффективных мер по администрированию и управлению про-

цессами научной коммуникации в современных сетевых интернет-платформах.

Список литературы

Гасилин А.В. Academia.edu : Маркетинг социальных сетей как «новый органон» открытой науки // Философские проблемы информационных технологий и киберпространства. – 2018. – № 1(14). – С. 73–91.

Душина С.А., Куприянов В.А. Идея и реальность научной коммуникации в академических социальных сетях // Вестник РФФИ. Гуманитарные и общественные науки. – 2020. – № 3. – С. 81–91.

Используют ли российские ученые современные технологии научных коммуникаций? / Гуськов А.Е., Косяков Д.В., Григоренко А.В., Сергеев А.Е. // Вестник НГУ. Серия Информационные технологии. – 2018. – Т. 16, № 1. – С. 74–85.

Касавин И.Т. Иллюзия дарения : как сети превращают бескорыстный обмен знанием в навязчивый краудсорсинг // Эпистемология и философия науки. – 2019. – № 4. – С. 29–36.

Кривцов В.Е., Арлазаров А.Р., Мамай И.Б. Проблемы создания и развития научных социальных сетей в программных системах информационного обеспечения // Электронный научный журнал. – 2016. – № 3. – С. 98–102.

Масланов Е.В. Нужны ли социальные сети для ученых ученым? // Эпистемология и философия науки. – 2019. – № 4. – С. 37–42.

Социогуманитарные риски развития NBICS-технологий. Круглый стол / Аршинов В.И., Асеева И.А., Буданов В.Г., Гребенщикова Е.Г., Гримов О.А., Каменский Е.Г., Майнцер К., Москалев И.Е., Пирожкова С.В., Сущин М.А., Чеклецов В.В. // Философские науки. – 2016. – № 10. – С. 148–157.

Шибаршина С.В. Социальные сети для ученых : новая форма социальности? // Эпистемология и философия науки. – 2019. – Т. 56, № 4. – С. 21–28.

Budanov V., Aseeva I. Manipulative marketing technologies in new digital reality // Economic Annals-XXI. – 2019. – № 180(11/12). – P. 58–68.

Boudry C., Durand-Barthez M. Use of author identifier services (ORCID, ResearcherID) and academic social networks (Academia.edu, ResearchGate) by the researchers of the University of Caen Normandy (France) : a case study // PLoS ONE. – 2020. – Vol. 15, N 9. – P. e0238583.

Kamensky E., Grimov O. Digitalization : public opinion landscapes (on the example of Russia) // Economic Annals-XXI. – 2019. – Vol. 180(11/12). – P. 48–57. – doi: <https://doi.org/10.21003/ea.V180-06>

Latour B. We have never been modern. – Cambridge, Massachusetts : Harvard univ. press, 1993. – 165 p.

Motivations for self-archiving on an academic social networking site: a study on ResearchGate / Lee J. [et al.] // Journal of the Association for information science and technology. – 2019. – Vol. 70, N 6. – P. 563–574.

Nikolaenko G., Malyushkin R., Samokish A. Global distribution of digital scientific communication : case of ASNS ResearchGate // Sociology of science and technology. – 2020. – Vol. 11, N 3. – P. 158–178.

Ostermaier-Grabow A., Linek S.B. Communication and self-presentation behavior on academic social networking sites : an exploratory case study on profiles and discussion threads on ResearchGate // Journal of the Association for information science and technology. – 2019. – Vol. 70, N 10. – P. 1153–1164.

Understanding the social structure of academic social networking sites : the case of ResearchGate / Huang C., Zha X., Yan Y., Wang Y. // Libri. – 2019. – Vol. 69, N 3. – P. 189–199.

References

Budanov V., Aseeva I. Manipulative marketing technologies in new digital reality // Economic Annals-XXI. – 2019. – N 180 (11–12). – P. 58–68.

Boudry C., Durand-Barthez M. Use of author identifier services (ORCID, ResearcherID) and academic social networks (Academia.edu, ResearchGate) by the researchers of the University of Caen Normandy (France): a case study // PLoS ONE. PLoS ONE. – 2020. – Vol. 15, N 9 : e0238583.

Do Russian scientists use modern technologies of scientific communication? / Gus'kov A.E., Kosyakov D.V., Grigorenko A.V., Sergeev A.E. // Vestnik NGU. Ser. : NGU Herald. Series : Informational technologies. – 2018. – T. 16, № 1. – P. 74–85 (in Russ.).

Dushina S.A., Kupriyanov V.A. The idea and reality of scientific communication in academic social networks // RFFI Herald. Humanitarian and social sciences. – 2020. – № 3. – P. 81–91.

Gasilin A.V. Academia.edu : Marketing in social networks as a «new organon» of open science // Philosophical problems of information technologies and cuberspace. – 2018. – № 1 (14). – P. 73–91 (in Russ.).

Kamensky E., Grimov O. Digitalization : public opinion landscapes (on the example of Russia) // Economic Annals-XXI. – 2019. – Vol. 180 (11–12). – P. 48–57. – DOI: <https://doi.org/10.21003/ea.V180-06>

Kasavin I.T. The illusion of free giving : how nets transform uncontrolled knowledge exchange into scientific crowd-sourcing // Epistemology and philosophy of science. – 2019. – № 4. – P. 29–36 (in Russ.).

Krivtsov V.E., Arlazarov A.R., Mamaj I.B. The problem of creation and development of scientific social networks in the program systems of information supply // Electronic scientific journal. – 2016. – № 3. – P. 98–102 (in Russ.).

Latour B. We have never been modern. – Cambridge, Massachusetts : Harvard univ. press, 1993. – 165 p.

Maslanov E.V. Do scientists need scientific social networks? // Epistemology and philosophy of science. – 2019. – № 4. – P. 37–42 (in Russ.).

Motivations for self-archiving on an academic social networking site : a study on ResearchGate / Lee J. [et al.] // Journal of the Association for information science and technology. – 2019. – Vol. 70, N 6. – P. 563–574.

Nikolaenko G., Malyushkin R., Samokish A. Global distribution of digital scientific communication : case of ASNS ResearchGate // Sociology of science and technology. – 2020. – Vol. 11, N 3. – P. 158–178.

Ostermaier-Grabow A., Linek S.B. Communication and self-presentation behavior on academic social networking sites : an exploratory case study on profiles and discussion threads on ResearchGate // Journal of the Association for information science and technology. – 2019. – Vol. 70, N 10. – P. 1153–1164.

Shibarshina S.V. Scientific social networks : is it a new form of sociability? // Epistemology and philosophy of science. – 2019. – Vol. 56, N 4. – P. 21–28 (in Russ.).

Social and humanitarian risks of NBICS-technologies development. Round table] / Arshinov V.I., Aseeva I.A., Budanov V.G., Grebenshchikova E.G., Grimov O.A., Kamenskij E.G., Majncer K., Moskaev I.E., Pirozhkova S.V., Sushchin M.A., Chekletsov V.V. // Philosophical sciences. – 2016. – N 10. – P. 148–157 (in Russ.).

Understanding the social structure of academic social networking sites : the case of ResearchGate / Huang C., Zha X., Yan Y., Wang Y. // Libri. – 2019. – Vol. 69, N 3. – P. 189–199.