

УДК 001.8:316.77

*О.Р. Садовская*

### **Научная коммуникация в международной среде: возможности и барьеры**

#### **Аннотация:**

Анализируется научная коммуникация в международной среде. На основе синтеза двух теоретических подходов предложена классификация барьеров, включающая лингвистические, институциональные, социокультурные, технологические и геополитические препятствия. Обосновывается необходимость дополнения традиционных наукометрических показателей качественными критериями успешности – устойчивостью коллабораций, адаптивностью знания и инклюзивностью.

**Ключевые слова:** научная коммуникация, международная среда, барьеры научной коммуникации, научное сотрудничество, наукометрия, критерии успешности коммуникации.

**Об авторе:** Садовская Ольга Романовна, МГТУ им. Н.Э. Баумана, магистрант кафедры «Безопасность в цифровом мире»; эл. почта: [olga.sadovskaya@yandex.ru](mailto:olga.sadovskaya@yandex.ru)

**Научный руководитель:** Багдасарьян Надежда Гегамовна, МГТУ им. Н.Э. Баумана, доктор философских наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, профессор кафедры Социологии и культурологии; эл. почта: [ngbagda@mail.ru](mailto:ngbagda@mail.ru)

#### **Введение**

Современная наука вышла за рамки национального уровня, перестав носить локальный характер. Сегодня исследовательская деятельность немислима без постоянного обмена данными, методами и гипотезами, пересекающими границы государств. Научная коммуникация в международной среде выступает не в качестве дополнительного, вспомогательного инструмента, а непосредственно обеспечивает кумулятивность и верифицируемость знания. Однако на практике принцип «наука без границ» сталкивается

со множеством трудностей, которые не только не исчезают с развитием цифровых технологий, а напротив, приобретают новые, порой более сложные признаки.

Противоречие между расширением технических возможностей для взаимодействия и сохранением, а в последние годы и усилением, барьеров различной природы характеризуют научную коммуникацию в международной среде.

### **Подходы к определению научной коммуникации**

В широком смысле научная коммуникация представляет собой процесс продвижения научных идей внутри научного сообщества и за его пределами. В современной литературе, посвященной научной коммуникации, сложилось несколько концептуальных подходов к определению этого понятия.

В международной практике, особенно в англоязычной традиции, принято различать два смежных, но не тождественных понятия: «научная коммуникация» (science communication) и «коммуникация в науке» (scientific communication) [18]. Первое акцентирует внимание на распространении научных знаний об окружающей действительности посредством различных каналов, средств, форм и институтов коммуникации. В фокусе этого понятия находится процесс трансляции знания от тех, кто его производит, к тем, кто его потребляет – будь то другие ученые или широкая публика. Коммуникация в науке, напротив, акцентирует внимание на процессах взаимодействия между самими учеными как носителями знания. В этом случае в центре внимания оказываются механизмы внутрипрофессионального общения: как исследователи договариваются о значениях терминов, как распределяются роли в авторских коллективах, как протекают дискуссии на конференциях и в рецензиях, как формируются научные школы и неформальные сети.

Второй подход выделяет два этапа научной коммуникации. Внутренний этап охватывает коммуникацию между учеными в рамках научного сообщества – это обмен данными, методами, гипотезами в профессиональной среде, где сообщение адресовано коллегам, способным оценить его содержание и методологию. Внешний этап представляет собой взаимодействие научного сообщества с широкой аудиторией, трансляцию научного знания в массовое сознание. В современных подходах все чаще говорится о двусторонней коммуникации, где общество выступает не пассивным получателем, но активным участником диалога, формулирующим запросы и оценивающим социальные импликации научных открытий [13].

Выделение концептуальной рамки для анализа международной среды не сводится к простому выбору одного из подходов к пониманию научной коммуникации, поскольку каждый из них подсвечивает важные аспекты изучаемого явления. Деление на внутренний и внешний этапы, основанное на представлении науки как замкнутой системы, в международном контексте утрачивает свою четкость. «Внутренняя» коммуникация исследователя, занятого в глобальных коллаборациях, одновременно выступает «внешней» по отношению к его национальной научной школе. Конференция, на которой собираются ученые из десятков стран, одновременно относится ко внутреннему этапу, так как выполняет функцию верификации результатов, и выходит за рамки узкопрофессионального общения, так как представляет национальную науку на международной арене. Более того, за счет существования таких инструментов, как препринт-серверы или научные социальные сети, граница между этапами становится все более символической: обсуждение результатов происходит до официальной публикации и в поле, доступном не только специалистам.

Таким же образом различие между «научной коммуникацией» и «коммуникациями в науке» в международной среде приобретает специфический характер. В национальном контексте эти два процесса относительно автономны (ученый общается с коллегами через журналы и конференции, а с обществом – через научно-популярные лекции и СМИ), но в международной среде они переплетаются. Публикация в высокорейтинговом журнале – пример «коммуникации в науке», обмена результатами с коллегами – одновременно становится для страны исследователя актом «научной коммуникации» – доказательством конкурентоспособности национальной науки, элементом научной дипломатии, основанием для формирования общественного доверия к исследовательским институтам.

Исходя из этого, для анализа научной коммуникации в международной среде представляется адекватным не выбор единственного подхода, а представление научной коммуникации как многогранного целостного явления, включающего в себя:

- трансляцию научного содержания через формальные (публикации, репозитории, базы данных) и через неформальные каналы (личные контакты, профессиональные сообщества);
- взаимодействие ученых между собой как носителей знания и взаимодействие научного сообщества с обществом;
- процессы, относимые к «внутреннему» этапу (верификация, накопление знания), и процессы, относимые к «внешнему» этапу (адаптация, популяризация).

Среда, формирующая возможности для полноценного функционирования науки как глобального явления, создается в совокупности перечисленных выше измерений. При анализе возможностей и барьеров международной научной коммуникации необходимо обращать внимание как на технологические факторы, влияющие на циркуляцию знания, так и на социальные механизмы, определяющие качество взаимодействия между учеными разных стран. Нужно учитывать и то, как внешние условия (геополитические, общественные) трансформируют процессы научного обмена знаниями.

Международная научная коммуникация реализуется через многообразие форм. Международное сотрудничество выступает базовой формой, в рамках которой ученые принимают участие в совместных проектах, создании коллабораций, объединяющих исследований из разных стран. Такое сотрудничество может быть как краткосрочным, направленным на решение конкретной задачи, так и долгосрочным, формирующим устойчивые исследовательские сети. Межличностные контакты, несмотря на развитие цифровых технологий, сохраняют определяющее значение для образования научных сетей. Живое общение – встречи на конференциях, совместная работа в лабораториях, неформальные дискуссии – создает ту основу доверия, на которой впоследствии выстраиваются формальные соглашения. В то же время современные электронные средства коммуникации позволяют поддерживать так называемые «слабые» связи между учеными, которые не работают в непосредственной близости, но могут быть полезны для обмена информацией, поиска рецензентов или оперативного решения профессиональных вопросов.

### **Сетевые формы коммуникации в научных сообществах**

Сетевые научные сообщества – интерактивные площадки для взаимодействия представителей научного сообщества – представляют собой более структурированную форму взаимодействия. Их целью становится поддержание и развитие взаимодействия с коллегами, которых ученые знают по совместной работе и по конференциям, а также формирование на этой основе новых контактов. Такие сообщества позволяют обмениваться знаниями, искать и создавать группы со схожими научными интересами, размещать публикации. Сетевые научные сообщества часто функционируют на стыке формальных и неформальных коммуникаций, объединяя исследователей вокруг общих научных интересов независимо от их институциональной принадлежности [2].

Использование социальных сетей для популяризации науки в последнее десятилетие приобрело широкие масштабы. Ученые и научные организации получили возможность

напрямую взаимодействовать с общественностью, распространять информацию в понятной форме и оперативно получать обратную связь. Примерами служат научные блоги и каналы, страницы научных организаций, онлайн-лекции и вебинары, транслируемые через социальные сети. Эта форма выполняет не только просветительскую функцию, но и способствует формированию публичного имиджа науки, что в долгосрочной перспективе влияет на общественное отношение к исследованиям [1; 12; 15; 18; 19; 20].

Для осуществления научной коммуникации в международной среде используется широкий спектр инструментов, каждый из которых выполняет специфическую функцию в общем процессе производства и распространения знания. Научные публикации остаются ключевым элементом научной коммуникации. Именно через публикации результаты исследований становятся достоянием научного сообщества, проходят процедуру рецензирования и приобретают статус легитимного знания [3]. О востребованности публикаций свидетельствует анализ цитирований, который в современной наукометрии выступает важнейшим показателем влияния исследования [7]. Для международной среды характерно стремление ученых публиковаться в журналах, индексируемых в глобальных базах данных, что обеспечивает их работам максимальную аудиторию.

Электронные формы научных коммуникаций существенно расширили инструментарий современного исследователя. К ним относятся электронные публикации, которые могут распространяться быстрее печатных; электронные препринты, позволяющие оперативно донести результаты до коллег до прохождения формального рецензирования; лабораторные и исследовательские данные, которые все чаще рассматриваются как самостоятельный научный продукт; виртуальные модели, позволяющие проводить эксперименты без физического доступа к оборудованию; а также программное обеспечение, создаваемое в рамках исследовательских проектов [8].

Репозитории – электронные архивы для хранения научных публикаций сотрудников, учебных материалов, патентов, диссертаций, отчетов, графических объектов и других документов и данных – стали важным элементом инфраструктуры открытой науки. Они обеспечивают долгосрочное хранение и доступ к результатам исследований, снижая зависимость от коммерческих издательств, способствуют повышению цитируемости произведений и поддержке мультидисциплинарных исследований и коллабораций [11]. В международной практике репозитории университетов и научных организаций все чаще объединяются в сети, что создает распределенную систему хранения научного знания [22].

Системы указателей научных ссылок выполняют одновременно функцию навигации по научному ландшафту и инструмента оценки. Такие системы обычно включают в себя сведения об авторах работ, а также ссылки, указанные в этих работах. Это позволяет проследить историю развития научной идеи, выявить ключевые публикации и оценить вклад отдельных исследователей. Системы цитирования позволяют находить публикации, что помогает ученым осваивать информацию по их и смежной проблематике. В международной среде они выполняют еще одну важную функцию: задают общий язык для сравнения научной продуктивности. Наукометрические показатели, рассчитанные на основе индексов цитирования, применяются при оценке и продвижении научных сотрудников, проведении экспертиз заявок на финансирование, приеме на работу научно-исследовательского персонала [4; 9].

#### **Принципы функционирования международной научной коммуникации**

В основе эффективного функционирования международной научной коммуникации лежат принципы, которые разделяются большинством участников этого процесса. Принцип открытости предполагает свободу научной коммуникации, равный и недискриминационный доступ к научной информации, результатам исследований, научной инфраструктуре и компетенциям. Этот принцип находит свое воплощение в идее «Открытой науки» (Open Science), которая набирает силу в последние годы. Открытая наука – собирательный термин для движений и деятельности, направленных на то, чтобы сделать научные знания общедоступными; она снимает барьеры в распространении знаний, снижает издержки и ускоряет научный прогресс.

Однако на практике открытость сталкивается с ограничениями, связанными с коммерческими интересами издательств, требованиями национальной безопасности и неравенством в доступе к ресурсам между исследователями из разных стран. Принцип взаимной выгоды требует соблюдения баланса интересов и участия сторон международного научно-технического сотрудничества. Это предполагает, в частности, равный доступ к программам развития и использования исследовательской и информационной инфраструктуры. В реальности достижение такого баланса часто оказывается непростой задачей, потому как участники сотрудничества обладают разными ресурсами и возможностями. Принцип минимизации помех направлен на устранение препятствий, возникающих при формировании, передаче и приеме информации, которые нарушают коммуникацию. В международной среде такими помехами могут выступать языковые

барьеры, различия в академических культурах, технические ограничения, а также бюрократические процедуры. Сознательная работа по их устранению – важная составляющая успешной международной коммуникации.

Принцип опоры на закон означает, что международные коммуникации в области науки осуществляются в рамках правового поля [6]. Международная научная коммуникация основывается также и на других принципах, в том числе этических [5]. и принципах успешной коммуникации. При этом правила, регулирующие поведение в науке, не имеют статуса юридических законов – их действенность связана с ориентацией членов научного сообщества на определенный комплекс ценностей и норм.

Научная коммуникация в международной среде регулируется системой формальных и неформальных механизмов, которые задают рамки допустимого и поощряемого поведения. Международные договоры и научно-технические программы определяют правовые основания для сотрудничества, распределение прав на интеллектуальную собственность, условия обмена учеными и данными.

Нормативные правовые акты региональных объединений (Европейский союз, СНГ, ЕАЭС) создают дополнительное регулирование на наднациональном уровне. Особую роль в саморегуляции научного сообщества играет Комитет по этике публикаций (COPE, Committee on Publication Ethics), который определяет нормы профессионального поведения во взаимоотношениях авторов, рецензентов, редакторов, издателей и читателей в процессе создания, распространения и использования научных публикаций [17].

Таким образом, международная научная коммуникация предстает как многослойная система, включающая различные формы взаимодействия, специализированные инструменты, разделяемые принципы и многоуровневые механизмы регулирования. Понимание этой структуры становится необходимым условием для адекватного анализа тех барьеров, которые возникают на пути исследователей, стремящихся к полноценному участию в глобальном научном диалоге.

### **Барьеры международного научного сотрудничества**

Можно выделить несколько групп барьеров, которые наиболее часто фигурируют в дискурсе о международном сотрудничестве. Несмотря на то, что сегодня общепринятым считается использование английского языка как языка международной научной коммуникации, существует глубокая неоднородность, связанная со знанием языка [14]. Так, уровень владения академическим английским среди не-носителей варьируется настолько

сильно, что это приводит к «невидимому исключению»: исследователь, обладающий выдающимися идеями, но испытывающий трудности с формулировками, оказывается на периферии дискуссии. Кроме того, даже при формально правильном языке ученые из разных культур могут вкладывать разный смысл в одни и те же термины, что приводит к ситуациям, где коммуникация происходит, но понимание не достигается [13].

Лингвистические барьеры проявляются и как проблема адаптации научного содержания для широкой аудитории в разных странах. Хотя большая часть ученых на международном уровне использует английский язык для коммуникации, препятствием оказывается публикация некоторых работ на других языках и возникающие трудности с переводом – как из-за невозможности статьи выйти на более широкую публику, так и из-за невозможности ученых получить доступ к работам, опубликованным на незнакомом им языке.

Группа институциональных барьеров связана с различиями в организации науки, системах оценки и финансирования. В российской традиции, как и во многих постсоветских странах, сохраняется высокая зависимость научных организаций от государственного бюджета, что накладывает специфические требования к отчетности. Международные грантовые системы, напротив, ориентированы на проектную логику с гибкими сроками. Существенным барьером становится диссонанс в системах оценки эффективности: в то время как одни университеты переходят к качественным показателям, в других институтах доминирует привязка к количественным показателям. Это может формировать у исследователей стратегии, которые вступают в противоречие с долгосрочной логикой построения доверительных отношений с международными коллегами.

Социокультурные барьеры в первую очередь связаны с различиями в академическом этикете, иерархии и стилях управления. В некоторых культурах высоко ценится формальная субординация и уважение к старшинству, тогда как в других традициях – горизонтальность и конструктивная конфронтация идей. Непонимание этих различий может приводить к тому, что даже успешные в научном плане исследователи воспринимаются как «неудобные» партнеры. Культурные различия касаются и отношения к временным рамкам: рассогласование ожиданий относительно сроков выполнения совместных задач может разрушать доверие.

Нельзя не упомянуть и технологические барьеры. С одной стороны, развитие технологий открывает новые пути для научной коммуникации и значительно влияет на

развитие международных, глобальных связей. С другой, на пути осуществления научной коммуникации могут возникать трудности, связанные с техникой и техническими аспектами работы: проблемы с доступом к электронным каталогам зарубежных научных библиотек, устаревание программно-аппаратного обеспечения оборудования и др. Препятствует осуществлению коммуникации и неумение правильно работать с техническими устройствами и средствами для передачи сообщений.

Особое место в обозначенной классификации занимают геополитические барьеры. Политические изменения на мировой арене могут радикально изменять ландшафт международной научной коммуникации [16]. Наиболее ощутимым последствием становится ограничение или прекращение доступа к ключевым институтам: приостановка деятельности научных организаций в системах указателей научных ссылок, отказ крупных международных издательств от сотрудничества, блокировка возможностей для публикации в журналах стран, присоединившихся к санкциям. Санкционные режимы включают ограничения относительно международных банковских переводов, что делает невозможным участие в грантовых программах, где финансирование распределяется через зарубежные фонды. Визовые ограничения, приостановка действия соглашений о безвизовых поездках, закрытие воздушного пространства помещают научное сообщество в ситуацию, когда конференции, стажировки, совместные полевые исследования, требующие физического присутствия, становятся невозможными или крайне затруднительными.

Кроме того, когда научное сообщество страны оказывается отрезанным от международных каналов коммуникации, возникает опасность формирования параллельных систем знания, которые развиваются по собственным законам, но теряют способность к верификации через международное рецензирование и диалог. Исследователи вынуждены ориентироваться на внутренние критерии оценки качества, которые могут не совпадать с международными стандартами, а публикации остаются невидимыми для мирового научного сообщества. В условиях этих барьеров научное сообщество обращается к замещающим механизмам: активность переходит в альтернативные каналы, международное сотрудничество меняет свое направление в сторону стран, не присоединившихся к санкциям [10].

Успешность коммуникации часто сводится к измеримым показателям: количество совместных публикаций, индекс цитирования, объем привлеченных грантов, однако успешная международная научная коммуникация должна оцениваться по более сложным

параметрам. Можно утверждать, что одним из ключевых критериев становится способность к формированию устойчивых трансграничных коллабораций, основанных на взаимном доверии, а не только на контрактных обязательствах.

Другим критерием выступает адаптивность знания. Успешная коммуникация предполагает не просто трансляцию текста, а способность исследователя представить свои результаты так, чтобы они стали значимыми и понятными как для коллег из иных научных традиций, так и для широкой публики в разных странах. Если эта адаптация не происходит, знание остается локализованным, даже будучи опубликованным в индексируемом журнале.

Третьим критерием выступает инклюзивность международного академического сообщества. В контексте текущей геополитической ситуации вопрос о том, кого и на каких условиях включают в международные консорциумы, становится не просто этическим, но и прагматическим. Коммуникацию можно считать успешной, если в ней участвуют исследователи из различных научных школ, а не только доминирующих центров. Наконец, крайне важна способность сохранять коммуникацию в периоды внешних потрясений. Устойчивость научных связей перед лицом геополитических кризисов, умение находить обходные пути при блокировке формальных каналов – это то, что отличает глубокую интеграцию от формального участия.

### **Заключение**

Международная научная коммуникация в современном мире представляет собой поле напряжения между разнонаправленными тенденциями. С одной стороны, технологическая инфраструктура предоставляет широкие возможности для обмена знаниями, позволяя преодолевать географические расстояния и преграды. С другой, совокупность лингвистических, институциональных, социокультурных, технологических и геополитических барьеров не только не исчезает, но и трансформируется в условиях новых реалий. Препятствия в международной научной коммуникации действуют на разных уровнях – от внутри- и межличностного до глобального. Преодоление возникающих сложностей требует не только адаптации со стороны исследователей, но и изменения самой структуры международного научного ландшафта. Барьеры следует рассматривать не как непреодолимые препятствия, а как дополнительные условия, формирующие контекст ситуации, осознание которых позволит выстроить более результативный подход к осуществлению коммуникации.

Успешная интеграция ученого в международную среду требует не только публикационной активности, но и развития коммуникативной компетентности: способности понимать неявные правила, преодолевать языковую неуверенность, выстраивать долгосрочные горизонтальные связи и ориентироваться в многообразии форм и инструментов научной коммуникации. Критерии успешности коммуникации не должны ограничиваться количественными метриками, но должны быть дополнены качественными параметрами: глубиной доверия между участниками коллабораций, способностью к адаптации знания для различных контекстов, инклюзивностью и устойчивостью связей в периоды мировой нестабильности.

#### **Библиографический список:**

1. Амбросов А.И. Роль социальных сетей в формировании научного сообщества / А. И. Амбросов, С. В. Пискунова // Актуальные исследования. 2021. № 21(48). С. 47-49.
2. Астафьева О.Н. Сетевая культура научных сообществ: самоорганизация интерактивных коммуникаций в интернет-среде // Международный журнал исследований культуры. 2024. № 2(55). С. 38-57.
3. Гонашвили А.С. Наукометрические базы данных и работа с ними: научно-методическое пособие. СПб.: Университет при МПА ЕврАзЭС, 2020. 57 с.
4. Жукова И.А. Индекс научного цитирования – трансформация практик применения: от инструмента библиографического поиска к инструменту оценивания // Социология: методология, методы, математическое моделирование (Социология:4М). 2016. № 34. С. 54-80.
5. Захарчук Т.В. Этические проблемы формирования системы научных коммуникаций // Вестник СПбГИК. 2025. № 65. С. 136-143.
6. Изаак С.И. Международные коммуникации в научно-образовательной среде // НИР. Современная коммуникативистика. 2017. № 2. С. 35-40
7. Калистратов Д.С. Роль наукометрических и библиографических баз данных в сферах науки и образования // Педагогический журнал. 2019. Т. 9, № 1А. С. 87-94.
8. Косычева М.А. Препринт как вид научной публикации / М.А. Косычева, Е.В. Тихонова // Health, Food & Biotechnology. 2020. №3. С. 7-11.

9. Никулина Ю.В. Возможности и перспективы использования международных систем научного цитирования при оценке эффективности научной работы // Труды БГТУ. Серия 6: История, философия. 2020. № 1 (233). С. 138-142.
10. Пястолов С.М. Научные коммуникации в условиях ограничений (аналитический обзор) // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Серия 8. Науковедение. 2022. № 4. С. 65-78.
11. Рождественская М.Ю. Репозиторий как реализация идей открытого доступа к научным публикациям: подходы к классификации // Библиосфера. 2015. № 2. С. 86-94.
12. Сапрыкина Е.В. Особенности популяризации науки в социальных сетях / Е. В. Сапрыкина // Человек. Культура. Общество : материалы XI Международной научно-практической конференции, Пенза, 17-18 мая 2021 года. Пенза: Пензенский государственный университет, 2021. С. 198-202.
13. Селютина А.В. Научная коммуникация в процессе интернационализации науки // ЮП. 2023. № 2. С. 20-30.
14. Тагангылыджова Б. Влияние английского языка на коммуникацию в научной среде / Б. Тагангылыджова, Г. Абдыева, Б. Тачмедов // Наука и мировоззрение. 2024. № 30. С. 170-173.
15. Фролова М.В. Социальные сети как метод продвижения научной деятельности / М.В. Фролова, В.О. Стратонова // Актуальные вопросы образования. – 2023. № 3. С. 151-157.
16. Шугуров М.В. Международное научно-исследовательское сотрудничество России в условиях масштабирования санкций: характеристика институциональных разрывов / М.В. Шугуров, А.А. Серебряков, Ю.В. Печатнов // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2022. № 4-3. С. 235-244.
17. Этика научных публикаций: руководства, стандарты и блок-схемы Committee on Publication Ethics (COPE): пер. с англ. / пер. под ред. Н. Г. Поповой, О. В. Кирилло вой; под общ. ред. О. В. Кирилловой; АНРИ. М.: Ассоциация научных редакторов и издателей, 2023. 92 с.
18. Dzinkevich, A. Science communication: basic terms, components of the communication process / A. Dzinkevich, L. Duktava // Education and science in the 21st century : Articles of the V International Scientific and Practical Conference, Vitebsk, 29.10.2020. Vitebsk: Витебский государственный технологический университет, 2020. Pp. 173-177.

19. IPPOG Communication The Role of social media in science outreach: connecting knowledge and curiosity // International Particle Physics Outreach Group. URL: <https://ippog.org/news/role-social-media-science-outreach-connecting-knowledge-and-curiosity> (дата обращения: 22.05.2026).

20. Aiger Valles M. Science communication in social Media: Analysis of success / M. Aiger Valles, C. Elboj, R. Lozano, M. Acero-Ferrero // Computers in Human Behavior. 2026. Vol. 177. URL: [https://www.researchgate.net/publication/398315692\\_Science\\_Communication\\_in\\_Social\\_Media\\_Analysis\\_of\\_Success\\_on\\_TikTok\\_Instagram\\_and\\_YouTube\\_Across\\_Scientific\\_Disciplines](https://www.researchgate.net/publication/398315692_Science_Communication_in_Social_Media_Analysis_of_Success_on_TikTok_Instagram_and_YouTube_Across_Scientific_Disciplines) (дата обращения: 22.05.2026).

21. Portman J. How does social-media-based science communication affect young audiences? A scoping review of impact making / J. Portman, V. Miara, A. Baram-Tsabari // Journal of Science Communication. 2025. Vol. 25, No. 5. URL: [https://jcom.sissa.it/article/pubid/JCOM\\_2405\\_2025\\_V02/](https://jcom.sissa.it/article/pubid/JCOM_2405_2025_V02/) (дата обращения: 22.05.2026).

22. Tinyiko V. Research data management in academic libraries: institutional repositories as a reservoir for research data // Library Management. 2025. Vol. 46, No. 5. Pp. 319-331.

*Sadovskaya O.R.* **Scientific communication in an international environment: opportunities and obstacles**

The article analyzes communication in science in the international environment as an integral phenomenon. Based on the synthesis of two theoretical approaches, a classification of obstacles is proposed, including linguistic, institutional, socio-cultural, technological and geopolitical ones. The necessity of supplementing traditional scientometric indicators with qualitative criteria of success, such as the sustainability of collaborations, adaptability of knowledge and inclusivity is substantiated.

**Keywords:** communication in science, international environment, barriers for communication in science, scientific cooperation, scientometrics, criteria of successful communication.