**10 фактов о современной научной коммуникации**

Научная коммуникация – процесс продвижения научного знания внутри сообщества ученых и за его пределами посредством различных каналов, средств, форм и институтов коммуникации. В этой статье мы расскажем о значимых факторах, инструментах и тенденциях, которые влияют на развитие этой сферы сегодня. 1. Современная система научной коммуникации все более активно включает возможности новых информационных технологий и расширяет традиционную концепцию, включая как формальные, так и неформальные сети, используемые учеными для разработки идей, обмена информацией, создания и сбора данных, публикации, распространения и оценки результатов. Эта обширная и меняющаяся система в настоящее время не только занимает центральное место в деятельности ученых, но и является очень значимой для специалистов, занимающихся поддержкой научных исследований. В различных университетах мира, в том числе в Республике Беларусь, есть сотрудники и подразделения, работа которых нацелена на повышение осведомленности научных работников о новых возможностях, инструментах и стратегиях для поиска информации, опубликования, продвижения результатов научной деятельности и их оценки. В Белорусском национальном техническом университете такие функции выполняет отдел развития научных коммуникаций Научной библиотеки БНТУ. 2. В результате создания и развития цифровой научной инфраструктуры (электронные библиотеки, издательства, журналы, архивы, институциональные репозитории) появились и различные электронные формы научных коммуникаций: электронные публикации, электронные препринты, лабораторные и исследовательские данные, виртуальные модели, программное обеспечение и др. Для более эффективного продвижения научной деятельности университетов и укрепления их позиций в международных рейтингах университетские журналы, наряду с традиционной печатной версией, стали выходить и в электронном формате. Этим же целям послужило и создание репозиториев – электронных архивов для хранения научных публикаций сотрудников, учебных материалов, патентов, диссертаций, отчетов, графических объектов и других документов и данных. В нашем университете при поддержке библиотеки функционируют платформы «Журналы БНТУ» и «Репозиторий БНТУ». Последняя занимает 47 место в мировом рейтинге репозиториев «Transparent Ranking of Repositories», включающем 3087 репозиториев мира. 3. Ключевым звеном научной коммуникации являются научные публикации. О том, насколько они востребованы, и какое влияние оказывают на дальнейшие исследования, показывает анализ цитирований. Этот аспект, наряду с количеством опубликованных работ, все чаще стал учитываться при оценке научной продуктивности исследователей. Изучение цитирований в современной практике необходимо для ученых, научных коллективов и организаций, чтобы определить наиболее востребованные направления исследований, партнеров для сотрудничества, оценить результативность работы, а также для министерств и фондов, чтобы оценить потенциал исследователя и организации для финансирования. Основными источниками для получения показателей цитирования являются международные базы данных научного цитирования (индексы научного цитирования) «Web of Science», «Scopus» и РИНЦ (Российский индекс научного цитирования), которые включают наиболее авторитетные научные издания. Библиотека БНТУ предоставляет доступ к этим ресурсам (в том числе удаленный) для сотрудников университета. Подробнее о научном цитировании можно прочитать здесь. 4. Развитию научных коммуникаций и свободному распространению научной информации способствует такое динамично развивающееся движение, как «Открытая наука» (Open Science). Данный термин включает направления, связанные с открытым доступом к публикациям, открытыми данными научных исследований, открытым рецензированием и обсуждением процесса научного исследования и его результатов, а также открытой методологией, открытым программным обеспечением и открытым образованием. Открытая наука объединяет все элементы современной исследовательской культуры, предполагает прозрачность и доступность научного и образовательного процессов, развитие новых технологий, возможность для исследователей делиться идеями и более эффективно объединяться для совместного решения актуальных задач. 5. Одним из базовых элементов открытой науки является открытый доступ (open access), который предполагает, что полные тексты научных и учебных материалов доступны бесплатно в режиме реального времени для любого пользователя в глобальной информационной сети. В этом случае они размещаются двумя способами: публикация и архивирование. Результатом первой стратегии стало создание журналов открытого доступа, которые публикуют статьи на платной основе и затем предоставляют бесплатный доступ читателям, позволяя повторно использовать их содержимое практически без каких-либо ограничений. В результате второй стратегии появилась практика самоархивирования: исследователи размещают статьи, опубликованные в журналах, распространяемых по подписке (если позволяет политика издательства), материалы научных конференций и другие документы в институциональных или предметных репозиториях. Все публикации журналов БНТУ и материалы, включенные в репозиторий БНТУ являются публикациями открытого доступа, эти ресурсы университета включены в крупнейшие мировые каталоги и библиотеки открытого доступа. Для более эффективного продвижения результатов научной работы исследователям очень важно использовать возможности открытого доступа. В частности, нашим авторам мы рекомендуем размещать свои публикации в репозитории БНТУ. С условиями передачи документов для включения в репозиторий можно ознакомиться здесь. 6. Научная репутация – один из существенных нематериальных активов исследователя в современном обществе. Согласно одному из ключевых определений этого понятия, принадлежащего Чарльзу Фомбруну, научная репутация – это «отображение восприятия прошедшей деятельности ученого и ее будущих перспектив, которая описывает привлекательность ученого для всех основных заинтересованных сторон в сравнении с его конкурентами». Особенностями репутации исследователя является то, что она формируется в процессе производства и распространения знаний, находится в тесной взаимосвязи с репутацией научной школы и университета, является важным элементом отношений научного работника и университета. Современными инструментами, способствующими эффективности научной деятельности и построению научной репутации являются: использование ключевых международных научных электронных ресурсов, включая базы данных научного цитирования; выбор грамотной публикационной стратегии и опубликование статей в авторитетных научных журналах; соблюдение публикационной этики и авторского права; использование возможностей открытой науки; создание своей идентичности как исследователя в онлайн-пространстве за счет использования инструментов идентификации авторов научных публикаций и социальных медиа для ученых. Более подробно с информацией по этим вопросам можно ознакомиться в разделе «Публикационная активность» на сайте библиотеки. Есть также возможность заказать тренинг по наиболее актуальной тематике. 7. Для создания онлайн-идентичности авторов научных публикаций в настоящее время существуют различные системы создания профилей и уникальных идентификаторов ученых, которые позволяют: аккумулировать публикации автора в едином аккаунте; упростить обработку и хранение данных о публикациях; улучшить видимость публикаций автора в глобальной сети; корректно получить данные по цитируемости работ исследователей; увеличить число цитирований; уточнить данные об авторе конкретного документа. Авторские профили могут быть сформированы как в базах данных научного цитирования, так и других специализированных сервисах для ученых. В некоторых базах данных профили формируются автоматически при опубликовании автором даже одной статьи, проиндексированной в базе (Author ID в Scopus), в других системах созданы специальные инструменты объединения и корректировки данных автора (ResearcherID в WoS, SCIENCE INDEX в РИНЦ, ORCID, авторский профиль в Google Scholar). Поддержание авторских профилей в актуальном состоянии способствует более корректному отражению результатов научной деятельности исследователя и их продвижению. Больше информации об инструментах идентификации и их использовании можно получить здесь. 8. Очень важным аспектом в деятельности современного исследователя является его присутствие в онлайн-пространстве, что позволяет сделать результаты работы более видимыми для мирового научного сообщества и расширить коммуникацию с коллегами. В настоящее время существует большое количество инструментов и сервисов, выступающих в качестве площадок для профессионального общения, публикации научных данных, обмена опытом, открытого обсуждения процесса научного исследования и результатов. Это специализированные научные социальные сети (Research Gate, Academia.edu и др.), онлайновые платформы для работы с библиографическими данными (библиографические менеджеры CiteULike, Zotero и др.), разнообразные сервисы для хранения открытых научных данных (Zenodo, Figshare и др.), репозитории открытого исходного кода (GitHub, GitLab и др.), а также универсальные (Twitter, Facebook, Google+, LinkedIn и др.). 9. В системе современных научных коммуникаций чрезвычайно важны и этические аспекты. Этика научных публикаций – это система, определяющая нормы профессионального поведения во взаимоотношениях авторов, рецензентов, редакторов, издателей и читателей в процессе создания, распространения и использования научных публикаций. На международном уровне этими вопросами занимается Комитет по публикационной этике COPE (Committee on Publication Ethics), который предлагает актуальные информационные ресурсы и обучающие мероприятия в этой области. Авторам научных публикаций крайне необходимо соблюдать правила и принципы научной этики, чтобы обеспечить соблюдение авторского права и корректное использование интеллектуальной собственности. При подготовке рукописи для опубликования автор должен убедиться в достоверности используемых данных и результатов научных исследований. Важно также указывать в публикации лиц, которые внесли вклад в развитие исследований в данном направлении. Необходимо предоставить оригинальные материалы, а заимствованные должны быть корректно оформлены со ссылками на первоисточники. Является неприемлемым значительный процент заимствований и плагиат. Сегодня в мире созданы специальные компьютерные программы для проверки наличия плагиата в публикации. К примеру, «Антиплагиат», разработанный одноименной российской компанией. Для повышения качества публикаций система применяется в БНТУ, воспользоваться ею можно на кафедрах. Консультации по работе с «Антиплагиатом» предоставляются в отделе электронных ресурсов Научной библиотеки БНТУ. 10. Качественные научные публикации чрезвычайно важны для оценки деятельности университета на международном уровне как в научной, так и образовательной сфере. Современные рейтинговые системы – один из значимых инструментов, отражающих конкурентоспособность вуза. Они включают в методологию расчета показатели, связанные с публикационной деятельностью (от 20 до 60 % от окончательного балла). Сегодня насчитывается десятки международных рейтингов университетов. К наиболее престижным относят: ARWU (Academic Ranking of World Universities, «Шанхайский рейтинг»), THE WUR (The Times Higher Education World University Rankings), QS World University Rankings, Ranking Web of Universities (Webometrics), Ranking Web of Repositories. Подробнее о рейтингах можно узнать здесь. На позицию в международных рейтингах, наряду с другими значимыми показателями, могут влиять качественные высокоцитируемые работы, включенные в международные наукометрические базы данных, размещение публикаций и других материалов в институциональных репозиториях открытого доступа, вес научных публикаций по данным Google Scholar. Учитывая современные аспекты научных коммуникаций каждый исследователь может не только определить успешную стратегию собственного развития, но и внести вклад в развитие университета и научного сообщества в целом.

Алина Шкутова, главный библиотекарь отдела развития научных коммуникаций

Источник: <https://times.bntu.by/news/7695-o-sovremennoy-nauchnoy-kommunikacii>
© TIMES.BNTU.BY