АГРЕГАТОР НАУЧНЫХ НОВОСТЕЙ КАК ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС И БАЗА ДЛЯ АНАЛИТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ





Денис Косяков,
заместитель директора по развитию, научный сотрудник лаборатории наукометрии в ГПНТБ СО РАН, Новосибирск

Science news became valuable part of science communications landscape in recent years. Science news aggregation can be vital part of activities for scientific and technical libraries being natural for them as one of the forms of authoring and preserving of information collections. News stories database can be used as a source for analytical research in the field of science communications. The paper is devoted to brief description of Siberian science news project and discussion of metrics and indicators proposed to measure and describe the efficiency and impact of science communications on the institutional and personal level.

Ключевые слова: цифровых технологий; научной коммуникации; научным исследованиям; массовой информации; опубликованное исследование; медиаконтент; научной статьи.

Развитие экономики знаний неразрывно связано с повышением качества человеческого капитала, в связи с этим растет значение информированности общества о научно-технических достижениях, что является одной из основных целей научной коммуникации – процесса взаимодействия науки и общества

Развитие современного общества в значительной степени основывается на повсеместном использование цифровых технологий, современных достижений науки и техники во всех областях экономики и социума. Развитие экономики знаний [1] неразрывно связано с повышением качества человеческого капитала, в связи с этим растет значение информированности общества о научно-технических достижениях, что является одной из основных целей научной коммуникации – процесса взаимодействия науки и общества.

Долгие годы научная коммуникация носила преимущественно развлекательный и информационный характер. Заметные изменения произошли в периоды первой и второй мировых войн, когда технологии определяли судьбы и жизни многих и последующим стартом холодной войны. Во время первой мировой войны в штате ведущих газет США появляются научно-технические журналисты, в 1921 г. с целью информирования общественности о последних научных открытиях и достижениях создается Science Service – первое информационное научное агентство, рассылающее научные пресс-релизы газетам-подписчикам [2].

После второй мировой исследователи отмечают заметный всплеск интереса публики к научным новостям, связанный в значительной степени с ядерной и космической гонками [3].

Этот период связывают с моделью дефицита знаний о науке и техники в обществе [4]. С середины 1980х годов отмечается охлаждение общества к научным исследованиям, в некоторых случаях переходящее в неприятие отдельных научных направлений. С 1990х исследователи отмечают процесс постепенного сближения науки, СМИ и общества, ведущий к значительным изменениям [5,6]. Этот процесс значительно ускорился с трансформацией самой отрасли традиционных медиа под воздействием новых технологий [7]. В процесс коммуникации напрямую включаются сами ученые [8], исследовательские организации все больше внимания уделяют средствам массовой информации, формируя собственные PR-службы. Возникает вопрос о сущности научных коммуникаций для исследовательских организаций: чего в них больше – собственно научной коммуникации или традиционного для других областей PR [9,10]. Научными организациями движет необходимость обоснования важности собственной деятельности [11], что в конечном счете влияет на финансирование.

В последние годы эта тенденция пришла и в российскую науку. Российские исследовательские институты и университеты обзаводятся PR-службами, все большее количество

публикаций в ведущих журналах сопровождается пресс-релизами или другими формами взаимодействия с медиа сообществом. Необходимо отметить, что в Советском Союзе научная коммуникация в форме популяризации научно-технического знания реализовывалась преимущественно на базе большого количества научно-технических журналов, в отличие от развитых стран Европы и Северной Америки, где соответствующие тематические рубрики были практически во всех национальных газетах. В современной России, однако, большая часть популярных федеральных газет («Комсомольская правда», «Московский комсомолец», «Известия», «Независимая газета», «Труд») также обзавелась разделами, посвященными науке, в части изданий есть разделы посвященные технике и новым технологиям («Коммерсант», Российская газета», Аргументы и факты»). Наиболее популярные новостные интернет-ресурсы также ведут соответствующие тематические разделы.

Заметным явлением стали специализированные веб-проекты, посвященные новостям науки и техники, появление первых из них относится к началу 2000х. Количество таких проектов особо активно стало расти после 2012 и к 2018 насчитывается не менее 40 тематических сайтов, наиболее популярными из которых являются «Мир космоса», «N+1», «Naked Science», «Наука и жизнь», «Теории и практики», «Постнаука», «Индикатор», «Элементы». Каждый из этих ресурсов привлекает в более одного миллиона посетителей в месяц, их суммарная аудитория удвоилась за последний год, что свидетельствует о возрастающем интересе публики и профессионального сообщества к научно-популярным материалам и новостям из мира науки и техники.

Научные коммуникации исследовательских институтов и университетов носят разнообразный характер. Кларк и Ильман в работе [12] предлагают следующую классификацию тематик новостной научной информации:

1.Исследования: включает результаты одного или нескольких исследований, опубликованных в журналах или книгах, представленных на конференции, выпущенных в пресс-релизах и т.д. Эта категория также включает анализ более ранних результатов и обсуждения запланированных исследовательских проектов или начало новой фазы существующего исследовательского проекта.

2. События: эта категория включает такие мероприятия, как запуск космической миссии, вспышка заболевания и открытие важного археологического объекта.

3. Инжиниринг и технологические разработки: эта тема касается вопроса о том, как что-то делается или применяется, и включает изобретение или внедрение новых инструментов, тестов, процессов и продуктов.

4. Политика: эта тема касается вопросов о том, как что-то должно управляться или регулироваться и включает обсуждение правительственных постановлений и действий, таких как новые правила безопасности пищевых продуктов или создание нового заповедника, а также этические дебаты о надлежащей роли науки и техники (например, разрешить клонирование?).

5. Профили, объяснения, обзоры и рекомендации: эта тема охватывает профили ученых, области исследования, а также основные объяснения того, как все работает, а также отчеты, обзоры и рекомендации, ориентированные на потребителя.

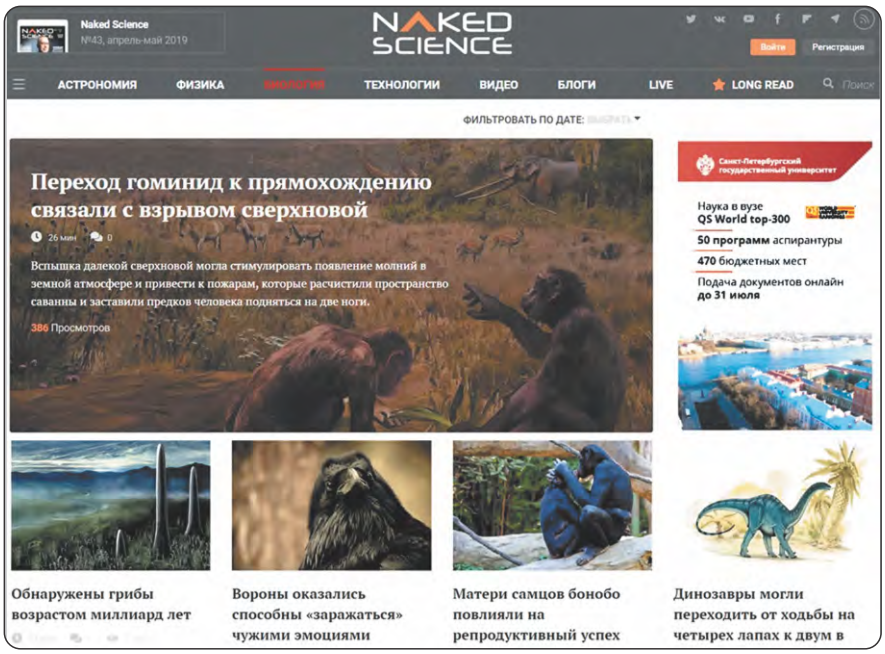
Задача информационного поиска, отбора и архивирования является классической для библиотечной деятельности. С начала 2000х в ГПНТБ СО РАН выполняется подготовка регулярного «Дайджеста прессы по проблемам российской науки» по заказу Президиума Сибирского отделения РАН. В 2016 г. был инициирован проект тематического новостного агрегатора «Новости сибирской науки» (http://www.sib-science.info), на основе мониторинга публикаций и новостных сюжетов средств массовой информации и информационных агентств.

Сайт проекта пользуется устойчивой популярностью, по данным Google Analytics количество уникальных пользователей превысило 40 тыс. в месяц. Несмотря на то, что значительная доля посетителей попадает на сайт из поисковых систем (более 66%) и по ссылкам на других сайтах (около 20%), более 10% аудитории является постоянной, поэтому количество пользовательских сессий превышает 50 тыс. в месяц.



Заметным явлением стали специализированные веб-проекты, посвященные новостям науки и техники, появление первых из них относится к началу 2000х. Количество таких проектов особо активно стало расти после 2012 и к 2018 насчитывается не менее 40 тематических сайтов

Сайт проекта пользуется устойчивой популярностью, по данным Google Analytics количество уникальных пользователей превысило 40 тыс. в месяц



База данных новостных сообщений используется не только для обслуживания сайта www.sib-science.info. Научным организациям доступен сервис по формированию новостной ленты на их собственных сайтах на основе собираемой информации. Взаимодействие происходит по двум основным технологиям: а) передача пакетов обновлений в обговоренном формате для импорта на стороне заказчика, б) подключение сайта организации через специализированный вебсервис. Новостное сообщение по результатам научной публикации преследует несколько целей:

1.Продвижение научно-исследовательского учреждения. Упоминание института или университета в средствах массовой информации в контексте полученных новых научных результатов повышает узнаваемость бренда, усиливает ассоциацию с направлениями научных исследований.

2. Продвижение персональных брендов авторов научной публикации. Упоминание авторов научных публикаций повышает в глазах общественности и профессионального сообщества значимость этих исследователей как экспертов в конкретной области исследований.

3. Повышение общественной значимости и актуальности научного направления. Интерес со стороны журналистов, медиа и публики сигнализирует о важности научного направления в развитие которого проводилось опубликованное исследование в глазах общества и повышает интерес к подобным исследованиям.

База данных новостных сообщений используется не только для обслуживания сайта www.sibscience.info. Научным организациям доступен сервис по формированию новостной ленты на их собственных сайтах на основе собираемой информации

4. Продвижение научного взгляда на мир, информированности общества, повышение качества и достоверности доступной информации. Подробный популярный материал о научном исследовании занимает свое место в медиапространстве, выдается поисковыми системами в результатах поиска на релевантные запросы, таким образом вытесняя менее авторитетные материалы. В случае англоязычной научной статьи, популярный материал на родном языке авторов значительно расширяет доступность этих знаний.

5. Продвижение результатов научного исследования в профессиональном сообществе. Как уже было сказано выше, исследователи не в состоянии совладать с современным потоком научной информации даже в относительно узкой профессиональной области.

Исходя из вышесказанного можно определить ключевые требования к новостному сообщению о научной публикации. Прежде всего, необходимо, чтобы в новости были корректные упоминания научно-исследовательской организации и авторов научной публикации. С учетом того, что практически весь медиаконтент доступен онлайн, необходимо, чтобы эти упоминания сопровождались ссылками на сайт научной организации и персональные страницы ученых или их профили в базах данных научного цитирования, что позволит заинтересованным ближе познакомиться с их направлениями деятельности и полученными результатами. Между тем, анализ показывает, что в российской практике авторы новостных сообщений часто пренебрегают этим простым правилам.

Для ученых коллег важно наличие корректной ссылки на саму научную публикацию, либо непосредственно на соответствующую страницу на сайте издательства, либо опосредованно через идентификатор DOI. Последний вариант является предпочтительным, так как позволяет более надежно идентифицировать статью и защищает от перемещения издателем материала на другой адрес по техническим причинам.

Кроме того, важно соблюдать определенные требования к контенту новости. Она должна быть достаточно подробной и раскрывать основные моменты, связанные с актуальностью тематики, новизной исследования и важностью полученных результатов. Особенно имеет смысл обращать на это внимание в случае новости по результатам, опубликованным в англоязычных изданиях,

так как языковый барьер до сих пор представляет заметную трудность для многих российских исследователей и наличие хоть и популярного материала на русском языке значительно расширяет потенциальную профессиональную аудиторию.

На основании этих соображений можно предложить ряд метрик, характеризующих «качество» научной новости с точки зрения полноты выполнения указанных выше ключевых требований. Такими метриками будут являться наличие корректного упоминания аффилированной организации, авторов, наличие ссылок на веб-сайт организации и персональные страницы авторов, ссылки на научную статью. Размер новостного сообщения в словах позволит также грубо оценить полноту изложения. Наличие двух и более ссылок на научные статьи будет тревожным признаком, но, с учетом трудности автоматического оценивания релевантности этих ссылок без экспертного заключения эту метрику использовать не получится.

Дополнительно могут быть рассчитаны метрики, связанные с популярностью сообщения в новостных и социальных медиа. Популярность в новостных медиа может быть измерена количеством перепечаток и рерайтов сообщения другими средствами массовой информации.

От метрик, характеризующих отдельную научной новость можно перейти к метрикам, оценивающим качество освещения результатов научных исследований целой организации. Очевидно, что эти метрики должны быть связаны с полнотой покрытия новостными сюжетами научных результатов организации, ее авторов, научных направлений. Степень покрытия новостными сюжетами научной проблематики является одной из излюбленных тем исследований, так как хорошо характеризует общественный интерес к научному направлению. Мы предполагаем, что подобны подход может быть применен и к научной организации. Очевидным представляется использование следующих индикаторов:

1. Степень покрытия (в процентах) публикаций организации новостными сообщениями в средствах массовой информации. В качестве основы для расчетов может быть принята не вся совокупность публикаций, а только некоторая ее часть – например, научные статьи и обзоры в журналах, индексируемых в РИНЦ, Web of Science или Scopus. Или даже более узкая совокупность, например, статьи в журналах первого квартиля по Journal Citation Reports.

2. Степень покрытия (в процентах) исследователей (авторов научных статей с аффилиацией организации) новостными сообщениями.

Эти метрики являются относительными и не зависят от размера или результативности организации. Сочетание абсолютных и относительных индикаторов позволит оценить как объемные показатели так и эффективность медиа-стратегии научной организации.

От метрик, характеризующих отдельную научной новость можно перейти к метрикам, оценивающим качество освещения результатов научных исследований целой организации

Литература:

1. Powell, W.W., Snellman, K. The knowledge economy // Annual Review of Sociology. 2004. Т. 30, С. 199-220.

2. Deventer W.C. Educational values of science-in-the-news // Sch. Sci. Math. 1957. Т. 57, № 9. С. 673–681.

3. Bauer M. и др. Science and technology in the British press, 1946-1990: a systematic content analysis of the press Report Original citation // Sci. Museum. 1995. С. 1946–1990.

4. Bauer M.W. The evolution of public understanding of Science-discourse and comparative evidence // Sci. Technol. Soc. 2009. Т. 14, № 2. С. 221–240.

От метрик, характеризующих отдельную научной новость можно перейти к метрикам, оценивающим качество освещения результатов научных исследований целой организации

Денис Косяков, Россия Фанлар академиясининг Сибир давлат илмий-техника кутубхонаси илмий лабораторияларни ривожлантириш бўйича директор ўринбосари.

Мақола муаллифи ахборот йўналишини иқтисодий ривожлантиришнинг аҳамияти, илмий-техник ютуқларни яхшиланиши билан узвий боғлиқликда дея изоҳлайди ва кўп йиллар давомида илмий коммуникация тушунчасига кўнгилочар ахборот хусусида қараб келинганини таъкидлайди.

Кейинчалик XX асрнинг 80-йилларига келиб ахборот технологияларини илмий тадқиқотлар асосида ривожлантириш жамият олдида турган улкан вазифалардан бирига айланади. Бундай жараён анъанавий ахборот етказиб бериш воситалари томонидан янги технологияларни ўзлаштиришда анча жадаллашганини кўрсатади.

Шунингдек, мақолада илмий тадқиқот муассаларида (ИТМ) Жамоатчилик билан алоқалар (PR) хизматлари тадқиқотчилар билан ҳамкорликда коммуникацион жараёнларда, шунингдек, оммавий ахборот воситалари орқали алоқаларни ўрнатишда фаол иштирок этаётганлиги ҳақида сўз боради.■