
Онлайн-сотрудничество: ученые и социальные сети

Гигантские академические социальные сети разрослись до такой степени, которую никто не ожидал еще несколько лет назад.



В

2011 году Эммануэлю Наемека Ннади была нужна помощь, чтобы упорядочить некоторые лекарственно-устойчивые патогенные грибы. Он был студентом докторантуры, изучающим микробиологию в Нигерии, у него не было опыта и необходимого оборудования. Поэтому, он обратился на сайт ResearchGate, бесплатную социальную сеть для ученых, и отправил несколько электронных писем. Когда он получил ответ от итальянского генетика Орацио Ромео, возникло международное сотрудничество. За последние 3 года, два ученых работали вместе над микозами в Африке, при этом Ннади находился в Государственном Университете Плато в Боккосо, отправляя свои образцы Ромео в Университет Мессины для анализа.

«Это было плодотворное сотрудничество», - говорит Ннади

– и они никогда не встречались.

Инфографика: как ученые используют социальные сети

Ученые, которые регулярно посещают социальных сети сообщили, как используют их в своей профессиональной деятельности



Некоторые из ответов

"I don't really use it professionally, but it could be a good way to share your research to a wider audience. Also, it could be used to help explain more technical news items at a more understandable level for the majority of non-science people."

TWITTER, ВОЗРАСТ 25-34, США, АСПИРАНТ

Ижид Мадич, бывший врач и вирусолог из Берлина, рассказывает эту историю, как один из примеров успешного использования сайта ResearchGate, который он основал с двумя друзьями 6 лет назад. По своей сути этот сайт является версией сайтов Facebook или LinkedIn для ученых. Сайт предоставляет участникам площадку для создания страниц профиля, размещения статей, отслеживания просмотров и скачиваний и обсуждения исследований. Например, Ннади загрузил все свои работы на сайт, а Ромео использует его, чтобы быть на связи с сотнями ученых, некоторые из которых помогли ему в совместной работе при изучении генома грибка.

Более 4,5 миллионов исследователей уже зарегистрировались на ResearchGate, при этом каждый день регистрируется 10 000 новых пользователей. Это слишком мало по сравнению с 1,3 миллиардами активных пользователей Facebook, но это изумительно для сети, в которой могут регистрироваться только исследователи. И у Мадича есть большие планы насчет этого сайта: он надеется, что он станет ключевым местом для ученых, желающих вступить в совместные исследования, давать экспертную оценку, делиться результатами, которые могли быть никогда не опубликованными, и даже закачивать данные результатов своих исследований.

Сейчас компания насчитывает 120 сотрудников, и в прошлом июне она получила 35 миллионов долларов инвестиций, включая самого богатого человека в мире Билла Гейтса.

Несколько лет назад идея, благодаря которой миллионы ученых присоединятся к огромной академической социальной сети, казалась нереальной. Список неудавшихся попыток запустить «Фейсбук для науки» включали Scientist Solutions, SciLinks, Epernicus, 2collab и Nature Network (запущенную компанией, которая публикует издание Nature). Некоторые наблюдатели считали, что причина в том, что ученые проявляли осторожность в открытой публикации своих данных, работ и комментариев онлайн – или, если они хотели этим поделиться, то предпочитали сделать это на своих собственных условиях, а не через чей-то личный сайт.

Сейчас, ResearchGate – это одна из нескольких академических социальных сетей, которая быстро развивается.

Конкурент из Сан-Франциско Academia.edu утверждает, что сайтом пользуются 11 миллионов пользователей. «Цель нашей компании - полностью перестроить научные сети», - заявляет исполнительный директор Ричард Прайс, который изучал философию в Оксфорде, Великобритании, перед тем как основать сайт Academia.edu в 2008 году, и уже получил 17,7 миллионов на развитие ресурса.

Третий сайт Mendeley насчитывает 3,1 миллионов пользователей. Mendeley был изначально выпущен как программный продукт для оформления научных статей, но со временем стал научной социальной сетью. Компания была куплена в 2013 году издательским гигантом из Амстердама, компанией Elsevier за 45 миллионов евро (76 миллионов долларов).

Формула победы

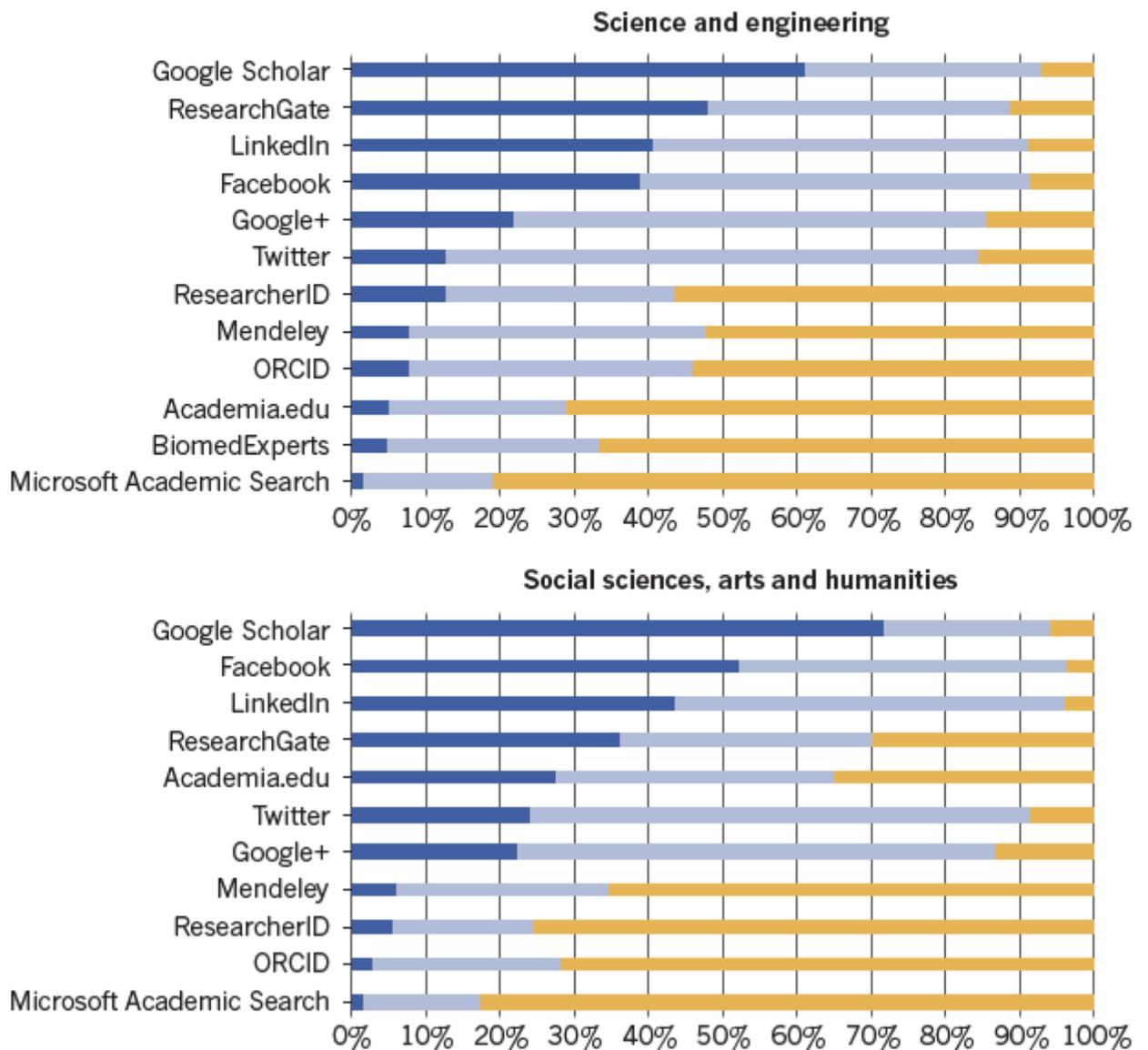
Несмотря на инвестиции пока не ясно, насколько все эти сайты способствуют вовлечению ученых в научное сотрудничество, либо они способствуют доступу к работам, загруженным другими пользователями, за которые им бы пришлось платить. «Я не встречал ни одного ученого в моей области, которым нравится ResearchGate», - говорит Даниэль МакАртур, генетик в госпитале штата Массачусетс в Бостоне.

В попытке преодолеть рекламные уловки и исследовать, что же на самом деле происходит, журнал Nature отправил письма десяткам тысяч ученых, чтобы опросить, как они используют социальные сети и другие сервисы, предполагающие создание профилей. Было получено более 3500 ответов из 95 стран.

REMARKABLE REACH

More than 3,000 scientists and engineers told Nature about their awareness of various giant social networks and research-profiling sites. Just under half said that they visit ResearchGate regularly. Another 480 respondents in the humanities, arts and social sciences were less keen on ResearchGate.

- I am aware of this site and visit regularly
- I am aware of this site but do not visit regularly
- I am not aware of this site



Результаты подтверждают, что ResearchGate определенно популярен. Более 88% ученых и инженеров сообщили, что они знают о нем – немного больше, чем слышали о Google+ и Twitter – с небольшой разницей по странам. Чуть меньше половины сказали, что они посещают сайт регулярно, поставив его на второе место после Google Scholar и перед Facebook и LinkedIn. Почти 29% регулярных посетителей создали профили на сайте ResearchGate за последний год.

Это не удивляет Билли Сволла, эволюционного биолога и директора лаборатории Friday Harbor университета Вашингтона. Сволла говорит, что она и большинство ее коллег зарегистрированы на сайте ResearchGate, где она находит последние работы гораздо легче, чем при помощи журналов. «Они отсылают много спама», - говорит она, «но за последние несколько месяцев, я поняла, что каждую важную работу, которую я хочу прочесть, я нашла при помощи ResearchGate».

Сбой тактики

Некоторые раздраженные ученые говорят, что ResearchGate имеет чрезмерно агрессивную рекламную политику, регулярно отправляя автоматические письма, которые имитируют приглашения от коллег, активных на сайте, таким образом искушая пользователей присоединиться под ложным предлогом (35% регулярных пользователей ResearchGate сказали в исследовании Nature, что попали на сайт благодаря приглашениям по e-mail). Ларс Арвестад, работающий в области компьютерных технологий в Университете Стокгольма, сыт по горло такой тактикой. «Я думаю, что это самый отвратительный вид маркетинга, и я предпочитаю не пользоваться их услугами из-за этого», - говорит он. Некоторые профили на сайте не принадлежат реальным людям, а созданы автоматически. Это раздражает исследователей, которые не хотят посещать сайт, особенно, когда они узнают, что ResearchGate не удаляет страницы по их просьбе.

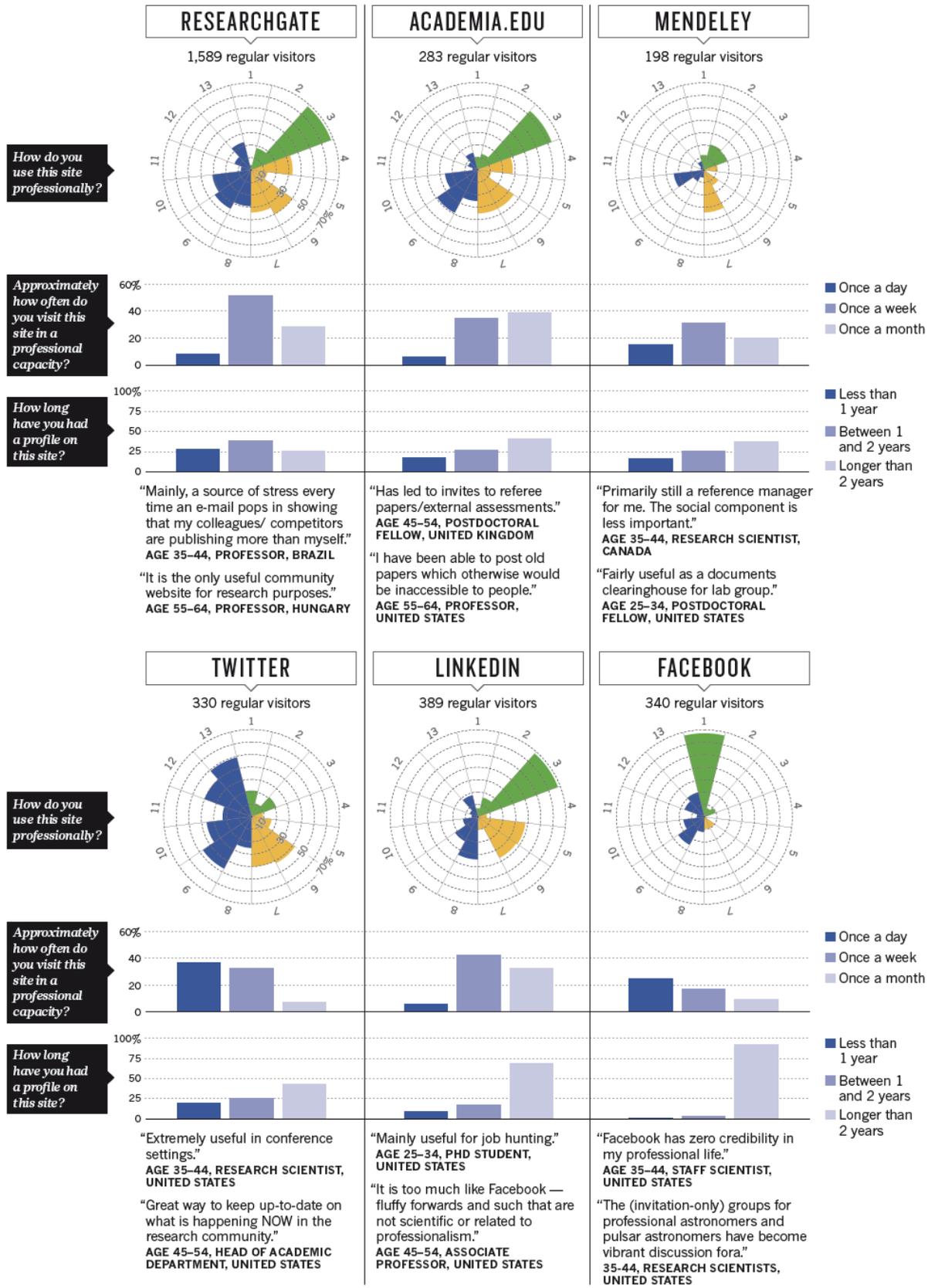
Academia.edu кажется менее известным сайтом, чем ResearchGate: только 29% учёных, участвовавших в опросе, знали о нем, и только 5% посещали его регулярно. Но у него тоже есть свои фанаты – среди них ученый-климатолог Ханс фон Сторч, директор института Береговых исследований в Гестхахте, Германии, который использует сайт не только, чтобы поделиться своими работами, но также своими интервью, отзывами о книгах и лекциями. У Academia.edu гораздо более высокий трафик, чем у ResearchGate, возможно потому что в отличие от конкурента он открыт для всех, кто хочет к нему присоединиться.

IDLE, BROWSE OR CHAT?

Nature asked a subset of regular visitors to social networks how they used the sites professionally. (Each person was asked to tick all activities that applied.) The results suggest that Facebook is not widely used professionally; that researchers on Twitter are very active and social; and that many users of Academia.edu and ResearchGate signed up in case someone wants to contact them — but are not chatty themselves. Full results are available at go.nature.com/jvx7pl.

Each wedge in the circular charts corresponds to a question on the right. The answers are grouped by the intensity of user engagement they imply: low (green), medium (yellow) and high (blue).

	1. Do not use professionally		4. Track metrics		13. Follow discussions
	2. Curiosity only; not maintaining profile		5. Discover jobs		12. Comment on research
	3. In case contacted		6. Discover peers		11. Actively discuss research
			7. Discover recommended papers		10. Share links to authored content
					9. Post (work) content
					8. Contact peers



Высокие показатели, сами по себе ничего не значат, -говорит Ян Рейчелт, со-основатель Mendeley (о котором знают 48%, а регулярно посещают 8%, согласно исследованию Nature). «Мы отошли от стандартной метрической тактики наших конкурентов, как ключевого понятия», - говорит он. «Она не говорит о качестве взаимодействия между учеными».

Чтобы получить представление о роли научных социальных сетей среди ученых, журнал Nature опросил самых активных респондентов на предмет того, что они в делают на сайтах, которые посещают регулярно. Самой популярным ответом относительно ResearchGate и Academia.edu было простое сохранение профиля на случай, если кто-то захочет с ними связаться. Таким образом многие исследователи рассматривают свои профили как способ демонстрации профессионального статуса. Среди других ответов значатся: обмен контентом, связанным с профессиональной деятельностью; поиск коллег; отслеживание и поиск рекомендуемых научных работ. «Это инструменты, которые люди используют для того, чтобы стать более заметными в своей области, но не как инструменты социального взаимодействия», - спорит Дени Оклэр, ведущий аналитик Outsell, консалтинговой компании в Берлингейме (Калифорния).

В отличие от чисто научных социальных сетей, Twitter (его используют регулярно только около 13% ученых, опрошенных Nature) считается более интерактивной соцсетью: половина пользователей Twitter, сообщили, что они используют его, чтобы отслеживать дискуссии по вопросам исследований, а 40% сказали, что это среда для «комментирования исследований, которые относятся к их области» (по сравнению с 15% для ResearchGate).

Борьба за профили

После того, как Зен Фолкс опубликовал свои последние научные работы, он потратил полдня на обновление своих многочисленных интернет-профилей, чтобы выложить свои данные в открытый доступ. Среди них были его личный сайт, профили на Academia.edu; ResearchGate; Mendeley; ImpactStory; его страница на сайте его института, Университета Техас в Пан Американ в Эдинбурге; его профиль на Open Researcher и Contributor ID (ORCID); и Google Scholar. «Полезно быть зарегистрированным на всех из них», - говорит он.

Возможно, это правильно, что администраторы в некоторых учебных и научных заведениях решили, что ученым можно доверять, что они могут быть такими же усердными, как Фоулкс в обновлении их многочисленных профилей. Чтобы избежать проблемы устаревших ссылок и страниц, организации создают собственные сети автоматически обновленных профилей, используя коммерческие инструменты, такие как Портал Экспертов Elsevier, Converis Thomson Reuters и Knode Willey, а также программное обеспечение для создания профилей, такое как Harvard Catalyst Profiles, запущенное Гарвардским центром клинических наук в Бостоне, Массачусетсе, и VIVO, разработанное в Университете Корнелла в Итаке, Нью-Йорке, и финансируемое грантом в 12,2 миллиона долларов из фонда Национального института здоровья (VIVO является партнером Symplectic, Лондонской компанией, производящей программное обеспечение, принадлежащей Digital Science, филиалу компании Nature Publishing Group).

Но они не полностью решают проблему обновления данных, т.к. не акцептированы с профилями на ResearchGate, Academia.edu и др. сетей. Те не менее сторонники верят в то, что это важный шаг вперед, так как информация, которую они содержат, актуальна на сегодняшний день – часто она обновляется напрямую из ресурсных центров – и потому что они структурируют свою информацию в одинаковых, стандартизованных, читабельных форматах. Стандартизация, в свою очередь, означает, что компьютерные программы могут с легкостью извлекать данные или объединять информацию в разных профилях. Лесли Юан, разработчик сетевого программного обеспечения в Университете Калифорнии, Сан-Франциско, говорит, что профили в ее институте, базирующиеся на программном обеспечении Harvard Catalyst Profiles, активно использовались журналистами, администраторами, членами факультета и даже детьми, которые пользовались доступом для школьных проектов.

Но Ричард Прайс, исполнительный директор Academia.edu в Сан-Франциско говорит: «Я не думаю, что научные мегапроекты фокусируются на том, чего действительно хочет конечный пользователь». Например, он готов поспорить, что VIVO еще не внедрил идею объединения институтов США, так чтобы один совокупный поисковый запрос находил экспертов из нескольких организаций. По его мнению, социальные сети лучше подходят для этого, предоставляя доступ к страницам множества профилей.

Авторские права

Лора Варман, эколог в Университете Гавайев в Хило, повторяет мнения многих, когда говорит, что она загрузила свои работы на сайт Academia.edu, чтобы отслеживать как часто, где, когда и кем они скачиваются «Я считаю это интригующим, что моя самая скачиваемая работа – это не моя наиболее цитируемая работа», - говорит она. «Говоря прямо, я не знаю, влияют ли эти сайты на мою карьеру, я сомневаюсь в этом, но мне нравится знать, что мои работы обсуждают».

Около 3 миллиона научных работ были закачаны на сайт Academia.edu, и 14 миллионов работ доступны на ResearchGate (хотя сложно сказать, сколько из них было автоматически закачано из бесплатных ресурсов). К августу 2014 года полные тексты около четверти всех работы по молекулярной биологии, опубликованных в 2012 году, были доступны на ResearchGate. Исследование, проведенное для Европейской Комиссии в прошлом году, установило, что 18% работ по биологии, опубликованных в 2011, были в открытом доступе с самого начала, а 57% из них можно было прочитать в интернете к апрелю 2013.

Издатели обеспокоены, что подобные сайты могут стать источником нелегального контента. В конце 2013 издательство Elsevier отправило около 3000 извещений на Academia.edu и другие ресурсы в рамках закона об авторских правах с требованием удалить работы, которые принадлежат издательству. Сайт Academia.edu разослал эти извещения своим пользователям, что вызвало возмущение общественности. Один исследователь, который получил просьбу об удалении и не хотел бы упоминать своего имени, сообщил: «Я едва ли знаю ученого, который не нарушал законы об авторском праве».

Это касается не только больших социальных сетей, но и имеет отношение к контенту, выложенному на университетских онлайн-ресурсах (на которые Elsevier также отправил уведомления). «Это привело к конфликту между учеными, которые хотят поделиться своими работами онлайн и издателями, которые ставят своей целью предоставление платного доступа к контенту», - говорит Р. Прайс, отмечая нюанс, что многие издатели позволяют исследователям бесплатно распространять окончательно принятую для публикации версию рукописи, но не конечную PDF-версию статьи.

Благие намерения

В марте этого года ResearchGate выпустил сервис под названием «Открытая рецензия», тем самым поощряя пользователей критически высказываться о тех или иных публикациях. Участники дискуссий к настоящему времени написали около 10000 рецензий и это только начало. Разработчики планируют стимулировать ученых к тому, чтобы те загружали для обсуждений так же свои еще не опубликованные данные и так же отрицательные результаты своих исследований, которые никогда не будут опубликованы. Уже сейчас на ResearchGate публикуется до 700 таких результатов ежедневно.

Academia.edu так же планирует разработать сервис рецензирования. «Нам необходимо создать более продвинутую систему фильтрации данных, чтобы давать рекомендации на предмет того, каким исследованиям можно доверять», - сообщают разработчики.

Мало кто бы поспорил с этими благими намерениями, но многим интересно, почему исследователи выкладывают свои результаты и рецензии именно в этих научных социальных сетях, а не где-нибудь еще, например в личных блогах, на университетских онлайн-архивах или на специализированных сайтах-хранилищах, таких как Dryad или Figshare (см Nature 500, 243–245; 2013 — figshare основан родительской компанией Nature, Издательством Macmillan). Вероятно это связано с всё возрастающим количеством пользователей научных социальных сетей, что в свою очередь способствует более быстрому и легкому способу донести важную научную информацию до своих коллег, которые так же являются пользователями той же самой сети. Тем не менее открытым остается вопрос о том не станут ли эти сайты платными в будущем и будут ли они использовать накопленный объем информации с целью получения финансовой выгоды способом, который может не устраивать ученых.

Разработчики утверждают, что не продают и не передают данные пользователей третьим лицам, а финансирование проекта осуществляется за счет рекламы. В будущем они планируют добавить возможность для заинтересованных лиц осуществлять торговлю специализированным научным оборудованием и продукцией, тем самым более тесно объединив на сайте ученых и бизнес-сообщество (примерно около 30% пользователей регистрируются на сайтах из корпоративного сегмента).

Приобретение Mendeley компанией Elsevier в прошлом году сделало сайт глобальной платформой для сотрудничества ученых по всему миру. Этому способствует так же то, что Mendeley интегрирован с другими продуктами Elsevier, например базой данных Scopus и платформой ScienceDirect. Большая часть сотрудничества, осуществляемая посредством Mendeley, является приватной, тем не менее на Mendeley осуществляет подробный мониторинг активности пользователей, отслеживая кем и какие работы просматриваются чаще. Ни Academia.edu, ни ResearchGate пока еще не предлагают данные виды услуг.

В той или иной степени в этой гонке научных социальных сетей в ближайшем будущем мы сможем наблюдать явного лидера. Некоторые аналитики спорят над тем, что несмотря на миллионы пользователей, сайты академических социальных сетей еще не в полной мере доказали свою востребованность. Представляя собой инструменты, которые не плохо иметь для повседневной деятельности они пока не являются необходимостью. Тем не менее трудно спорить с тем, что научные социальные сети ныне находятся в центре внимания начного сообщества и интерес к ним привлекает все большее количество ученых.

По материалам The Nature

[Источник](#)