



Herald of CEMI. 2013-2020

ISSN 2658--3887

URL - <http://cemi.jes.su>

All right reserved

Issue 2 Volume . 2018

## FOR ANALYSIS OF THE MAIN TRENDS IN THE POPULARIZATION OF SCIENCE ON THE MODERN STAGE

**I. Dymova**

*CEMI RAS*

*Russian Federation, Moscow, Nachimovky prospect 47*

### Abstract

The article discusses the state and problems of the relatively young in Russia branch of activity "Science communication", which is directly related to the problems of popularization and dissemination of knowledge. The topic of science communication is popular and actual today, it is distinguished by its multi-aspect and is reflected in a significant number of publications. The task of the author was to identify on the basis of large-scale bibliographic material the main trends characteristic of the selected subject area and supported, if possible, by relevant statistical data. Data on dynamics of development of communication function in different groups of the scientific and educational organizations are given. The reasons for the slower development of scientific communication in the group of research organizations in comparison with the University sector are discussed. The issue of training professional staff of scientific communicators is discussed. Finally, the author substantiates the need to improve the criteria for assessing the effectiveness of science communication in the direction of avoiding the formal criteria of KPI.

**Keywords list (en):** science, journalism, popularization of science, science communication, scientific communicator, press service

**Date of publication:** 13.12.2018

### Citation link:

Dymova I. FOR ANALYSIS OF THE MAIN TRENDS IN THE POPULARIZATION OF SCIENCE ON THE MODERN STAGE // Herald of CEMI. 2018. Issue 2 [Electronic resource]. Access for registered users. URL: <https://cemi.jes.su/s11111110000077-7-1/> (circulation date: 28.09.2020). DOI: 10.33276/S0000077-7-1

### 1 Введение

2 В последние годы в стране происходят заметные сдвиги в сфере популяризации науки, как в масштабах распространения этого явления, набирающего все больший размах, так и в выборе новых форм и методов распространения знаний среди различных слоев населения.

3 В статье внимание акцентируется на достаточно актуальном, по мнению многих исследователей, аспекте проблемы, а именно, на встраивании популяризации науки в процессы научной коммуникации. Следует отметить, что этот вопрос имеет пока дискуссионный характер, потенциальные плюсы и минусы предлагаемых в связи с ним практик находятся в стадии обсуждения и, видимо, ждут проверки временем.

### 4 От популяризации науки к научной коммуникации.

5 Эта тема была затронута автором в докладе на XXV-ой Международной конференции «Математика. Компьютер. Образование» (г. Дубна, 29.01-3.02 2018 г.) [1] в связи с разработкой проблемы формирования общественного мнения о научно-технической сфере, выявления основных факторов, влияющих на этот процесс, выделения в качестве одного из центральных факторов популяризацию научно-технических знаний.

6 В частности, в [1] был рассмотрен исторический аспект возрождения популяризации науки в России в 90-ые гг. после развала сложившейся в советское время мощной системы распространения знаний. Последняя базировалась на миллионных тиражах доступных практически для всего населения страны научно-популярных журналов, в том числе для детей и юношества, а также на деятельности общества «Знание», которое осуществляло масштабную работу по изданию качественной научно-популярной литературы и организации лекций и выставок по актуальным направлениям знания, отдавая приоритет научно-технической сфере.

7 Возрождение научной популяризации в России, которое обычно датируют серединой нулевых годов и связывают в первую очередь с улучшением общей социально-экономической ситуации в стране, а также началом реформ в сферах науки и высшего образования, проходило в кардинально новых условиях, а именно, в условиях рынка, с одной стороны, и с обретением новых масс-медийных возможностей, с другой. Здесь нелишне напомнить, что именно СМИ позиционируются как главный актор в распространении информации научно-популярного характера. Под новыми возможностями подразумевается динамичное распространение электронных СМИ, включая создание электронных версий традиционных (уцелевших с советских времен) научно-популярных журналов и тех, которые возникли уже в «новое» время, а также новых научно-популярных порталов и сайтов и индивидуальных блогов научных журналистов и некоторых представителей научных кругов.

8 В определенном смысле возрождение популяризации науки в стране к началу нынешнего десятилетия состоялось, но отличалось некоторой односторонностью, когда популяризовались преимущественно достижения зарубежной науки. Одной из причин такой ситуации было, если и не засилье на рынке зарубежных лицензионных журналов, то, во всяком случае, завоевание ими лидирующих позиций. Так, по оценкам [2], относящихся к этому периоду, совокупные тиражи лицензионных журналов более чем в полтора раза превосходили совокупные тиражи российских (964500 экземпляров против 628800), хотя количество лицензионных журналов было значительно меньше отечественных (в пропорции 8:23).

9 Более прямые оценки недоосвещенности российской науки в отечественных СМИ прозвучали в ноябре 2013 г. на круглом столе, организованном Минобрнауки и посвященном обсуждению вопросов совершенствования информационного взаимодействия науки, общества, бизнеса и СМИ (см., например, в [3] и [4]). По данным достаточно масштабных (и, видимо, уникальных на тот период времени) исследований, проведенных на кафедре философии и методологии науки философского факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (результаты исследований презентовал доцент кафедры Т. Вархотов), выяснилось, что только 7,5% публикаций научно-технологического медийного поля были посвящены работе отечественных ученых и технологов, остальные – исследованиям либо зарубежных, либо без указания места их проведения [3]. При этом доля оригинальных публикаций не превышала 25%.

10 Относительно методики исследования отмечалось, что оно состояло в изучении 150 тысяч публикаций за период с января до середины ноября 2013 г., в той или иной степени затрагивающих тематику науки и технологий. Статистический анализ велся по выборке из 7 тысяч публикаций, а подробный контент-анализ – по одной тысяче. Отмечалось также, что представленная информация во многом являлась побочным продуктом работы пресс-служб организаций, занятых научной деятельностью, и что интернет-публикации составляли 2/3 от их общего числа, при этом более половины из них представляли собой перепечатки из других СМИ [3].

11 Если рассматривать публикации, посвященные только российским реалиям в свете задач популяризации научно-технической сферы, то получалось, что достижения российских учёных являлись центральным предметом в 5% публикаций, ещё 5% публикаций отражали достижения российских организаций, остальные 90% материалов относились, главным образом, к освещению финансово-хозяйственной деятельности организаций.

12 Среди других важных выводов, к которым пришли авторы описываемого исследования, следует отнести сделанное ими по прочтении тысячи отобранных материалов заключение, что «устойчивой системы содержательного восприятия российской науки и технологий не существует» [3].

13 Близкие к приведенным выше данным о представленности российской науки в российском информационном поле были озвучены в июле 2014 г. на открытии нового образовательного проекта Российской венчурной компании (РВК) «Коммуникационная лаборатория», направленного на развитие внешних коммуникаций российского научного и образовательного сообщества [5]. Было отмечено, что «на мероприятии собралось более 200 представителей науки, бизнеса, университетов и СМИ, которые обсудили, что мешает ученым и журналистам понимать друг друга, нужны ли в России профессиональные "коммуникаторы от науки", услышали о лучших практиках отечественного и зарубежного научного пиара и поучились друг у друга прикладным навыкам в режиме воркшопов» [5].

14 В процессе обсуждения, в докладе Д. Гужели (МИА "Россия сегодня"), были приведены следующие данные по структуре российского медиаполя, относящиеся к 2014 г., [5]. В российском информационном поле по разделу «Наука» на долю российской науки в тот период приходилось только 13% информации, из которой достоверной можно было считать менее половины (6%) и, соответственно, 7% информации следовало отнести к разряду недостоверной. Из оставшихся 87% информации, отражающей зарубежную науку, почти половина приходилась на долю США и Великобритании (31% и 11,5% соответственно).

15 В упоминаемом докладе затрагивались и проблемы финансирования научной журналистики в России, весьма скудного, особенно на фоне развитых стран. Так, если в 2013 г. в США на научную журналистику было выделено порядка 1000 млн долларов, то в России – менее 30 млн. И совершенно несопоставимыми оказались масштабы распространения СМИ, пишущих о науке, – около 1000 таких СМИ в США и чуть больше 20 в России. При этом общее количество пишущих научных журналистов в России не превышало 300 человек (цифры по зарубежным странам не приводились).

16 По словам Д. Гужели, «развиваться науке мешает, в том числе, отсутствие точек генерации информации в самих научных учреждениях. Из-за этого информация просто не доходит до коммуникационных платформ». Это мнение было поддержано и другими участниками круглого стола. Таким образом, в очередной раз (начиная, примерно, со второй половины нулевых годов, подробнее историю вопроса см. в [1]), прозвучал призыв к созданию специальных пресс-служб в научных и научно-образовательных организациях. А если смотреть шире, то предлагалось использовать западный опыт в организации научной коммуникации – в распространении научных знаний как внутри, так и за пределы научного сообщества. И упомянутому выше проекту РВК «Коммуникационная лаборатория» отводилась в этом центральная роль, подробнее см. на официальном сайте проекта [6].

17 Естественно, что в такой постановке проблемы важная роль должна отводиться подготовке кадров научных коммуникаторов. Основные отличия между популяризаторами науки и научными коммуникаторами удачно, на наш взгляд, сформулированы в публикации [7]: «Стоит разделять популяризаторов науки и научных коммуникаторов. Первые, как правило, работают с общей научной картиной мира широкой публики, в доступной форме преподнося сложные научные факты. Популяризаторы делают непонятное понятным, при этом содержание научной повестки может быть и новым, и уже известным. Коммуникаторы же обеспечивают между наукой и обществом связь в режиме реального времени, информируют об актуальных событиях и достижениях, происходящих в науке, часто — в интересах продвижения какой-либо научной организации (научный PR), либо на стороне СМИ (научная журналистика). Коммуникация включает в себя популяризацию и наоборот. Но если традиция популяризации науки в нашей стране исконно сильна, то коммуникации как таковые не формировались вплоть до конца 2000-х, — возможно, в силу особенностей устройства советской науки, не подразумевавшего конкуренции». Там же прозвучал важный тезис, что необходимость научных коммуникаций обусловлена требованиями прозрачности, задачей отчитываться перед обществом о расходовании бюджетных средств на науку, о результатах работы, а также конкуренцией за финансирование [7].

18 Следует отметить, что профессия научного коммуникатора в настоящее время является достаточно востребованной. И если первый образовательный академический курс по дисциплине «научная коммуникация» появился в стране только в конце 2015 г. (университет ИТМО, СПб) [8], то уже в 2017 г. получить профессию научного коммуникатора можно было и в других вузах, например, в Политехе (бывшем МАМИ), МИСиС и др. [9].

19 О профессионализации сферы научной коммуникации свидетельствует также появление в связи с проектом «Коммуникационная лаборатория» такой институции, как Ассоциация коммуникаторов в сфере образования и науки (АКСОН, 2016). Это добровольное объединение специалистов, профессионально занимающихся связями с общественностью и внешними коммуникациями в научных и научно-образовательных учреждениях России, а также журналистов, работающих с научным контентом в российских медиа. В 2017 г. была учреждена первая в России профессиональная награда для специалистов в сфере научной коммуникации – ежегодная премия «Коммуникационная лаборатория». С 2017 г. проводятся Всероссийские форумы научных коммуникаторов (в 2017 и 2018 гг. их проведение предшествовало вручению указанной премии).

## 20 Динамика развития коммуникационной функции в научно-образовательной сфере в 2014-2017 гг.

21 Весной 2017 г. были опубликованы результаты исследования «Профессионализация научной коммуникации в России», проведенного АКСОН по проекту РВК «Коммуникационная лаборатория» [10]. Исследование охватывало около 1700 научных и образовательных организаций, которые рассматривались в разрезе трех категорий: а) образовательные государственные организации, б) научные государственные организации, в) коммерческие организации.

22 Результаты исследования показали, что в 2017 г. подавляющее большинство (95,6%) попавших в исследование научных и образовательных организаций России имело базовый коммуникационный инструмент — собственный сайт (в 2014 г. этот показатель был не выше 90%). При этом более трети научных и образовательных организаций России (35,5%) в 2017 г. имели свои страницы в социальных сетях, примерно у трети (32%) организаций имелось собственное корпоративное СМИ (газета, журнал, онлайн-издание).

23 Основным предметом исследования являлось выявление наличия профессиональных коммуникационных служб в рассматриваемых организациях. Их количество оценивалось по наличию на сайте организации информации о коммуникационной службе в каком-либо виде.

24 Выяснилось, что профессиональная коммуникационная функция есть менее чем у трети организаций (29,8%), однако это заметно больше, чем в 2014 г. (22% по оптимистичным расчетам). При этом сильнее всего функция коммуникаций представлена в образовании: среди вузов коммуникационная служба есть более чем у половины (58%) учреждений. В категории коммерческих организаций этот показатель составил 24%, в категории «наука» - не более 18%. Вместе с тем самая коммуникационно развитая категория — университеты — отличается сильной неоднородностью: в объёме и качестве коммуникаций очевиден большой разрыв между университетами, входящими в первую сотню национальных рейтингов (за основу взят ежегодный рейтинг «Интерфакса») и всеми остальными университетами. Так, например, профильное коммуникационное подразделение есть у 92% вузов из первой сотни — и всего у 21% вузов вне её. Подавляющее большинство вузов первой сотни активно работают со СМИ, имеют социальные сети и корпоративные издания (более 80% по каждому показателю). Таким образом, в [10] делается вывод, что «именно ведущие университеты являются основными драйверами развития научных коммуникаций в России».

25 Относительно основной сложности в работе ведущие научные коммуникаторы отдали большинство голосов нехватке кадров (63%), хотя исследователи прогнозировали, что на первом месте окажется недостаток финансов.

26 Мониторинг состояния научных коммуникаций в стране, ежегодно, начиная с 2014 г., проводимый в рамках проекта РВК «Коммуникационная лаборатория» (о последнем - за 2016-2017 гг. – см. в [9]), позволяет сделать вывод, что здесь заметно наличие положительной динамики практически по всем ключевым показателям развития отрасли, начиная от стабильного роста количества сообщений о науке (в 2017 г. по сравнению с 2013 г. рост составил 24%) и доли оригинального контента в целом (на 21%) до роста количества сообщений, исходящих от ведущих университетов и НИИ. Увеличилась и доля новостей, посвященных точным наукам в противовес образованию (на 22%) [9].

27 Еще один положительный результат применительно к развитию коммуникационной функции в научно-образовательной сфере страны в последние годы, отмеченный в отчете [9], связан с заметным ростом образовательных возможностей в сфере коммуникации науки. Констатируется, что за период, прошедший с предыдущего исследования проекта «Коммуникационная лаборатория» в 2015 году, в России появилось множество новых образовательных возможностей, начиная от разовых курсов и заканчивая программами высшего образования. «Появление новых программ высшего образования, неразрывно связанных с рынком и учитывающих западный опыт, является четким индикатором продолжающейся институционализации научной коммуникации и проникновением этой дисциплины в академическую культуру» [9].

#### 28 **Об основных причинах, тормозящих развитие научной коммуникации**

29 Прежде всего, немаловажное значение имеет необходимость отвлечения финансовых средств на создание пресс-служб, что в нынешней ситуации недостаточное в целом бюджетного финансирования науки и образования в стране многим руководителям организаций представляется малооправданным.

30 Ряд причин обусловлен издержками сферы СМИ (о них см., например, в [11]), порождающими недоверие ученых к вынужденному взаимодействию с представителями СМИ в процессе донесения научной информации до населения. Отметим, что тема взаимодействия ученых и научных журналистов в популяризации науки с начала десятых годов была предметом обсуждения на нескольких круглых столах с участием представителей научных и журналистских кругов, инициированных, в частности, и Минобрнауки (подробнее см. в [1]). Была она также предметом научных исследований. Так, например, в университете МГИМО на основе материалов качественного исследования с использованием метода полуструктурированных интервью (т. е. индивидуальных бесед, протекающих в свободной форме в соответствии с заранее подготовленным планом открытых вопросов, которые могут модифицироваться в ходе разговора; в данном случае интервьюировались как ученые, так и журналисты) было показано, что коммуникация между учеными и журналистами претерпевает определённые сложности, обусловленные, прежде всего, социально-психологическими проблемами [12]. Как итог были выявлены две тенденции: 1) в работе журналистов – тенденция к сокращению контактов с учёными при подготовке материалов о науке, направленность на использовании уже готовых новостных лент информагентств, телефонных интервью; 2) у учёных - отсутствие интереса к взаимодействию со СМИ вследствие того, что научные структуры в России не имеют чётких программ по продвижению образа российской науки в массы и, соответственно, не поощряют своих сотрудников работать со СМИ; поэтому в России редки случаи, когда инициаторами освещения достижений российской науки выступили бы сами учёные или институты, что кардинально отличается от ситуации на Западе.

31 Следует отметить и тот факт, что некоторые устоявшиеся взгляды самих ученых, негативно относящихся к излишней публичности, служат определенным препятствием для коммуницирования.

32 И наконец, как отмечается в [11], практика в области научной коммуникации требует согласования норм поведения, актуальных для науки, журналистики и научных коммуникаций. В то же время этические стандарты в науке, как и во многих других сферах жизни, размыты. Поэтому одна из главных задач Ассоциации коммуникаторов в сфере образования и науки состоит в разработке этических стандартов научной коммуникации.

33 В работе [11] затрагивается и сущностно важный вопрос о критериях оценки эффективности коммуникационной деятельности научно-образовательных организаций. Похоже, что сейчас основным критерием является число упоминаний организации в СМИ. При этом, по мнению автора указанной работы, заметим, профессионально занимающегося научной коммуникацией<sup>1</sup>, «не всегда учитывается качество публикаций, их контекст и, в конечном итоге, влияние такой коммуникации на узнаваемость или репутацию организации». Напрашивается аналогия с ситуацией, сложившейся в настоящее время в оценке результативности научной деятельности на основе наукометрического подхода, издержки которого уже всем очевидны. В [11] предлагается для оценки эффективности научного пиара опираться на индикаторы, которые бы отражали уровень доверия различных целевых групп к конкретной организации и к науке в целом. Отмечается, что такие индикаторы сложны в разработке и дороги для мониторинга, но именно они больше подходят для оценки научной коммуникации, чем формальные KPI (Key Performance Indicator – ключевой показатель эффективности), так как отражают вовлеченность общества в пропаганду и популяризацию науки.

#### 34 **Заключение**

35 В результате проведенного анализа состояния сферы научной коммуникации в стране могут быть сделаны следующие **выводы**:

36 1. Направление «научная коммуникация» в России в последние годы заметно развивается, хотя и неравномерно. Наиболее высокие темпы характерны для ведущих вузов страны, входящих в первую сотню национальных рейтингов.

37 2. Относительное отставание в развитии коммуникационной функции в научно-исследовательских организациях в первую очередь связано: 1) с недостаточным финансированием научной сферы в целом; 2) с затруднениями социально-психологического характера во взаимодействии ученых и представителей СМИ, пишущих о науке: существует недоверие ученых к СМИ, обусловленное как опасениями быть неверно понятыми журналистами, так и практикуемыми в этой сфере практиками научного пиара в условиях размытости этических норм.

38 3. Основные сложности в работе коммуникационных служб связаны в настоящее время с нехваткой профессиональных кадров, хотя и фиксируется значительный прогресс в области их подготовки. Так, за последние 2-3 года в России появилось множество новых образовательных возможностей, начиная от разовых курсов и заканчивая программами высшего образования. Видимо, эффект следует ожидать уже в ближайшем будущем.

39 4. Необходимо направить усилия на совершенствование системы показателей для оценки эффективности коммуникационной деятельности научно-образовательных организаций. Поставленный в настоящее время во главу угла формальный показатель упоминаемости организаций в СМИ должен быть заменен (хотя бы дополнен) показателями, которые отражали бы уровень доверия различных целевых групп к конкретной организации и к науке в целом.

---

#### Remarks:

1. Автор является руководителем группы научных коммуникаций Красноярского научного центра СО РАН; в основу его статьи положена лекция для магистров программы «Научная коммуникация» Университета ИТМО (декабрь 2017).

---

#### References:

1. Dymova I.A. Populyarizatsiya nauki kak faktor vozdejstviya na obschestvennoe mnenie // Analiz i modelirovanie sotsial'no-ehkonomicheskikh protsessov / Matematika. Komp'yuter. Obrazovanie: Sb. nauchnykh trudov, Vypusk 25. – М.–Ижевск: 2018 (v pechati).
2. Tertychnyj A.A. Byt' li nauchno-populyarnoj zhurnalistike? // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta Seriya Filologiya. Zhurnalistika, № 2, 2013, S. 212–217.
3. Nauka i obschestvo: est' kontakt? Opublikovano 9.12.13. URL: [http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d\\_no=72367#.WPu03bgxHKQ](http://www.strf.ru/material.aspx?CatalogId=221&d_no=72367#.WPu03bgxHKQ) (data obrascheniya: iyun' 2018).



# К анализу основных трендов в популяризации науки на современном этапе

**Дымова И. А.**

*Центральный экономико-математический институт РАН  
Российская Федерация, Москва, Нахимовский проспект, 47*

## **Аннотация**

В статье обсуждаются состояние и проблемы сравнительно молодой в России отрасли деятельности «Научная коммуникация», которая непосредственно связана с проблематикой популяризации и распространения знаний. Тема научной коммуникации сегодня популярна и актуальна, отличается многоаспектностью и отражена в значительном числе публикаций. Задача автора состояла в выявлении на базе масштабного библиографического материала основных тенденций, характерных для выбранной предметной области и подкрепленных, по возможности, соответствующими статистическими данными. Приводятся данные по динамике развития коммуникационной функции в разных группах научно-образовательных организаций. Обсуждаются причины более медленного развития научной коммуникации в группе научно-исследовательских организаций по сравнению с вузовским сектором. Обсуждается вопрос подготовки профессиональных кадров научных коммуникаторов. Наконец, обосновывается необходимость совершенствовать критерии оценки эффективности научной коммуникации в направлении ухода от формальных критериев КРІ.

**Ключевые слова:** наука, журналистика, популяризация науки, научная коммуникация, научный коммуникатор, пресс-служба

**Дата публикации:** 13.12.2018

## **Ссылка для цитирования:**

Дымова И. А. К анализу основных трендов в популяризации науки на современном этапе // Вестник ЦЭМИ РАН. 2018. Выпуск 2 [Электронный ресурс]. Доступ для зарегистрированных пользователей. URL: <https://cemi.jes.su/s11111110000077-7-1/> (дата обращения: 28.09.2020). DOI: 10.33276/S0000077-7-1